

LA TUNISIE MÉDICALE

ORGANE DU CONSEIL DE
L'ORDRE DES MÉDECINS DE
TUNISIE, DE LA SOCIÉTÉ
DES SCIENCES MÉDICALES
_____ DE TUNIS

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI
RÉUNIS _____

Siège Social : 25, Avenue de Paris — TUNIS

**F O I E
R E I N S
V E S S I E**



SOLUTION CONCENTRÉE
A BASE DE PRINCIPES
ACTIFS VÉGÉTAUX



GOUT TRÈS AGRÉABLE



ACTION RAPIDE
ET PROLONGÉE



INNOCUITÉ ABSOLUE



ASSURANCES
S O C I A L E S
C A T É G O R I E B

S O L U T I O N



EN FLACONS DE 10 GRAMMES
CONCENTRÉ POUR 1 LITRE DE SOLUTION



6^{ter}, RUE DENIS-PAPIN, ASNIÈRES-PARIS - GRÉ. 43-86

DAX

La station du **RHUMATISME**
OUVERTE TOUTE L'ANNEE

Centre de Tourisme

Boues Végéto-Minérales Naturelles

EAUX SALEES — EAUX MERES

Hôtels & Etablissements Thermaux :

SPLENDID ** BAINOTS *** des THERMES ** GRACIET ****

SPORTING-CLUB (Piscine, 4 Tennis, Education Physique)

CASINO

Tous RENSEIGNEMENTS :

SOCIETE IMMOBILIERE ET FERMIERE DES EAUX THERMALES
ET MINERALES

DE DAX (LANDES)

LA TUNISIE MÉDICALE

ORGANE DU CONSEIL DE
L'ORDRE DES MEDECINS DE
TUNISIE, DE LA SOCIÉTÉ
DES SCIENCES MÉDICALES
————— DE TUNIS

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI
RÉUNIS —————

Rédaction Docteurs M. UZAN et CUÉNANT.

Administration L. LEMOINE, 8, passage du 7 Mai,
Tunis — Tél. : 72-55

Publicité pour la France - **Stéphane Bâtard**
4, Place de l'Hôtel de Ville Le Raincy (S. et O.)
et 8, Rue Montyon - Paris IX - Téléph. Provence 68 60

Reproduction interdite

Tous droits réservés pour tous pays

La Rédaction du Journal informe MM. les Auteurs que, devant les difficultés accrues qu'elle rencontre, elle se trouve dans l'obligation de n'accepter que des textes dactylographiés, sans renvois ni corrections à la main.

Rhumatisme

- SOULAGEMENT IMMÉDIAT
- EFFET CURATIF RAPIDE
- TOLÉRANCE PARFAITE

SALICYLOTHÉRAPIE ASSOCIÉE

PÉORALE

PERCUTANÉE



3-4 comprimés à 0g.50
par jour.



Plusieurs frictions
par jour.

LATÉMA

LABORATOIRES DE THÉRAPEUTIQUE MODERNE

31, RUE DE LISBONNE - PARIS 8^e

REPRÉSENTANTS AUX COLONIES :

HARVEY &

ALGÉRIE : Société PELASMEX, 8, rue Ampère à ALGER.

MAROC : M. PELISSARD, 5, Boulevard de Londres à CASABLANCA.

TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française, 8, Place du 7-Mars à TUNIS.

INDOCHINE : M. L. GAMBY, pharmacien, 153, Rue du Général-de-Gaulle à SAIGON.

SOMMAIRE (1^{re} Partie)

PAGES

Quelques cas graves de malpositions dento-faciales traités par l'orthodontie avec présentation de malades, par CH. TMSIT	3
Kyste hydatique frontal droit chez une femme enceinte à terme, opérée le lendemain de l'accouchement et guérie, par A. CORCOS, L. CHATENIER, S. MOKADDEM et S. ABITBOL	14
Constipation et amébiase intestinale par le D ^r V. SCHEIKEVITCH	21
Allocution du D ^r HADJOUJI	35

ACIDES AMINÉS LOBICA

LOBAMINE

d. l. - METHIONINE PURE

LABORATOIRES LOBICA
25, RUE JASMIN — PARIS 16^e

cachets
SCLÉROSES DU FOIE
ICTÈRES - HÉPATITES
ANÉMIES SECONDAIRES
PURPURAS
ÉTATS DE DÉNUTRITION
CONVALESCENCES

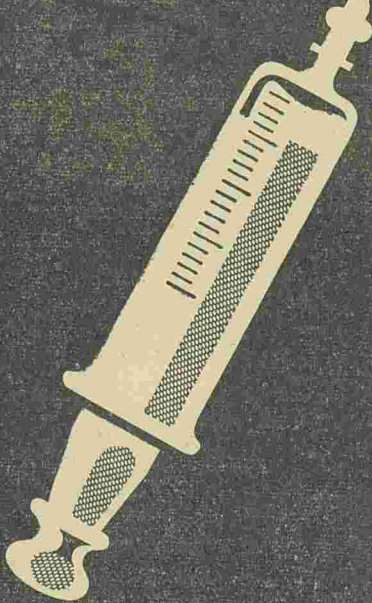
TUNISIE : M. H. BONAN, 34, Rue de Marseille — TUNIS

M

nouvel anesthésique local de synthèse

xylocaïne

ω diéthylamino 2 - 6 diméthyl acétanilide



avantages sur les anesthésiques locaux connus :

- pouvoir anesthésique 2 à 4 fois supérieur.
- effet instantané
- action prolongée
- pas d'effets secondaires

flacons de 20 cc.
ampoules de 2 cc. pour l'art dentaire
avec et sans adrénaline

Laboratoire

ROGER BELLON

SOMMAIRE (2^{me} partie)

Bulletin de l'Ordre	38
Nos laves familiares, par F. MASSELOT	40
Le Centre International de l'Enfance	57
Au sujet des transfusions sanguines dans le Centre Chirurgical de l'Hôpital Régional de Sousse, par BIESCHLEER	62
Informations	67
Syndicat Médical	71
Société de Médecine de Paris	82

SPRITS
PARIS

Infektions du rhino-pharynx



HEPTEDRINE

SOLUTION A 1 % DE 2-AMINO-HEPTANE

NOUVEAU VASO-CONSTRICTEUR DE SYNTHÈSE

- aucune toxicité
- pas d'effets secondaires locaux ou généraux
- instillations nasales
- pulvérisations
- aérosols

Laboratoire **ROGER BELLON**

BIBLIOPHIES : F. LÉMAITRE, M. AUBRY et L. JUSTIN-BESANCON

TUNISIE — H. BONAN, 34, rue de Marseille — TUNIS

Gadéol 20
AMPOULE BUYABLE · SUPPOSITOIRE

Opo-Veinogène
AMPOULES BUYABLES

Calcorbat
AMPOULES INJECTABLES · AMPOULES BUYABLES
COMPRIMÉS · SUPPOSITOIRES

Biosedra

LABORATOIRE BIOSEDRA

60, RUE DE ROME PARIS-8^e. TÉL. : LABORDE 19-13, 19-14
USINE A MALAKOFF

TUNISIE — R. FALDINI, 8, Rue d'Avignon — TUNIS

Quelques cas graves de malpositions dento-faciales traités par l'Orthodontie avec présentation de malades

par **Charles Timsit**

—o—

La stomatologie prenant de plus en plus sa place parmi les spécialités, le parallélisme entre la pathologie buccale et la pathologie générale étant de plus en plus connu, surtout en ce qui concerne l'équilibre dento-facio-cranien, nous avons cru bon de vous montrer les possibilités de la technique orthodontique moderne en vous présentant quelques cas concrets parmi les plus graves.

Chez le nourrisson, les malpositions maxillaires ont été l'objet de nombreux travaux : CASSOUTE a constaté dans ses services que toutes les fois qu'il y avait un écart de près de un centimètre entre les gencives du maxillaire supérieur et celles du maxillaire inférieur, il y avait une augmentation considérable du coefficient de mortalité.

Déjà, avec le Professeur ROBIN et ses travaux sur la glossoptose, l'éveil était donné. Les oto-rhino-laryngologistes comme WORMS ont montré les complications des rétroglissements mandibulaires déterminant des congestions du cavum ainsi que de toute la circulation crânienne.

Les travaux se succèdent sur les relations de cause à effet entre ces malpositions et la cage thoracique ainsi que sur les compensations secondaires (nasales, respiration buccale, déformation des vertèbres cervicales, augmentation de la cyphose dorsale, abaissement de la naissance du bout du sein, augmentation de la lordose lombaire, etc.).

Le Professeur KOURILSKI, en 1947, donne des précisions sur les troubles de la ventilation thoracique consécutifs aux malpositions; DE HESS, BINET et l'école américaine ont démontré que ces troubles provoquent une dilatation endo-bronchique qui entraîne un déséquilibre des échanges chimiques et certains désordres circulatoires.

SCHAFFENBERGER, en 1944, a provoqué sur des rats un raccourcissement mandibulaire; ces rats étant morts à l'âge de un mois, il a constaté à l'autopsie que l'oreille droite était toujours dilatée.

Les causes de ces déformations sont nombreuses, nous en avons parlé dans un précédent exposé (« Rapport sur cent cas »), ce sont :

- des facteurs héréditaires, occasionnels ou proximaux (succions)
- alimentaires et endocrinien (lactation artificielle, insuffisance thyroïdienne, avec troubles calciques, insuffisance thymique avec retard d'éruption, hyperhypophysie avec prognathisme inférieur).

Le traitement de ces malformations peut être orthodontique, chirurgical ou mixte. Il serait trop long d'exposer toutes ces théories et nous nous bornerons à rapporter un certain nombre de cas que nous avons traités uniquement par l'orthodontie.

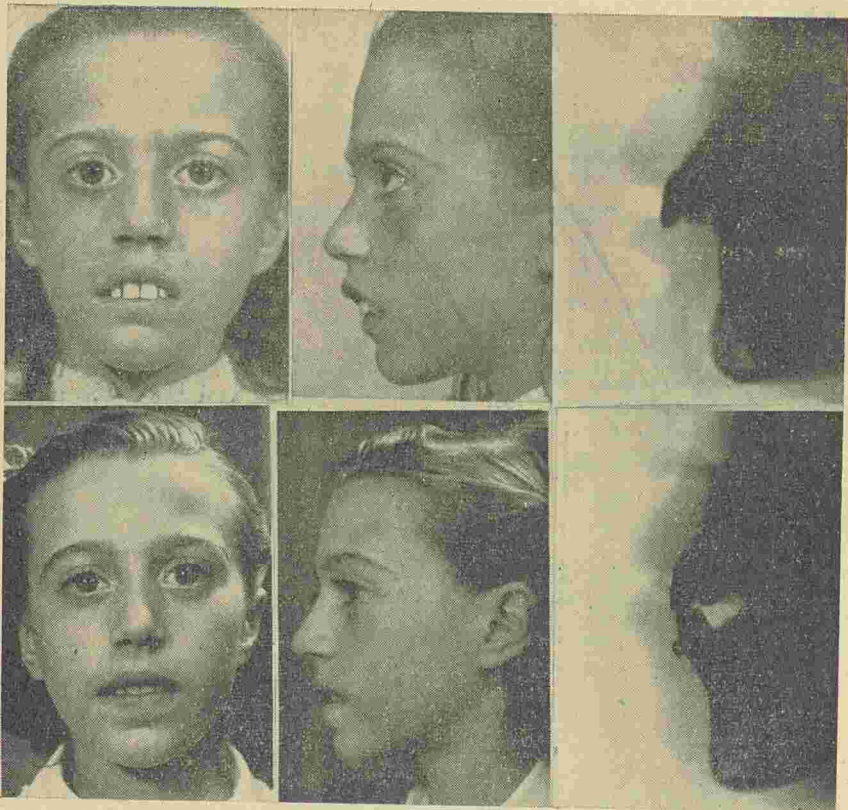
Nous allons projeter des photographies de face et de profil des enfants et de leurs empreintes avant le traitement et nous montrerons ensuite les résultats obtenus sur l'enfant lui-même.

Ces observations peuvent se répartir en trois catégories :

I — MICROGNATHIES ET RETROGNATHIES INFÉRIEURES

Les observations qui rentrent dans cette catégorie sont caractérisées par un faux prognathisme supérieur, un faciès adénoïdien, bouche entr'ouverte (type glossoptosique de Robin) présentant une voûte palatine profonde, un maxillaire supérieur étroit, un maxillaire inférieur étroit, une langue pointue, des amygdales congestionnées. L'articulé de ces sujets se fait avec rétroglissement mandibulaire.

Les observations A B C et D présentées sont à peu près identiques; dans les trois premières, le proglissement a déjà été effectué; dans la dernière, il ne l'a pas encore été, et nous présentons ce cas pour que vous puissiez faire la comparaison.



Observation A : cas de rétrognathie inférieure : photos face et profil et téléradiographies avant et après le proglissement mandibulaire de 12 millimètres. La myothérapie labiale complètera le traitement.

OBSERVATION A : âge, 10 ans

Au point de vue des antécédents, rien à signaler si ce n'est une lactation artificielle totale. Pas de vice de succion des doigts.

Diagnostic orthodontique : il faut obtenir : 6 millimètres de dilatation palatine; 12 millimètres de proglissement mandibulaire.

OBSERVATION B : âge, 9 ans 1/2

On note la même déformation, mais moins apparente, chez le père. Lactation artificielle à partir de trois mois; pas de vice de succion, amygdales et végétations opérées.

Diagnostic orthodontique : il faut obtenir : 7 millimètres de dilatation palatine; 11 millimètres de proglissement mandibulaire.

OBSERVATION C : âge 10 ans

Nous avons noté une lactation artificielle totale; amygdales et végétations opérées; succion des doigts jusqu'à l'âge de neuf ans.

Diagnostic orthodontique : il faut obtenir : 5 millimètres de dilatation palatine; 12 millimètres de proglissement.

OBSERVATION D : âge, 9 ans 1/2

Lactation artificielle totale; végétations et amygdales opérées; succion du pouce jusqu'à l'âge de 9 mois.

Diagnostic orthodontique : il faut obtenir : 10 millimètres de dilatation palatine; 13 millimètres de proglissement mandibulaire.

Quelles conclusions tirer de ces observations ? A la même déformation correspond le même faciès (les enfants présentés se ressemblent, paraissant être de la même famille) avec les mêmes complications amygdaliennes et nasales, un cavum chroniquement infecté, le creux de la nuque et la cambrure des reins accentués. Il apparaît que ces déformations sont étroitement liées et peut-être même dépendantes de la lactation artificielle : en effet, celle-ci pourrait dans une certaine mesure favoriser des habitudes vicieuses de succion qui par des pressions anormales déforment le massif facial.

L'âge optimum pour le traitement est 10 ans; pour un proglissement de 12 mm., l'équilibre normal est acquis est moins d'un an.

La myothérapie labiale doit suivre le traitement orthodontique car les muscles de la face doivent s'adapter à la nouvelle position des dents.

**VALS
SAINT-JEAN**

**AFFECTIONS de l'
ESTOMAC**

EMBARRAS GASTRIQUES
DYSPEPSIE - GASTRALGIE

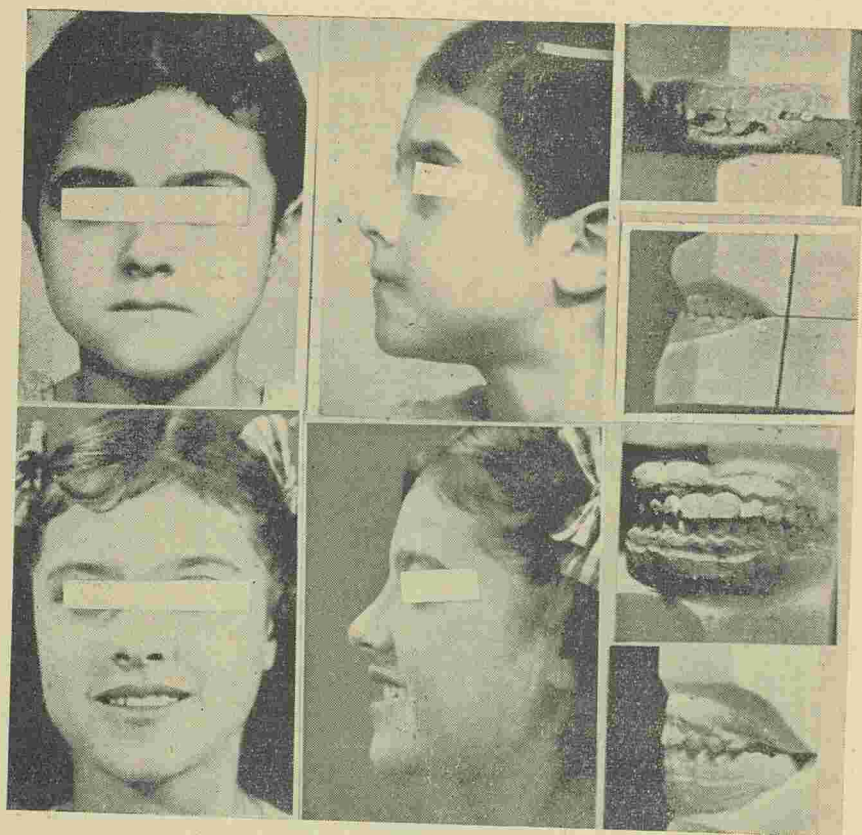
Entérite chez l'enfant
chez l'adulte

ARTHRITISME

Eau de Régime faiblement minéralisée, légèrement gazeuse
Direction : Vals-Saint-Jean, 53, Bd. Haussman — Paris (9^e)

II — PROGNATHIES INFÉRIEURES

Ces sujets sont bien portants, plutôt robustes, tête carrée, poignets larges, enfants plutôt petits, avec un facies caractéristique : région canine supérieure effondrée, le menton en galoche; à l'examen de la bouche, voûte palatine normale, arcade normale, maxillaire inférieur large, langue large, pas de végétations. L'articulé se fait avec proglissement mandibulaire, les incisives inférieures couvrant les supérieures. On a dit que le traitement orthodontique de ces anomalies est caduc : les quatre sujets présentés ont été corrigés il y a deux, trois, cinq et sept ans.



Observation I : cas de prognathie inférieure : photos de l'enfant ainsi que des empreintes de sa bouche, de face et de profil, avant et après le traitement.

OBSERVATION I

Au point de vue des antécédents, on signale une micrognathie chez la mère; du point de vue personnel, succion du pouce à l'envers, les quatre autres doigts étant tenus en l'air.

Le traitement de ce cas est terminé depuis 5 ans; la bouche présentée est normale.

OBSERVATION II

Le seul antécédent intéressant à signaler est un prognathisme inférieur chez la mère.

Ce cas est présenté bouche normale; le traitement a été terminé il y a sept ans.

OBSERVATION III

On signale une hémiprogathie inférieure chez la mère.

Ce cas est présenté bouche normale; le traitement a été terminé il y a quatre ans.

OBSERVATION IV

Cette enfant est la sœur du cas II; même déformation, même hérédité.

Ce cas est présenté bouche normale; le traitement a été terminé il y a deux ans.

La prognathie inférieure est une déformation relativement peu fréquente (1 1/2% des déformations par nous traitées). Elle est généralement transmise par hérédité. Quant à la caducité des résultats, nous pensons qu'il ne saurait en être question, le recul étant assez important pour les cas présentés.

III — BEANCES OU MORDEX APERTUS

Chez ces enfants, toutes les dents n'entrent pas en contact lorsque le sujet veut mordre : une partie de l'articulé reste béante.

Les cas présentés sont de deux types a), b), c) sont des béances partielles ou mordex apertus des dents de bouche (incisives et canines); d) est un cas de béance totale avec trois points de contact molaire seulement.

Les trois premiers se présentent avec un facies de chat; les incisives supérieures paraissent absentes; la langue est toujours apparente, même si le sujet serre les dents; la lèvre supérieure est courte. Dans ces trois cas, la béance est respectivement de 10 mm., 11mm., 12 mm. Ces cas sont présentés à la fin du traitement.

au sommet du progrès

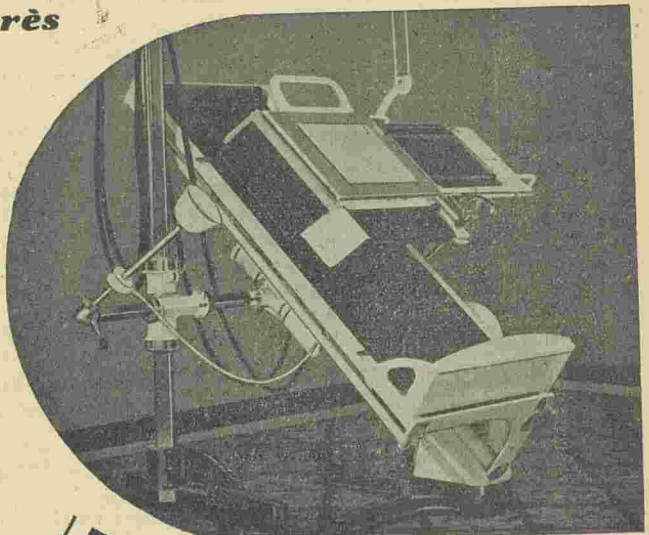
en

**construction
radiologique**

G.MASSIOT & C^{IE}
constructeurs

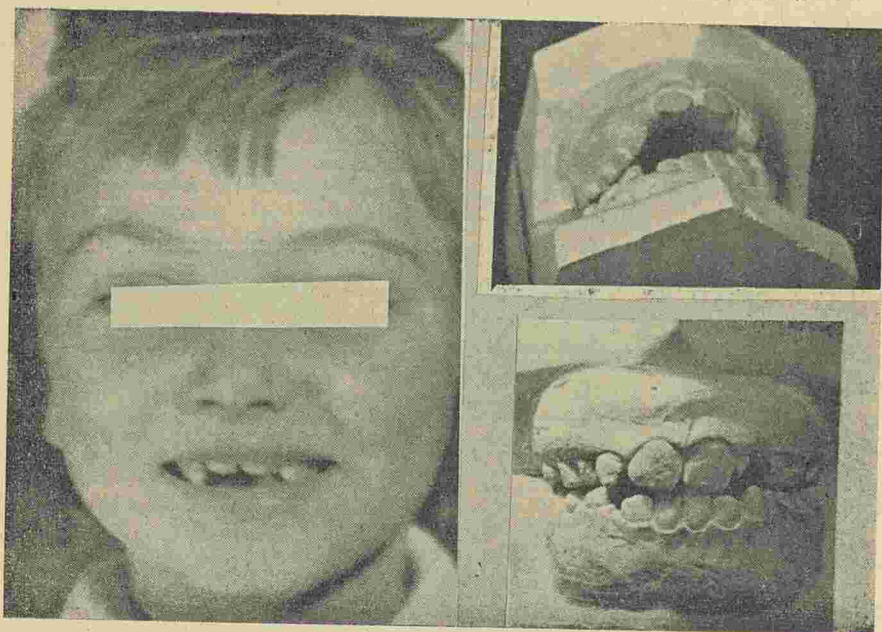
37 bis, rue de Belfort, Courbevoie
(Seine) - Défense 20-17

**Appareils entretenus
sur place. Délais
de livraison réduits**



agence pour la TUNISIE

Mr OSMAN NAMI BEY
21, rue El Abri, TUNIS



Observation a) : cas de mordex apertus incisif de 11 mm.; facies de chat; empreintes de la bouche avant et après le traitement.

Lorsque la béance est complète comme dans le cas d), l'enfant a un aspect ahuri, cachectique; taille 1 m. 40, poids 27 kgs, la bouche est évidemment entr'ouverte, le nez encombré, les amygdales congestionnées. Le coefficient masticatoire est réduit considérablement.

Après le traitement, qui a duré 9 mois, le poids a augmenté de 10 kgs; l'articulé étant normal, le coefficient masticatoire est rétabli et nous assistons à une véritable métamorphose physique et intellectuelle.

Nous espérons vous avoir intéressés par la présentation de ces cas de déformations maxillo-faciales; ces déformations ont été rétablies avec des appareils à traction continue, extrêmement légers et peu encombrants puisque filiformes, suivant des données déterminées à l'avance. Certes, le traitement est long, mais les résultats en sont satisfaisants. Si à l'origine l'orthodontie était une question esthétique, aujourd'hui elle traite des déformations donnant des complications d'ordre fonctionnel.

Nous préconisons un dépistage chez les nourrissons ainsi qu'un traitement avant l'âge adulte si l'on veut éviter soit une intervention chirurgicale compliquée avec des résultats quelquefois discutables soit l'établissement définitif de monstruosité transmissibles par hérédité.



Observation d) : béance totale; photographies du sujet et des empreintes de la bouche, face et profil, avant et après le traitement.



LABORATOIRES DEGLAUDE

15, Boulevard Pasteur, PARIS-XV*

MÉDICAMENTS CARDIAQUES
SPÉCIALISÉS



DIGIBAÏNE

Tonique cardiaque

SPASMOSÉDINE

Sédatif cardiaque

Kyste hydatique frontal droit
chez une femme enceinte à terme,
opérée le lendemain de l'accouchement et guérie

par MM. **André Corcos, Ludovic Chatenier**
Sadok Mokaddem et Simon Abitbol

La malade B... Bent Ammar, 30 ans, a été écrouée à la Prison Civile pour vol qualifié le 1^{er} janvier 1950.

En cours d'internement, elle présente des troubles bizarres qu'on met sur le compte d'une grossesse d'âge indéterminé mais qu'on estime être de 7 mois environ.

Ces troubles sont d'ordre mental pense le médecin des prisons qui dirige la malade le 1^{er} mars sur un service spécialisé, où on l'examine et pense qu'il s'agit d'une psychose puerpérale ou d'une forme psychique d'éclampsie puerpérale qui doit faire redouter l'apparition de crises d'éclampsie.

On conseille son hospitalisation dans un service de médecine générale.

La malade retourne à la Prison Civile.

Le 7 Mars elle est examinée à la consultation générale de l'Hôpital Sadiki.

On est en présence d'une malade en bonne santé apparente, mais absente, les yeux hagards et qui se plaint de céphalée. Elle dit avoir mal à la tête depuis 1 ou 2 mois.

De l'examen général rapide pratiqué à cette consultation, on retiendra que sa tension est à 13/8 et qu'il existe des traces d'albumine dans les urines. La hauteur utérine est celle d'une grossesse de 7 mois et demi environ. On admet la malade à la maternité, le service de médecine étant au complet.

Ce jour là à la maternité, la malade était subfébrile, on la met à 200.000 unités de Pénicilline et on lui fait le traitement classique de l'éclampsie, régime lacté et injections intraveineuses de Sulfate de Magnésie.

Le 10, elle présente une crise d'agitation et de dyspnée avec disparition du pouls et pâleur qui inquiète quelque peu les spécialistes qui nous demandent de prendre la malade.

Le 13 mars, elle arrive dans le service de Médecine.

C'est une malade subfébrile, subcomateuse répondant péniblement mais correctement aux questions qu'on lui pose au prix d'un gros effort, semble-t-il.

**A chaque dermatose
un
LACCODERME**

A L'OXYDE DE ZINC : IRRITATIONS CUTANÉES
 A L'ICHTHYOL : DERMATOSES INFECTÉES
 A L'ICHTHYOL-STOVAINE: INFLAMMATIONS-PRURITS
 A LA STOVAINE : PRURITS-NÉVRODERMITES
 SULFO-CADIQUE : SEBORRHÉIDES - IMPETIGO
 AU SOUFRE : ACNÉ • COMÉDONS

Eczémas

LACCODERME

**AU GOUDRON
DE HOUILLE**

Le LACCODERME AU GOUDRON (5, 10 et 20 %) doit être employé dans la thérapeutique des eczémas vésiculeux, papuleux et dans les parakeratoses de Brocq. C'est le médicament des dermatoses suintantes (Dind, Brocq, Jambon, Cadoul).

LABORATOIRES BRISSON
 D' Dedet et C^o, Pharmaciens
 157, rue Championnet - PARIS 18^e

**Vernis semi-gras
SOLUBLE
A L'EAU**

TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française
 8, Passage du 7 Mai — TUNIS

Toute sa conversation consiste à réclamer sa nourriture et des couvertures alors qu'elle est parfaitement couverte et ne s'occupe nullement de ce qui est sur sa table de nuit.

Petite température, état subcomateux, répétition des mêmes phrases, tel est le syndrome présenté par cette malade.

Par ailleurs, l'examen général somatique montre une tension à 13/8, une azotémie normale, une albuminurie légère de 0 gr. 50, pas de troubles cardiaques, et les bruits du cœur du fœtus normaux, donc une grossesse continuant son évolution normale.

L'examen neurologique complet montre l'absence de raideur méningée et une force musculaire normale au niveau de tous les segments.

Les réflexes tendineux existent mais sont un peu plus vifs du côté gauche et le cutané plantaire se fait en extension de ce côté. Il existe une incontinence des urines.

Le 14 on pratique une ponction lombaire.

Il s'écoule un liquide clair en jet impressionnant, mais des manipulations intempestives du tube font que le résultat est faussé, une deuxième ponction lombaire est faite le 17 et ramène un liquide trouble dans le culot duquel on trouve un dépôt purulent mais amicrobien. On met alors la malade à la streptomycine par voie générale et on demande un examen du fond d'œil.

Le Dr GAUDIN nous répond : « Pupilles régulières, égales de diamètre normal. La papille droite est floue, à gauche stase papillaire et veines flexueuses ».

Le 23, une radiographie du crâne montre une selle turcique un peu élargie et une disjonction importante des sutures.

Le 24, un nouvel examen du fond d'œil montre la persistance et l'accentuation des lésions précédentes.

On pense alors à une Tumeur Cérébrale ou à un abcès du cerveau en raison de l'état subfébrile de la malade. Le 25, elle est transférée dans le service de neuro-chirurgie, où l'on met en œuvre un traitement contre l'hypertension cérébrale. (Sulfate de Magnésie à 15% 10 cc toutes les 3 heures en intraveineuses).

Le 26 à 6 heures du matin, elle accouche prématurément d'un enfant bien portant et normalement constitué.

Le tableau clinique se modifie alors considérablement. La malade est éveillée, parle mieux, se sent beaucoup mieux et on a l'impression qu'elle va amorcer sa guérison. On est presque tenté de surseoir à l'intervention qui est tout de même pratiquée le 27 au matin et dont voici le compte-rendu :

1°) *Ventriculographie* :

Les deux ventricules paraissent en place. Le liquide céphalo-rachidien est hypotendu. Injection de 40 cc d'air.

La radiographie montre une amputation de la corne frontale du ventricule droit.

HEPATHEMO

DESCHIENS



EXTRAIT CONCENTRÉ DE FOIE DE VEAU FRAIS

**SYNDROMES ANEMIQVES
INSUFFISANCES HEPATIQVES**

FORME AMPOULES BUYABLES 10 et 3 cm³ - FORME SIROP

ED. DESCHIENS, Dr en Pie. 9, RUE BAUDRY, PARIS-8^e

*DÉCONGESTIONNANT DES MUQUEUSES
PAR APPLICATIONS LOCALES*

VASOCONSTRICTEUR

PRIVINE

nom déposé

Naphyl - methyl - imidazoline (nitrate)

CIBA

**RHINITES - CONJONCTIVITES
SINUSITE - LARYNGITE - etc...**

Effet rapide et durable

Bonne tolérance générale et locale

Solutions à 1 et 0,5 pour mille

RHINO-LARYNGOLOGIE

*1 à 5 gouttes
2 ou 3 fois par jour*

OPHTALMOLOGIE

*1 ou 2 gouttes
2 ou 3 fois par jour*



5.621

Laboratoires CIBA 103 à 123, Bd. Vivier-Merle **LYON**

2°) *Trépanation* :

Volet temporo-parieto frontal droit, ponction exploratrice qui révèle la présence d'un kyste hydatique du lobe frontal de la grosseur d'une orange. Par une petite incision du cortex, au tiers moyen de la deuxième frontale, on extirpe la membrane en totalité. Hemostase. Point d'olive Crona avec interposition de Spongel à la périphérie du volet et reposition du volet après remplissage de la cavité kystique au sérum. Suture en 2 plans. Injection de 40 cc. de sérum physiologique dans la corne occipitale du ventricule gauche ».

Il s'agissait donc d'un gros kyste hydatique du lobe frontal droit ayant entraîné un syndrome d'hypertension intra-cranienne avec syndrome pyramidal gauche chez une femme enceinte de 7 mois.

La fréquence relative de la localisation cérébrale de l'ecchinococose humaine et l'heureux résultat obtenu grâce à l'intervention, nous ont amené à rapporter cette observation qui méritait en outre d'être publiée en raison de son mode d'évolution. Car le tableau clinique était le suivant : état subcomateux et syndrome mental fait de répétitions des mêmes phrases. Ce tableau était bien évocateur des tumeurs des lobes frontaux qui se présentent sous deux formes :

1°) la forme logorrhéique avec recherche des belles phrases constituant le syndrome de Moria.

2°) et la forme comateuse ou subcomateuse d'emblée.

Les deux formes évoluant sans manifestations excito-motrices mais s'accompagnant des modifications ophtalmologiques et du L.C.R. habituelles.

Mais cette observation appelle aussi d'autres considérations peut-être plus importante que les précédentes car elle pose un problème médico-légal du plus haut intérêt, celui de la responsabilité du délit.

Nous nous sommes en effet transportés au chevet de la malade qu'on peut considérer comme guérie sans séquelles et nous l'avons interrogée. Parfaitement lucide, elle a répondu très clairement aux questions que nous lui avons posées. Elle dit avoir été arrêtée pour vol. Elle a effectivement dérobé une somme de 5.000 francs à son patron un confrère de l'Intérieur. Mais la malade souffrait depuis deux mois déjà de maux de tête et se plaignait de phénomènes mal définis.

Or, nous savons tous, les médecins psychiatres en particulier, qu'un grand nombre de délits et de comportements que la société sanctionne sévèrement sont accomplis sous des impulsions contre lesquelles la volonté est rigoureusement impuissante. Les exemples sont nombreux actuellement dans lesquels des examens électro-encéphalographiques sont arrivés à localiser des zones de perturbations et à l'intervention, il a toujours été trouvé des néoformations diverses ou des cicatrices de traumatismes anciens. Ces découvertes ont maintes fois fait bénéficier les prévenus du sursis ou de l'acquiescement.

Chez notre malade la question de la responsabilité de l'acte commis se pose donc nettement. Nous ignorons tout de l'enquête qui a abouti à l'arrestation de la malade, mais nous profitons de la présente publication pour demander à la Société des Sciences Médicales de bien vouloir entamer la procédure légale en vue de la révision du procès de notre pauvre malade qui a payé de son honorabilité ce curieux kyste hydatique.

PÉNICILLINE
DERMATO - ORL
1.000 5.000 10.000 50.000
OPHTA

POMMADES CHIBRET ANTIBIOTIQUES

DI HYDRO STREPTOMYCINE
DERMATO → 1% ← OPHTA
ORL →

CHIBRO-COLLYRES  **TUBES CHIBRET**
LABORATOIRES H. CHIBRET & FILS
17, RUE PHILIPPE-MARCOMBES CLERMONT-FERRAND
85, RUE DE RENNES - PARIS (6^e) - UT. 99.08
CIAMANS OPE 66-55

Agent dépositaire : COHEN-JONATHAN
55, Avenue de Londres — TUNIS

**DÉCONGESTIF PELVIEN
ET ANO-RECTAL**



PILULES POMMADE
SUPPOSITOIRES OVULES

Le Sédatif Génito-Urinaire
KAVIASSE SULFAMIDE
Chimiothérapie Urinaire

Laboratoires **G. CANAT**, 22, Rue Lalande, Paris (XIV^e)

PATE VITAMINÉE

A L'HUILE DE FLÉTAN
Toutes lésions et affections de la peau



CRÈME VITAMINÉE

(SEMI-FLUIDE)
A L'HUILE DE FLÉTAN
Toutes plaies profondes et brûlures étendues

Le Sansement biologique complet
(VITAMINES A et D)

le ferment vivant

VIVACIDOL

RÉGÉNÈRE la flore de défense
et
NORMALISE le milieu intestinal

INFECTIONS
INTESTINALES
et séquelles

3 à 4 ampoules
buvables par jour
loin des repas

Laboratoires F. BOUCHARD

6, rue Anna-Jacquie - BOULOGNE (Seine)

TUNISIE : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : GO-TU-PHA, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et

CONSTIPATION ET AMIBIASE INTESTINALE

Symptômes et traitement des colites spasmodiques amibiennes

Importance du rôle fonctionnel du mucus intestinal

par le Docteur **V. Scheikevitch**
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris (Châtel-Guyon)

PREAMBULE

Le terme de dysenterie amibienne évoque pour le profane l'idée d'une affection caractérisée avant tout par de la diarrhée.

Il peut d'ailleurs s'appliquer à juste titre avec cette acception à certaines primo-infestations amibiennes graves ou à des amibiases intestinales secondaires s'accompagnant d'un état diarrhéique plus ou moins permanent.

Il n'en est pas de même pour les très nombreuses formes d'amibiase intestinale dont le caractère essentiel consiste en des phases plus ou moins prolongées de constipation coupées par de courtes périodes de débâcles.

Il semble même que les colites amibiennes atténuées, heureusement les plus nombreuses, soient justement celles qui ont pour trait dominant la constipation.

Les lésions inflammatoires ou érosives de la Colite produisent un état de spasmodicité se traduisant par une constipation plus ou moins prolongée, laquelle d'ailleurs, à son tour favorise l'extension du processus inflammatoire qui est à son origine.

Evolution générale de la Colite amibienne chronique spasmodique dont la constipation est l'un des symptômes dominants

Malgré la production de crises paroxystiques avec coliques, météorisme, émission de glaires parfois sanguinolentes, la constipation est l'état habituel d'un nombre considérable d'amibiens.

Parfois la phase aiguë qui a correspondu à la période d'infestation a été confondue avec une autre maladie, ou a été oubliée et il est difficile d'établir la filiation entre ce début mal caractérisé et les troubles fonctionnels persistants qui lui font suite.

Fréquence des antécédents colitiques aigus chez les constipés chroniques

Nous possédons de très nombreuses observations qui démontrent que chez des sujets qui présentaient autrefois un automatisme fonctionnel d'évacuation intestinale absolument normal, des affections digestives survenues inopinément ont déterminé des dérèglements aboutissant à la constitution de constipations chroniques.

Lorsque les troubles digestifs auxquels la constipation a succédé se sont produits dans l'enfance, ces épisodes sont souvent oubliés dans la suite.

En tous cas, il est toujours difficile de faire préciser la date et la symptomatologie de ces indispositions plus ou moins graves, parce que les souvenirs de ces affections passées sont mêlés avec ceux de multiples incidents sans importance ayant eu un retentissement digestif au cours du jeune âge.

Si bien que plus tard, on hésite à évoquer l'une quelconque de ces maladies anciennes pour lui rapporter la genèse d'une anomalie fonctionnelle persistante dont la symptomatologie semble si différente de celle des embarras gastro-intestinaux que le sujet présentait autrefois.

Aussi au cours des années suivantes, les parents ou l'entourage ont-ils tendance à considérer la constipation résiduelle de ces enfants et de ces jeunes gens comme une tare d'essence plus ou moins constitutionnelle.

*Exemples de constipations ayant succédé
à des colites amibiennes avérées*

Lorsque la constipation débute après l'enfance, il est plus facile de suivre l'évolution des symptômes, qui, à partir de la colite aiguë initiale aboutissent à la constitution du syndrome de rétention alvine chronique.

Il est d'autant plus aisé de rapporter à l'infestation parasitaire les troubles fonctionnels ultérieurs qu'il est souvent possible dans les cas d'amibiase dysentérique de démontrer que c'est depuis le moment où le sujet a été contaminé qu'ont débuté les symptômes dont la constipation est l'un des effets les plus flagrants. Ainsi : Nous avons eu à traiter une infirmière ayant toujours habité la France et qui n'avait jamais été constipée jusqu'au moment où elle fit un voyage au Maroc.

Au cours de son séjour dans ce pays, elle contracta une affection intestinale dont la nature exacte fut précisée par la découverte d'amibes hématophages dans les selles.

A la suite de cette amibiase s'installa une colite spasmodique qui aboutit à une constipation opiniâtre, qui ne s'améliora qu'après plusieurs années de traitements assidus.

Dans les pays où l'amibiase atteint une proportion importante de la population, beaucoup de sujets, qui d'ailleurs ignorent la nature exacte de leur affection, présentent des syndromes colitiques atténués dont le syndrome majeur est la constipation.

Ces sujets ne vont jamais régulièrement à la selle et s'ils ont parfois des périodes de fausse diarrhée, en tous les cas leurs selles sont toujours anormales; ou bien fragmentées, ou comme passées à la filière à cause du spasme du canal anal, ou encore expulsées en tas à cause de l'hypersécrétion et des spasmes sigmoïdiens et coliques.

QUINIMAX

ANTIPALUDIQUE
ANTITHERMIQUE - TONIFIANT

PLUS ACTIF

PLUS COMPLET

MIEUX TOLÉRÉ

que les sels ordinaires de quinine

4 FORMES
COMPRIMÉS - AMPOULES
SUPPOSITOIRES - GRANULÉS

LABORATOIRES DEROL, 66^{ter}, RUE ST-DIDIER - PARIS (16^e)

SPECIMEDHY : 37, Rue d'Isly - TUNIS - (Tunisie)

PHARMEDY : 12, Rue J. J. Rousseau - ALGER - (Algérie)

M. PELISSARD : 5, Boulevard de Londres - CASABLANCA - (Maroc)

Les évacuations de ces malades sont plus ou moins pâteuses ou liquides et quand ils ne sont pas franchement constipés, ils n'éprouvent à aucun moment la sensation d'avoir une exonération complète, malgré une envie latente et continuelle de défécation causée par l'irritation permanente de leur intestin.

Si la plupart des malades originaires des régions où la parasitose est endémique sont incapables de préciser la date de leur infestation, nous avons cependant pu recueillir un certain nombre d'observations qui permettent, même chez les natifs de ces pays, de situer dans le temps l'épisode de colite aiguë qui marque l'époque où se produisit la contamination.

Ainsi : M. B., originaire de Tunis, a été très bien portant jusqu'à l'âge de 13 ans; il allait parfaitement et régulièrement à la selle et il pouvait absorber des laitages sans avoir de troubles intestinaux.

Vers l'âge de 13 ans survinrent des troubles digestifs caractérisés par des douleurs abdominales, des débâcles diarrhéiques et surtout par de la constipation.

Ces troubles se prolongèrent jusqu'à l'âge de 19 ans et à ce moment un examen des selles révéla la présence d'amibes dysentériques végétatives.

Actuellement ce malade, âgé de 25 ans, présente une colite spasmodique avec constipation opiniâtre.

Nous avons remarqué que presque tous les grands constipés que nous avons eu à interroger, à examiner et à traiter avaient vu leur trouble fonctionnel apparaître ou s'exagérer à la suite de phénomènes colitiques.

M. D... a vécu dans sa jeunesse en Belgique et jusqu'au jour où des obligations professionnelles le contraignirent à s'installer en Egypte, son fonctionnement intestinal avait été absolument normal.

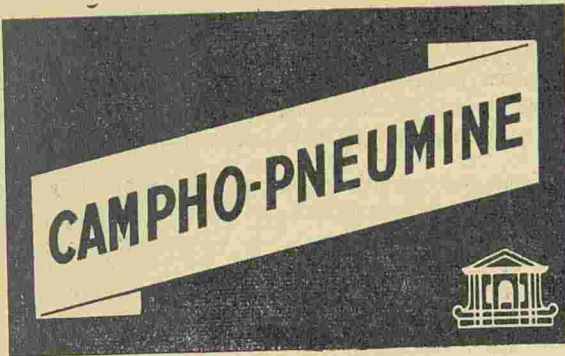
Dans ce pays, à la suite d'une série de troubles digestifs, dans lesquels le rôle de l'amibe dysentérique fut important, M. D. devint constipé, et cette constipation prit de telles proportions qu'il pouvait facilement rester une dizaine de jours sans aller à la garde-robcs.

M. A., d'origine anglaise, avait, tant qu'il ne quitta pas son pays natal, un automatisme intestinal normal, nommé à un poste administratif dans le Soudan, il en revint après 20 ans de séjour colonial, souffrant d'une constipation opiniâtre, qui résistait aux drastiques les plus violents.

Nous pourrions ainsi multiplier les exemples de colites aiguës ou chroniques parasitaires ayant abouti, entre autres troubles à la constipation.

Ce sont les lésions anatomiques provoquées par le parasite et les germes associés qui aboutissent aux troubles fonctionnels dyskynétiques dont la constipation est la manifestation la plus banale.

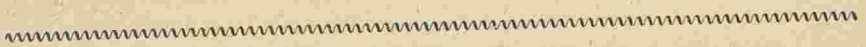
Ces lésions intéressant d'abord la muqueuse et le chorion sous-muqueux, puis les espaces conjonctifs interfasciculaires qui s'insinuent en-



AMPOULES
INJECTABLES 2cc.
SUPPOSITOIRES
SIMPLES ET
SULFAMIDÉS

LABORATOIRES
TORAUDE
22, Rue de la SORBONNE
PARIS-VI

TUNISIE : SPECIMEDHY, 37, Rue d'Isly — TUNIS



**La Grande Marque
Des Antiseptiques
Urinaires et Biliaires**

56, Boulevard Péreire
PARIS (17^e)

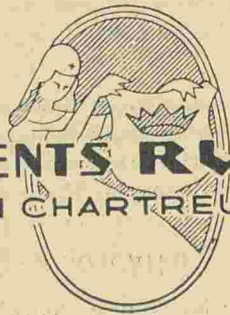
**URASEPTINE
ROGIER**

dissout et chasse l'acide urique

Echantillons et Littérature :

OFFICE DE PROPAGANDE MEDICALE - 53, r. des Maltais Tunis

PANSEMENTS RUBY S.A
VOIRON EN CHARTREUSE (ISÈRE)



TUNISIE : AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE
8, Passage du 7 Mai - TUNIS

tre les enveloppes musculaires intestinales et finalement la dégénérescence attend les vaisseaux et surtout les nerfs des plexus de MEISSNER et d'AUERBACH, compromettant gravement le péristaltisme intestinal.

Deux modes d'exploration instrumentale permettent de préciser l'état de la muqueuse et de la musculature intestinale dans ces syndromes colitiques à constipation prédominante. Ce sont : la rectoscopie et l'examen aux rayons X.

RECTOSCOPIE

L'endoscopie permet de suivre au niveau de l'extrémité inférieure du tube digestif des altérations qui en ces régions sont prédominantes, mais qui sont, quant à leur structure générale, comparables à celles qui atteignent les autres points du colon.

Le tube rectoscopique pénètre facilement s'il ne s'agit que de réactions inflammatoires peu intenses.

L'ampoule rectale présente alors seulement un aspect soit un peu plus pâle ou au contraire plus rouge que normalement suivant l'âge des lésions; quand on engage l'instrument dans la sigmoïde, son cheminement est parfois rendu plus difficile par l'inflammation des parois.

A une certaine profondeur, la muqueuse peut sembler mal se déplier et adhérer aux plans profonds; les valvules de Houston sont épaissies; quelquefois, lorsque la sigmoïdité est un peu ancienne, on constate un aspect granité sur une étendue variable de la paroi; parfois des hypertrophies muqueuses plus ou moins saillantes, même polypoïdes peuvent être rencontrées.

Lorsque la sclérose du chorion sous-épithélial s'étend aux gaines conjonctives péri-vasculaires et amène une certaine gêne circulatoire dans les tissus, on constate assez ordinairement la présence d'arborisations vasculaires cheminant sur une muqueuse plus pâle que normalement.

Si l'examen est fait au cours d'une poussée aiguë, on découvre des ulcérations plus ou moins étendues, de contours irréguliers, recouvertes d'un enduit sanieux, saignant facilement. Un prélèvement à leur niveau permet quelquefois de retrouver des formes végétatives hémato-phages d'*Entamoeba Dysenteriae*.

Il est fréquent que des dilatations hémorroïdaires coexistent avec ces lésions et au cours des poussées de recto-sigmoïdite la turgescence ou le prolapsus hémorroïdaire et les spasmes réflexes qu'ils provoquent, compliquent encore la constipation par dyskynésie recto-sigmoïdienne et colique.

RADIOLOGIE

La radiologie complète les données fournies par la clinique et la vision directe endoscopique.

Lorsque les lésions sont superficielles, on constate la formation de quelques incisures qui traduisent la spasmodicité d'un colon irrité, mais quand l'affection date de plusieurs années et que la sclérose a envahi les espaces pariétales et en s'insinuant dans les interstices conjonctifs contenant les mailles et les arborisations des plexus nerveux, la gêne qui résulte de ces lésions aboutit à une contracture spasmodique plus intense, se traduisant sur certains clichés par des aspects rubanés, filiformes et même par l'effacement de tout un segment colique ou sigmoïdien.

En général, tant que les lésions n'atteignent pas le chorion muqueux, on retrouve des plis plus ou moins atténués; dans certains cas, on peut deviner la place des ulcérations sous l'aspect de taches plus ou moins irrégulières groupées ou éparpillées sur la paroi intestinale.

Lorsque la sclérose envahit les lésions primitivement enflammées, les plis de la muqueuse disparaissant, des rétrécissements organisés et fixes succèdent aux strictures fonctionnelles spasmodiques et ces déformations conservent des caractères immuables sur tous les clichés.

Rôle des laxatifs, des purgatifs et des lavages aqueux administrés au cours de la constipation

Nous devons citer, en tant qu'agents favorisant ou exagérant la constipation et en particulier celle qui a pour cause les colites parasitaires ou résiduelles, l'utilisation par les malades des laxatifs, des purgatifs et de tous les modes de lavage aqueux de l'intestin.

L'effet des laxatifs et des purgatifs salins, diastiques ou cathartiques dérive de leur action irritante qui produit une colite d'origine chimique avec hypersécrétion et spasmes d'expulsion; il s'ensuit à la longue la production de lésions muqueuses et pariétales qui s'infectent secondairement, créant les mêmes troubles que les colites primitivement parasitaires ou infectieuses et se surajoutent à ces dernières.

Si les lavages aqueux n'agissaient qu'en entraînant mécaniquement les matières stagnantes dans le colon, ils constitueraient un excellent moyen de traitement de la coprootase et en particulier de celle qui succède à l'amibiase; malheureusement la présence de l'eau introduite par l'anus dans le colon produit des lésions du revêtement épithélial de l'intestin qui aboutissent finalement sensiblement au même résultat que les laxatifs, les purgatifs et les infections microbiennes.

Une de nos malades, amibienne ancienne et devenue une grande constipée chronique, avait pris l'habitude de s'administrer un lavage intestinal quotidien, il est résulté de cette pratique : outre l'émission de nombreuses formations muco-membraneuses, un état spasmodique suraigu colique compliqué de crises de météorisme et de douleurs lancinantes abdominales, lombaires et même périnéales accompagnées d'hyperesthésie du revêtement cutané et muqueux de ces régions et en particulier de vaginisme.

**TRAITEMENT DES
TROUBLES FONCTIONNELS
DU SYSTÈME SYMPATHIQUE**

NEUROTENSYL



COMPRIMÉS DRAGÉFIÉS

BOUFFÉES CONGESTIVES - VERTIGES
INSOMNIES TENACES - ÉMOTIVITÉ
HYPEREXCITABILITÉ - ANGOISSE
ARYTHMIE - TROUBLES DE L'HYPERTENSION
TROUBLES CARDIO - VASCULAIRES

4 à 6 comprimés par jour dans un
peu d'eau avant les principaux repas

LABORATOIRES J. P. PETIT - 72, BOULEVARD DAVOUT - PARIS (XX^e)

Des troubles neuro-végétatifs et psychiques exacerbés sont venus compléter cette symptomatologie et tout ce complexe finit par rendre pour cette malheureuse, non seulement la vie conjugale et familiale extrêmement pénible, mais aussi l'existence journalières très difficile.

Nécessité de la conservation du revêtement intestinal

La thérapeutique des colites parasitaires et des constipations post-coliques doit viser avant tout à sauvegarder l'intégrité du revêtement épithélial qui est l'organe essentiel et indispensable pour le bon accomplissement des fonctions de sécrétion, de digestion, d'absorption et d'excrétion intestinale; de plus, la disparition de l'épithélium cylindrique colique supprime la barrière qui sépare les tuniques sous-muqueuses et leurs dépendances, ainsi que l'organisme cœlomique tout entier du milieu essentiellement septique intra-intestinal.

Rôle du mucus intestinal

Or l'épithélium du colon ne conserve son intégrité que s'il est isolé du contenu du tube digestif par la couche de mucus qui est sécrétée à la surface.

Chez les êtres vivants, tous les revêtements épithéliaux en contact avec des liquides extérieurs sont protégés par un enduit muqueux qui est l'équivalent des formations kératiniques épidermiques.

Cet enduit est élaboré par des cellules glandulaires spéciales dont le gros intestin contient une quantité énorme et qui sont d'autant plus nombreuses que l'on considère un segment colique plus bas placé. On compte jusqu'à sept mille cryptes à mucus par centimètre carré de muqueuse sur la partie moyenne du colon.

La mucine, qui est l'élément essentiel du mucus, représente la combinaison d'une protéine et d'un polysaccharide : l'acide hyaluronique.

C'est d'ailleurs à cet élément que la plupart des liquides organiques doivent leur viscosité.

Le mucus intestinal, grâce à cette viscosité, facilite les mouvements de l'organe et le glissement de son contenu le long des parois. Mais en plus de son rôle physique, cet enduit possède un rôle biologique considérable parce qu'il crée au devant du revêtement épithélial une zone continue fluide, gélatineuse propice à la conservation et au cheminement des cellules migratrices qui rampent à la surface de la muqueuse (tout comme le mucus utérin favorise la vie et la progression des Zoospermes fécondants).

C'est dans ce mucus intestinal que s'effectue la prise de contact et que se passent des phases importantes de la défense de la paroi entérique contre les éléments nocifs issus du contenu du tube digestif; c'est au sein de ce mucus, qui est un milieu favorable pour leurs déplacements, que se rassemblent à l'abri de l'action brutale de la masse des matières et des liquides intestinaux, les leucocytes venus par diapédèse des follicules

clos adjacents et dont la présence et la confluence sont les éléments essentiels de la résistance de l'intestin contre les agressions infectieuses auxquelles il est constamment soumis.

Ces leucocytes et les cellules fixes des espaces conjonctifs sous-muqueux sécrètent de très nombreuses diastases qui diffusent dans ce mucus et en particulier les antihyaluronidases qui neutralisent l'effet des hyaluronidases d'origine bactérienne ou parasitaire, dont l'action agressive tend à détruire cette barrière protectrice.

La fragilité de l'assise cellulaire cylindrique intestinale et des glandes est telle, que l'altération ou la disparition du mucus qui la recouvre aboutit inmanquablement à la destruction des cellules ciliées pariétales; aussi quand une portion de la muqueuse intestinale a été violemment traumatisée, comme c'est le cas au cours des irrigations répétées, ou que ses glandes à mucus ont été lésées ou détruites, cette muqueuse ne revient plus à son type normal différencié, elle fait retour à un type mucoïde primitif et reste pour toujours plus vulnérable, sans recouvrer jamais son fonctionnement normal.

Si l'irritation a abouti à des pertes de substance importantes dans le revêtement épithélial et glandulaire, le tissu conjonctif qui vient obturer ces plages désépidermées est sujet à toutes les rétractions et à toutes les déformations cicatricielles.

De plus, à la faveur de l'effraction de la couche épithéliale, les germes intestinaux et leurs produits solubles diffusent dans le tissu sous-muqueux, produisant : soit des collections purulentes aiguës, soit, plus fréquemment, des lésions subaiguës infiltrant d'œdèmes sous-muqueux et interfasciculaires le chorion et les espaces conjonctifs intestinaux.

Peu à peu, les réseaux nerveux et vasculaires se trouvant emprisonnés dans une gangue réactionnelle entraînant la production de lésions de névrites, d'artérites, de thromboses veineuses, qui expliquent, tout comme les phénomènes destructifs qui les accompagnent, la gêne fonctionnelle de ces parois coliques chroniquement malades et sujettes plus tard aux plus graves dyskynésies. C'est, comme on le voit, par suite de toutes les modifications histologiques dont nous venons de parler que s'explique la persistance des troubles qui survivent à la guérison de la phase aiguë des colites.

TRAITEMENT

Le traitement des constipations qui succèdent à la colite amibienne ou qui sont l'un des symptômes dominants d'une colite amibienne latente, comporte deux parties :

- 1° Traiter le trouble fonctionnel.
- 2° Traiter l'amibiase.

En réalité ces deux phases de la thérapeutique sont en général intriquées ou alternées.

NEURINASE
SOLUTION et COMPRIMÉS

*amorce le
sommeil naturel*

⌘

Insomnie
Troubles nerveux

Laboratoires GÉNÉVRIER
45, Rue du Marché, 45
NEUILLY-PARIS

Epilepsie
ALEPSAL

simple, sur, sans danger

COMPRIMÉS = 3 Dosages 10 ctg. · 5 ctg. · 1 ctg 1/2

LABORATOIRES GÉNÉVRIER, 45 Rue du Marché · Neuilly-Paris

Les 3 Farines

de  **NESTLÉ**

SINLAC
pour la préparation des "décoctions"
et des "bouillies" (non lactées ou
lactées et sucrées à volonté).

FARINE LACTÉE NESTLÉ
pour la préparation rapide des "bouillies lactées"

NIDINE
farine de 5 céréales pour la préparation des
"bouillies" (lactées à volonté, déjà sucrées).

SOPAD, 6, Avenue César-Caire — PARIS (8°)

<p>Traitement des Entéro hépatiques toutes fermentations intestinales par la BELCARMINE</p> <p>Association de Belladone, Jusquiame Charbon, Formine, Granulés - Cachets - Dragées</p>	<p>Traitements des troubles digestifs sympathicotoniques - Atonie intestinale par la GÉNECARMINE</p> <p>Association de Phényléthylmalonyl- lurée, Eseridine salicylate, Charbon, Formine Granulé - Cachets - Dragées</p>
<p><i>Echantillons et Littérature sur demande adressée :</i> Laboratoires R. THIRODE, Pharmacien, 33, Grande-Rue, BESANÇON</p>	

TUNISIE — Ets Edouard HAYAT, 7, Rue Amilcar — TUNIS

1° *Traitement du trouble fonctionnel :*

Les résidus alimentaires jouent à l'égard de l'intestin le rôle d'excitant permanent, il conviendra par conséquent de prescrire un régime laissant de nombreux déchets autant que possible peu fermentescibles et peu putrescibles : les légumes herbacés, les fruits donnant d'abondants déchets aidant l'exonération intestinale; au contraire les aliments très nourrissants sous un petit volume : les viandes, la charcuterie, produisent un effet inverse.

On évitera tous les mets susceptibles de putréfactions ou de fermentations : charcuterie, laitages, fromages, glaces, légumineuses en grains.

Il conviendra de ne pas restreindre le volume des boissons de crainte de déshydrater trop le bol fécal, mais il faudra éviter les boissons alcoolisées ou irritantes.

Médicaments :

Les mucilages végétaux qui constituent une masse malléable inattaquable par les germes du tube digestif agissent par leur présence déterminant les réflexes de contraction qui font progresser le contenu intestinal.

Les mucilages d'origine animale (mucines retirées de la muqueuse gastrique) ont été pronés à cause de leur onctuosité et de leur viscosité, qui rappelle celle du mucus naturel, et aussi à cause de leur indigestibilité.

Les huiles minérales tirées du pétrole sont également des évacuants excellents, largement utilisés pour la douceur de leur action. On leur reproche toutefois de rendre les muqueuses intestinales imperméables et d'arrêter ainsi, dans une certaine mesure, les échanges qui doivent s'opérer à travers la paroi intestinale. On les a accusées aussi de solubiliser et d'entraîner hors de l'organisme les vitamines liposolubles ingérées.

Les sels de bismuth et en particulier le sous-nitrate et le carbonate sont des médicaments irremplaçables dans les cas de colites avec spasmes et constipation.

Le sous-nitrate se présente soit sous forme de s.n. de Bi du Codex de 1884 ou de s.n. de Bi lourd de composition stable ou encore d'azotate polybasique (Tulasne).

Le carbonate, comme le sous-nitrate s'emploie sous forme de laits par suspension dans l'eau.

Les doses de sous-nitrate ou de carbonate de Bi supérieures à 10 gr. par jour ont des propriétés évacuantes en plus de leurs vertus soporifiques.

Les sels de bismuth agissent en adhérant à la muqueuse et en aidant la sécrétion de la couche de mucus protectrice.

De plus, ils sont légèrement anti-microbiens, anti-parasitaires et fixent l'hydrogène sulfuré en formant du sulfure de Bi noir.

Le kaolin, moins antiseptique que le bismuth, est souvent employé en suspension aqueuse à une dose supérieure à 20 gr. par jour. On peut

alterner l'usage des sels de Bi et du Kaolin. Les sels de Titane (surtout l'oxyde) est un succédané des sels de Bi.

Enfin les *lavages d'huile d'olive* sont un excellent moyen de déterision intestinale qui n'a pas les inconvénients des lavages aqueux (50 à 80 gr. d'huile injectés dans le rectum le soir favorisent grandement la selle du matin).

Les *suppositoires* à la glycérine simples ou composés, contenant du solicylate de soude et des sels biliaires, agissent en provoquant des contractions réflexes.

Ce sont des moyens adjuvants au même titre que les bains de siège très chauds et ils doivent être utilisés conjointement avec les mucilages et l'huile minérale.

2° *Traitement spécifique* (antiparasitaire et antiinfectieux) :

Dans les cas subaigus ou chroniques, tels que ceux qui font l'objet de cette étude, il faudra instituer une médication antiparasitaire dont l'action devra s'étendre sur une longue période.

L'*émétine* est un médicament d'attaque dont on n'envisagera l'emploi qu'en cas de réveils aigus de l'amibiase.

La *conessine* devra toujours n'être utilisée qu'avec la plus extrême prudence à cause des troubles spasmodiques et neuro-végétatifs qu'elle produit, son emploi dans les cas qui nous occupent ne sera que tout à fait exceptionnel.

Les *médicaments iodés* et en particulier le diodoquin américain et le direxiode français auront toute notre faveur dans la thérapeutique des formes subaiguës ou chroniques que nous envisageons.

Le *Protislène* peut, dans quelques cas, surtout lorsqu'il s'agit d'association de plusieurs parasitoses et en particulier de Lamblia, rendre quelques services.

Enfin l'*Auréomycine* donne des résultats remarquables et en particulier dans les formes chroniques rebelles.

On utilisera entre les séries de composés tels que le direxiode et l'auro-mycine des médicaments moins spécifiques, mais dont l'action n'est pas à négliger tels que l'ipeca, la pate de Ravaut, les arsenicaux : dont le Stovarsol et le Tréparsol, dont l'emploi doit toutefois être très surveillé à cause des dangers d'agranulocytose auxquels ils exposent.

PRÉTUBERCULOSE

RACHITISME

GROSSESSE

ASTHME

INTERVENTIONS
CHIRURGICALES

COMPLEXE
VITAMINO-CALCIQUE
INJECTABLE ET BUvable

GLUCALCIUM
A LA VITAMINE C

LABORATOIRES CLÉVENOT · 3, RUE LAMBLARDIE · PARIS 12^e

TUNISIE : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : CO-TU-PHA, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97

Société des Sciences Médicales

ALLOCATION DU D^r HADJOU DJ

Président sortant

Séance du 15 Décembre 1950

Mes chers Confrères,

En me portant à la Présidence de notre Société des Sciences Médicales, vos suffrages m'avaient fait l'insigne honneur de me confier une mission bien délicate. Aujourd'hui qu'elle se termine, laissez-moi vous exprimer ma vive gratitude et vous dire que j'ai veillé de mon mieux à mériter votre confiance.

L'activité de cette société ne s'est jamais ralentie durant toute cette année. Témoins le nombre des séances tenues sur un rythme fréquent et régulier. L'apport incessant de vos communications, la qualité de vos discussions et l'exposé de vos travaux intéressants ainsi que la présentation de malades ont très souvent donné une belle animation à nos réunions.

Toujours désireux d'améliorer notre standing nous avons cherché à continuer de développer l'initiative de nos prédécesseurs en matière d'enseignement post-faculté. Les leçons magistrales données par le Professeur Robert Debré dans cette salle et dans les services hospitaliers mis si complaisamment à notre disposition, sont encore gravées dans nos mémoires. Hier encore, le Professeur Justin Besançon reprenait la cadence de ces cours de perfectionnement et nous apportait avec lui une exposition admirable des entretiens de Bichat 1950. Il nous projetait en outre des films d'un intérêt scientifique capital.

D'autres conférenciers se sont succédés à cette tribune et chacun dans sa spécialité nous a apporté l'écho des acquisitions nouvelles en médecine.

En hommage à votre assiduité au travail l'Institut des Hautes Études nous a ouvert ses portes et son président le Professeur Jean Roche a tenu à nous consacrer la première place dans le Comité Médico-Chirurgical de création nouvelle et chargé d'encourager toutes vos initiatives.

Tout ce déploiement d'activité a fini par retenir l'attention des Pouvoirs Publics et les encouragements ont afflué de toutes parts. S. A. Le Bey à qui vont nos déferents hommages et notre indéfectible attachement nous a témoigné sa bienveillante sollicitude en nous offrant un bel appareil de projection de films.

Monsieur le Résident Général nous a manifesté un intérêt tout particulier par une contribution importante qui est venue augmenter sensiblement nos ressources. Qu'il trouve ici l'hommage de notre profond respect et de notre entier dévouement.

Grâce aux efforts déployés par les Ministres de la Santé Publique qui se sont succédés au cours de l'année, S. E. Ali Bouhageb et S. E.

le Docteur Ben Salem qui ont toujours été associés à nos travaux, le Grand Conseil et la Municipalité nous ont alloué des subventions permanentes. Que tous reçoivent ici l'expression de nos vifs remerciements et de notre grande reconnaissance.

La « Tunisie Médicale » qui reflète la vie de notre groupement, n'a pas cessé de se développer et sous la vive impulsion de ses rédacteurs en chef les Docteurs Maurice Uzan et Cuénant, porte maintenant très loin ses antennes dans le monde. Son administrateur Monsieur Lemoine, en dépit des difficultés innombrables, veille attentivement à sa bonne tenue et à la saine gestion de son budget. Ils ont droit à toutes nos félicitations.

Messieurs, votre bureau s'est trouvé subitement obligé d'accepter le départ de son Vice-Président le Colonel Le Mer appelé à une haute mission au Maroc au moment même où vous alliez lui confier les destinées de notre association. Si nos vœux l'accompagnent pour le succès de sa tâche, nos regrets n'en restent pas moins sincères. Nous avons fait appel alors à notre ami le Commandant Hubert pour lui succéder. Toujours assidu à nos séances, il possède une parfaite connaissance des rouages de notre société à laquelle il collabore depuis des années, une grande expérience et toutes les qualités voulues pour le présenter à vos suffrages. Il en recueillera, j'en suis sûr, à l'unanimité toutes les faveurs.

Les Docteurs Caruana et Didier méritent nos félicitations et nos éloges pour le dévouement avec lequel ils ont assuré le service d'un secrétariat qui leur prenait le plus précieux de leur temps. Le Docteur Barouch, dans ses fonctions de trésorier n'a pas moins droit à notre reconnaissance pour le tact et la compétence qu'il apporte dans l'accomplissement d'une tâche souvent difficile. Votre bibliothécaire enfin le Docteur Henri Cohen a eu le mérite d'enrichir et d'étoffer une bibliothèque devenue maintenant importante. La grande amabilité et la fine courtoisie de tous les membres du bureau ont su créer dans nos rapports un véritable courant d'amitié. Ils ont tous bien mérité de notre chère Société.

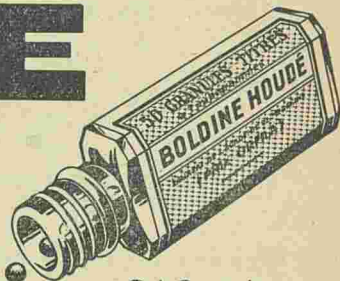
Et maintenant, mes chers confrères, tous ces beaux résultats nous les avons acquis grâce à votre assiduité et à vos encouragements. Vous sentez tous, en effet, que l'ampleur du progrès déborde le médecin qui se trouve devant la nécessité d'avoir à rénover continuellement ses connaissances et à reconsidérer des conceptions qui vieillissent très vite devant cette marche accélérée de la science. Vous sentez tous ce besoin de travail par équipe qui finira par s'imposer d'une façon impérieuse. Notre cerveau a des limites et ne peut à lui tout seul emmagasiner ce considérable et continu effort scientifique. Notre Société est le forum où tous les médecins doivent venir instruire et s'instruire. Elle a besoin de votre parfaite union pour progresser et atteindre le but qu'elle poursuit. Une cohésion harmonieuse dans vos activités ne pourra que la servir. Si nous avons conscience de notre idéal, nous devons faire abstrac-

tion totale de tout esprit de clan et de toute question de personne qui mènent directement à l'effritement des valeurs et à l'échec certain de notre mission. Pour être féconde, la continuité dans l'effort ne peut se concevoir sans cet esprit de concorde qui doit régner au sein de notre société ardemment attachée à servir la science pure.

Si je prêche l'union, la bonne entente et la solidarité entre nous tous, c'est tout simplement pour vous dire combien vous faciliterez la tâche du bureau que vous allez élire et qui doit veiller au progrès de notre Société dans tous les domaines. L'œuvre déjà entamée commence à porter ses fruits et votre concours à tous sera le sûr garant d'une saine récolte.

BOLDINE HOUDÉ

GRANULES
TITRÉS
à 1 milligramme



3 à 6 par jour

LITHIASE
BILIAIRE

CONGESTION DU FOIE

HYPERTROPHIE DU FOIE

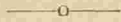
INSUFFISANCE HÉPATIQUE

FOIE

Laboratoires HOUDÉ, 9, rue Dieu, PARIS

TUNISIE : SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS

BULLETIN DE L'ORDRE



Cartes de Membre de l'Ordre

Dans ses dernières séances, le Conseil de l'Ordre a décidé d'abord de procéder à un remaniement de la présentation de son tableau.

Dorénavant, comme pour le Tableau de l'Ordre des Avocats, les médecins seront inscrits par rang d'ancienneté.

Cela permettra l'attribution à chacun d'eux d'un numéro d'inscription et l'établissement pour chaque médecin d'une carte d'identité de membre de l'Ordre portant ce numéro matricule comme cela existe pour l'ordre national des médecins de France.

Les conditions dans lesquelles ces cartes seront remises aux intéressés feront l'objet d'un communiqué ultérieur.

Affaire Mifsud

Cette affaire est venue à plaider devant la Chambre des Appels Correctionnels, présidée par M. le Président Bonnier le 21 décembre 1950.

Le Bâtonnier Victor Bismut représentait à la barre les intérêts de notre Ordre.

L'arrêt sera rendu le 5 janvier.

Protection de la dignité médicale

Plaidant dans une affaire de justice, un avocat de Tunis a cru devoir mettre en doute de façon injurieuse la véracité des certificats médicaux quand ils sont délivrés à un autre médecin.

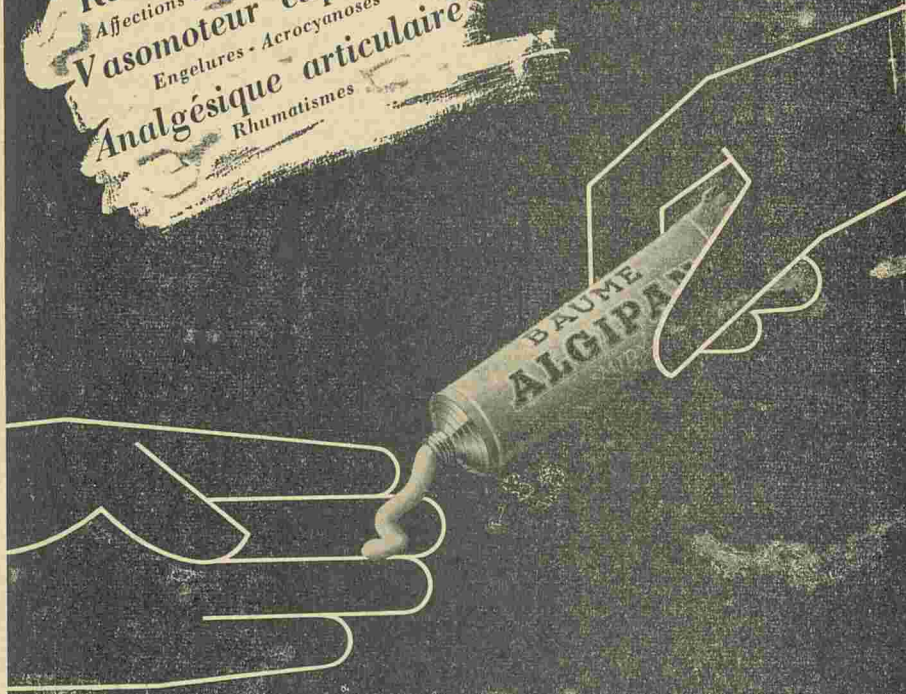
Alerté, le Conseil de l'Ordre a protesté énergiquement auprès du Bâtonnier de l'Ordre des Avocats contre de pareils procédés.

Admissions nouvelles

Au cours de sa séance du 19 décembre 1950, le Conseil de l'Ordre des Médecins de Tunisie a inscrit à son Tableau les Docteurs : Henry Cohen, Gaston Dain, Max Party et a procédé à la réinscription du D^r André Hagège.

Nous leur souhaitons une cordiale bienvenue.

Révuksif thoracique
Affections broncho-pulmonaires
Vasomoteur capillaire
Engelures - Acrocyanoses
Analgésique articulaire
Rhumatismes



BAUME ALGIPAN

NICOTATE DE MÉTHYLE + HISTAMINE

LABORATOIRES MIDY  67 Av. de Wagram - PARIS (17^e)

AGENT GÉNÉRAL : SOCIÉTÉ SPECIMEDHY - 37, RUE D'ISLY, TUNIS

NOS LAVES FAMILIÈRES

par **Félix Masselot**

Je vous dois d'abord une explication pour mon titre quelque peu sibyllin. L'expression « laves familières », est une réminiscence d'une poésie bien connue de Leconte de Lisle, « Le Sommeil du Condor ». Dans des vers de grande envolée, le poète nous dépeint « le vaste oiseau tout plein d'une morne indolence » déployant ses ailes avant de s'endormir au-dessus des volcans de la Cordillère des Andes, « où bout le flux sanglant des laves familières ».

Et bien, nous aussi nous dormons en quelque sorte sur un volcan (notre inconscient) mais, à la différence de l'oiseau, qui plane très haut « dans l'air glacé » nous, qui sommes des rampants, ne jouissons pas du privilège d'être hors de portée des éruptions intempestives du volcan. Il est d'ailleurs heureux qu'il en soit ainsi, car, si au moment des soudaines coulées de lave de l'inconscient, nous subissons quelque dommage, du moins, en temps normal, est-il pour nous une irremplaçable source d'énergie, d'une puissance incomparable, pourvu que nous sachions la canaliser. *Par l'exercice d'une volonté éclairée, nous pouvons en effet arriver à nous servir des possibilités dynamiques de notre moi subliminal.*

*
**

Il peut vous sembler anormal, qu'un simple médecin, chasse sur les terres réservées aux philosophes.

Mon excuse est d'abord que je tiens à rappeler aux jeunes d'entre nous, qu'un médecin ne saurait se cantonner dans la pure technique. C'est d'ailleurs le mal du monde moderne que cette emprise de la technique, si brillante soit-elle, qui tend à transformer l'homme en robot. Il existe un juste milieu entre se disperser et se cantonner dans une spécialité. La culture générale, peut seule conserver l'équilibre intellectuel, sans lequel la qualité la plus précieuse pour l'homme et pour le médecin, le bon sens, ne peut exister.

Mon excuse est ensuite qu'aujourd'hui, la mode, pour une fois raisonnable, nous entraîne vers la médecine, psycho-somatique. La médecine scientifique a eu d'abord comme ultima ratio, l'anatomie pathologique, puis la bactériologie. Mais, dans ces 40 dernières années, elle a franchi ce stade, pour devenir une étude syndromatique des perturbations physiologiques complexes qui définissent l'état de maladie. Progressant plus avant, l'esprit médical a réalisé le rôle suréminent joué par les divers systèmes nerveux, particulièrement par celui de la vie végétative, dans le drame de la maladie. Avec un retard sensible, il a fini par admettre l'influence de l'état du psychisme, sur le déterminisme et le développement des processus pathologiques, donnant ainsi raison à la

voix populaire qui voulait que l'on puisse mourir de chagrin, voire même d'amour !

Or, le problème que nous allons aborder dans cette causerie, celui de l'Inconscient, est un de ceux dont la compréhension, éclaire singulièrement l'étude du psychisme.

*
**

Je n'ai pas la prétention de vous en apporter la solution. Mais y ayant depuis longtemps réfléchi, m'étant aussi documenté, à des sources de tendances différentes, je viens vous dire, en toute simplicité, quelle est ma vérité, c'est-à-dire celle à laquelle je me rallie. N'étant pas qualifié pour entreprendre une étude sous la forme académique, je ne citerai pas de noms d'auteurs, d'ailleurs, m'étant efforcé d'oublier mes lectures, mon opinion, j'espère, n'aura rien d'éclectique.

Elle s'éloigne, par bien des points, de l'orthodoxie courante. Je m'excuse donc de mon audace. Pour la clarté de l'exposition, j'exprimerai des opinions catégoriques, alors qu'en réalité ma pensée est beaucoup moins assurée et infiniment plus nuancée. Etant médecin, il va de soi que je mettrai davantage l'accent sur le physiologique que sur le social.

*
**

Ayant l'habitude de fuir les longueurs et d'être direct dans les questions que je traite, la lenteur de ces prolégomènes, doit vous convaincre que j'évolue sur un terrain semé d'embûches.

Comme il y a sûrement des psychiatres et des philosophes dans l'assistance, je couvre mon avance, par prudence élémentaire, afin de ne pas m'exposer à être sabré par eux dans une contre-offensive imprévue et que peut-être, vous jugerez justifiée.

Monsieur de la Palisse pourrait seul *définir l'inconscient*. Je ne lui disputerai pas ce privilège. Au reste, chacun sait bien ce dont il s'agit; les difficultés ne surgissent qu'en approfondissant le sujet.

On parle beaucoup d'inconscient de nos jours. En ce siècle où chacun s'efforce de fuir ses responsabilités, il est, au point de vue moral, un alibi commode. Il joue un peu le rôle du fatum des anciens. L'inconscient, au demeurant, c'est le vieux démon chrétien, l'hypocrite, le retors tentateur, ne cédant qu'aux exorcismes; c'est aussi, à l'opposé, le censeur sévère, le justicier secret et implacable, auquel Freud a arraché son masque; c'est en même temps le démon secourable qui chuchotait à l'oreille de Socrate ses oracles, le « démonique », le daïmon inspirateur de Goethe; c'est de toutes façons, le sphynx, que nous nous proposons d'interroger aujourd'hui.


*
**

Constatons de prime abord, qu'à la base des études sur l'Inconscient, il existe une *ambiguïté, source de méprise*. C'est que, la même désigna-

<p><i>à ingérer</i></p> <p>AMPHOPHYL AMPHO-QUINTIVACCIN ANTI-INFECTIEUX ANTI-STAPHYLOCOCCIQUE ANTI-TYPHOÏDIQUE T.A.B. INTESTINAL PULMONAIRE URINAIRE</p>	<p><i>injectables</i></p> <p>ANTI-INFECTIEUX ANTI-STAPHYLOCOCCIQUE INTESTINAL PULMONAIRE URINAIRE</p>	<p><i>pansements</i></p> <p>ANTI-PYOGÈNE PYO-AMPHOGEL RHINO-PHARYNGIEN RHINO-AMPHOGEL AMPHO-TABLETTES</p>
---	---	---

AMPHO VACCINS RONCHÈSE

21, BOULEVARD DE RIOQUIER. NICE



TUNISIE — SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS

Courte et Bonne disent certains
Pourquoi Courte?
 la vie peut être
Longue et Bonne
 en désintoxiquant à temps l'organisme



VITTEL

GRANDE SOURCE POUR LES REINS
SOURCE HEPAR POUR LE FOIE

A JEUN LE MATIN ET AUX REPAS ?

tion d'inconscient caractérise deux ordres de faits de nature différente, car il y a deux formes d'inconscient.

Le véritable inconscient, l'est et le reste. — Par des artifices (observations portant sur les rêves, les actes manqués, les oublis, par les méthodes psychanalytiques), il est possible de le sonder. On peut aussi, par l'examen du comportement habituel des sujets dans la vie courante et inhabituel, devant les obstacles imprévus, auxquels ils se heurtent, en avoir une idée, relativement concrète.

Mais, ni par la psychanalyse, où l'équation personnelle de l'inquisiteur intervient immanquablement et dangeureusement, ni par les renseignements tirés du comportement, qui peut être figé dans un étroit conformisme, on ne peut se prononcer en toute sécurité d'esprit. Il faut pourtant se satisfaire des éléments que l'on possède. Il est possible d'ailleurs d'en tirer des renseignements de valeur, pourvu que l'on conserve pour les apprécier un esprit critique et que l'on se garde des interprétations abusives.

*
**

A côté de cet inconscient véritable, qui fera le fond de notre étude, il existe une *foule de faits psychologiques*, qui sont *inconscients*, peuvent le demeurer, sans que rien pourtant ne s'oppose à ce que, par le mécanisme des associations, voulues ou fortuites, ils puissent être ramenés à la lumière. C'est ce que j'appellerai pour les bien caractériser, le *non présent, l'inactuel*; ce qui est encore désigné, improprement par le terme d'« inconscient psychologique », comme si l'autre forme d'inconscient, n'était pas aussi psychologique.

La conscience, éclairée par l'attention c'est-à-dire par effort de volonté, un champ psychologique forcément étroit et d'autant plus étroit, qu'il est plus net. Elle peut le déplacer indéfiniment et varier à sa guise ses points de vue. Derrière la ligne d'horizon, qui limite notre vue, ce n'est pas la nuit, encore moins le néant, il existe un pays que nous pouvons prospecter; il suffit pour cela, de nous déplacer, ce qui a pour effet de faire reculer la ligne d'horizon.

Cet inconscient, ce non présent, c'est le trésor inépuisable de notre acquis, où nous avons entassé pêle-mêle, nos observations, le fruit de nos études, les traditions reçues.

C'est le bric-à-brac de nos souvenirs, véritable marché aux puces, où voisinent les parapluies dépourvus de colonne vertébrale et les toiles de maître, une invraisemblable ferraille et des bijoux précieux !

Il se tient dans notre cerveau, à coup sûr, car, c'est l'encéphale qui emmagasine nos souvenirs. Sous quelle forme ? Dieu seul le sait et je ne tenterai pas de percer le mystère ! Descartes croyait, naïvement, aux traces que laissent les faits psychologiques révolus dans le cerveau. Le matérialisme moderne, a cru mieux préciser en les baptisant « engrames », mais ce mot ronflant, ne nous éclaire pas davantage.

*Un
antithyroïdien
de synthèse atoxique*

BASDÈNE

6 - BENZYL - THIO - URACILE



LE MOINS TOXIQUE ET LE MIEUX TOLÉRÉ
DES ANTITHYROÏDIENS DE SYNTHÈSE

ACTIF - SUR - MANIABLE



*Maladie de Basedow
Hyperthyroïdies*



98, RUE DE SÈVRES, PARIS-VII^e

THERAPLIX POUR L'AFRIQUE DU NORD

ALGER : 100, Rue Michelet

CASABLANCA : 246, Boulevard de la Gare

TUNIS : 56, Avenue Jean-Jaurès

Remarquons que nous n'enrangeons pas nos souvenirs, comme nous entassons le grain dans des silos.

Certes, en un sens, nos souvenirs sont matière passive, dans laquelle puise notre pensée, pour se nourrir ou se vêtir. Mais, il suffit de songer à certains souvenirs privilégiés, de ressentir le trouble qui s'empare de nous quand nous les évoquons à nouveau, pour se rendre compte, qu'ils ne sont pas du passé mort, mais, qu'à des degrés différents, ils exercent un magnétisme, dont nous subissons les effets.

Certes, certains souvenirs sont de pures images sensorielles, mais, beaucoup sont des réminiscences d'états psychologiques révolus, dont ils ont toute la force et la complexité. Contrairement à ce que l'on pourrait croire, s'ils sont souvent indélébiles, ils ne sont pas fixés sous une forme invariable, en raison de tout ce que notre vie psychique y ajoute ou en retranche. Certains d'ailleurs, disparaîtraient totalement dans la nuit de l'inconscient, si le rêve ne venait parfois les en sortir; le rêve, ou une émotion brutale, telle par exemple l'angoisse chez un sujet en danger de se noyer.

Le souvenir, fait d'ailleurs partie intégrante de notre vie psychologique. Il n'est pas de sensation, si modeste soit-elle, qui ne se charge de souvenirs pour accéder à la conscience. (Ce phénomène est particulièrement net dans la perception). Ils sont aussi le ciment de la vie affective. Quant à la vie intellectuelle, que serait-elle sans le souvenir ?

Les très jeunes enfants et, à peu près au même degré, les primitifs, ont besoin de la stimulation du monde extérieur pour évoquer leurs souvenirs et formuler leurs pensées. Ils n'ont pour ainsi dire pas de vie intérieure. Ce sont des extravertis. Mais, au fur et à mesure que s'accroît notre acquis, nous penchons vers l'introversion. Nous sommes d'ailleurs, plus ou moins à cheval sur les deux situations. Notre nature, simplement, nous incline à vivre, soit en dehors, soit en dedans de nous-mêmes.

* * *

La confusion de l'inactuel et de l'inconscient, n'est d'ailleurs pas la seule erreur de base, couramment commise. Certaines études tendraient à faire croire que le moi est double. A l'un des pôles se placerait le conscient, à l'autre l'inconscient. On a même imaginé, entre eux, un dégradé de conscient, le subconscient, tant il est difficile de s'abstraire des conceptions spatiales (puisque l'homme envisage nécessairement tout sous le double signe du temps et de l'espace).

Ne commettons pas nous-mêmes l'erreur grossière, de confondre cette fallacieuse conception des deux pôles, l'un clair, l'autre obscur de la vie psychique, avec ce qu'une juste observation nous révèle : à savoir la possibilité de constater chez un même sujet, l'existence d'une double nature. Tel peut être, en effet, suivant les circonstances, ou même à la fois, Don Quichotte et Sancho Pança. Cette coïncidence de tendances opposées est un fait d'ordre tout différent. Elle peut d'ailleurs être parfaitement consciente.

**CORYZA.
RHINITES.
SINUSITES...**



GAYENYL

ANTISEPTIQUE ET DÉCONGESTIONNANT

même chez le nourrisson

Sécurité sociale A.M.C. article 64.

24, Boulevard des Capucines

Labaz

PARIS IX^e — OPE. 42-51

Tunisie : M. Désiré NGTE, D^r en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : CO-TU-PHA, 14, Rue de Strasbourg, Tunis - Tél. 65.78 et 29.97

— Tout nous prouve que la Vie psychique est une et que le moi n'est pas décomposable en parties. Aucun fait psychologique, n'est d'ailleurs totalement conscient. La spéculation la plus abstraite, possède sa charge émotive, sans laquelle elle ne présenterait pas d'intérêt pour nous. Partant, elle a une racine inconsciente.

En réalité, il n'existe pas, d'ailleurs une entité : la conscience, et une autre opposée : l'inconscient, pas plus qu'il n'y a de facultés cérébrales isolées. Simplement, tout fait psychologique, a la qualité d'être soit conscient, soit inconscient. On ne discute plus, à l'heure actuelle, sur la possibilité de phénomènes psychologiques inconscients. Le langage s'y oppose, mais l'expérience le démontre. La langue, fabrication humaine, se transforme, à une vitesse moins grande que celle à laquelle s'acquiert la connaissance du réel; d'où, dans de nombreux cas, l'impuissance du langage à l'exprimer.

*
* *

Le problème du conscient et celui de l'inconscient, constituent un unique problème, qu'il faut aborder d'emblée, avec un esprit de synthèse, quitte ensuite, pour l'approfondir, à procéder par analyse, à la condition d'être bien persuadé, que plus on avance dans ce travail de décomposition, plus on schématise, donc plus on entre dans l'artificiel.

*
* *

Il convient de se pénétrer, de prime abord, de la notion que la vie psychologique est un *écoulement*. Mais, le cours d'un fleuve n'est pas déterminé seulement, par la masse des eaux qu'il charrie et la force du courant. Il dépend en grande partie du relief du terrain et de la nature du sol, tout au long de son parcours. De même, le *rythme et la direction de la vie psychologique sont tributaires des transformations que l'âge imprime au corps.*

C'est pourquoi, l'enfant au point de vue mental, n'est pas un homme en miniature et sa psychologie, une réduction à l'échelle, de celle de l'homme. Elle est autre, comme sont autres les aptitudes réactionnelles des organes de l'enfant et son comportement devant la maladie.

On peut en dire autant de l'adolescent méditant sa crise pubertaire et du vieillard marqué par l'involution sénile. Tout évolue dans notre organisme : notre morphologie, nos structures anatomiques, nos fonctions, notre vie affective et notre vie intellectuelle qui passe de l'éveil à la maturité, de la maturité à la déchéance.

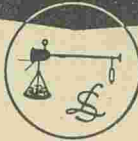
Or, la physiologie nous apprend que les grands facteurs de l'évolution sont les glandes à sécrétion interne, particulièrement celles dont dépend la sexualité. D'où leur rôle éminent sur notre vie psychologique.

Il n'y a pas d'hiatus entre le physiologique et le psychologique. Certes, il est excessif, comme on tend à le faire, de ramener le deuxième terme au premier, mais il est hasardeux de ne pas penser la psychologie, d'abord sur le plan de la physiologie, bien qu'elle ne puisse s'y maintenir.

SALIBRA

COMPLEXE PHOSPHO-CHLORURE

L'équilibre



par les sels

est du TONUS en ampoules buvables

régénérateur puissant de la cellule

ANEMIES — SURMENAGES — CONVALESCENCES — GROSSESSE
ALLAITEMENT — GRIPPE — ETATS ALCALOSIQUES — ETATS PSYCHIQUES

Reconstituant général très énergique

Laboratoires du SALIBRA, 1, rue des Jardins, ASNIÈRES (Seine)

Nouvelle adresse :

LABORATOIRES BROTHIER — 224, Av. du Maine - PARIS (XIV^e)

TUNISIE : Ch. Berrebi — 50, Rue Courbet - TUNIS

ALGERIE : Coméphar — 2 bis, Chemin de Télémy - ALGER

UNIQUEMENT DU CYNARA

EuchoL

TONIQUE HÉPATIQUE

LE CYNARA DIRECT PAR LES SUPPOSITOIRES
A EXTRAIT TOTAL

URÉE ET CHOLESTEROL
COMPRIMÉS • GOUTTES • AMPOULES

J. MORELLET
DOCTEUR EN PHARMACIE
EX-INTERNE DES
HOPITAUX DE PARIS
PIERREFITTE (SEINE)

Tunisie : Agence Pharmaceutique Française, 8, Pl. du 7 Mai — Tunis

Quelqu'importance qu'elle revête, l'évolution de la vie psychologique n'est qu'un des éléments constitutifs du dynamisme de notre inconscient, qui a également, en partie, sa source dans *un legs héréditaire*.

Dans le secteur inconscient, il existe d'abord, un dénominateur communs de l'Humanité : *nos tendances élémentaires*, nées de nos besoins primordiaux. (Il est entendu, que nous laissons en dehors de notre étude, tous ceux qui sont satisfaits, grâce à la fonction régulatrice de la vie végétative, car ils demeurent sur le plan de la physiologie pure).

Comme nos frères inférieurs, les animaux, nous avons besoin de *sécurité, et de nourriture* et nous sommes poussés à *perpétuer notre espèce*. Sur ce plan de l'animalité, seules leurs possibilités physiques différentes, sont créatrices, d'inégalité parmi les hommes. Les animaux, ont sur eux l'avantage de posséder *un savoir faire héréditaire : l'instinct*.

Il existe dans beaucoup d'esprits, une confusion incroyable entre tendances et instincts. Pourtant, en s'en tenant aux définitions et en ne se laissant pas abuser par les mots, il n'est pas impossible d'y voir clair.

Dans la *tendance*, il y a un point de départ. Elle est à l'origine pur dynamisme. C'est pourquoi, à ce stade, elle a été heureusement appelée *tendance nue*. La tendance naît du besoin à satisfaire. Mais, à l'arrivée, le courant primitif s'est subdivisé et s'est chargé d'éléments nouveaux. Il est banal de dire que les tendances naturelles se transforment, par des apports conscients, personnels et sociaux et cela de telle façon qu'il est souvent malaisé de retrouver le courant initial et que l'on discute, sans arriver à s'entendre, lorsqu'on veut ramener les multiples tendances de l'homme, sinon à l'unité, ce qui paraît être une gageure, tout au moins aux tendances fondamentales. Le fait est particulièrement net, pour les tendances dites supérieures, en particulier, pour les tendances sociales et esthétiques.

Malgré tout, on peut avancer, en schématisant bien entendu, que d'une façon générale, le besoin se manifeste par des tendances et que celles-ci sont satisfaites, soit par des conduites instinctives, soit par des conduites réfléchies.

Les conduites humaines, (bien que souvent il n'y paraisse pas), sont, pour la plupart, réfléchies, à tel point, que le nourrisson abandonné à lui-même, ne peut survivre, car la seule chose qu'il sache faire, c'est têter.

Au contraire, beaucoup d'animaux n'ont que des conduites instinctives, c'est-à-dire ne possèdent qu'un savoir-faire inné et inconscient de son but — que le mécanisme n'en soit pas toujours impeccable, que l'animal, en réponse à des sollicitations extérieures inhabituelles, puisse en modifier légèrement l'exécution, que dans certains cas l'innéité n'apparaisse pas clairement, ne change pas, dans leur ensemble, les données du problème. L'activité instinctive se manifeste d'emblée à un haut degré d'efficacité (dès la naissance), elle reste généralement inconsciente de son but et de ses moyens. Il n'y a qu'à ouvrir les yeux et observer pour en être persuadé. On a décrit l'instinct comme l'aube de l'intelli-

**TONIQUE BIOLOGIQUE
DYNAMOGÈNE**
à base de catalyseurs

Activarol

AMPOULES BUVABLES de 10^{cc}
(Boîte de 8 Ampoules)

**ÉTATS DE DÉPRESSION
PHYSIQUE
INTELLECTUELLE
OU
PSYCHIQUE
CONVALESCENCES**

●

DOSES

Adultes : 2 à 3 ampoules par jour.

Enfants au-dessus de 6 ans :

1 ampoule par jour

●

LABORATOIRES ALBERT ROLLAND
4, RUE PLATON
PARIS XV

●

gence... Constatons, en toute bonne foi, qu'à cette aube, ne succède jamais le soleil de midi !

Il est vrai, que plus on s'élève dans l'échelle des animaux, plus l'automatisme inconscient est mêlé à des processus, en partie éclairés par la conscience. On a eu parfaitement raison de dire que l'instinct siègeait entre le biologique et l'intelligence. Les animaux supérieurs, sont incontestablement plus près de l'intelligence que les inférieurs, qui eux, avoisinent le biologique. Aucun n'est la pure mécanique que postulait Descartes.

Il ne s'ensuit pas pour cela, qu'il soit permis de considérer l'instinct comme une conduite primitivement intelligente, que l'habitude, au cours des siècles, a fait sombrer dans le mécanisme. Le poids des siècles ne compense pas la faiblesse de l'hypothèse. Jusqu'à preuve du contraire d'ailleurs, l'hérédité des caractères acquis, en dépit des intéressants travaux de Mitchourine et Lyssenko, demande à être démontrée.

En réalité, la thèse de l'instinct, conduite intelligente, est une thèse passionnelle, comme tant de thèses scientifiques actuelles, d'ailleurs. Ne pas l'admettre, c'est accepter la finalité et chacun sait bien où celle-ci conduit ! Pour ma part, on ne me fera jamais croire à l'intelligence de l'ancêtre, de l'Adam des poulets, perçant sa coquille et picorant sa nourriture, grâce à sa volonté consciente; sinon, quelle déchéance pour ses descendants et quelle sombre perspective pour l'humanité, car rien n'empêche de supposer que l'infortune frappant les volailles, pourrait un jour atteindre le genre humain.

*
**

Notre acquis héréditaire, ne se limite pas à la transmission des tendances primordiales. Nous *naïssons avec une constitution et des aptitudes physiques particulières*, qui font que nous ne sommes pas un quelconque numéro d'une série humaine. Nous sommes bien nous, sans confusion possible avec d'autres, bien différents de nos proches, même de nos frères, (sauf pour les jumeaux univitellins).

C'est cette constitution particulière, qui détermine notre tempérament et ultérieurement notre caractère. Nous lui devons nos aptitudes, lorsque nous en sommes gratifiés. N'est pas optimiste ou pessimiste qui le veut. L'oreille du musicien, l'œil du peintre, la sensibilité de l'artiste, la langue de l'orateur, sont des dons gratuits, que nulle méthode culturelle ne peut remplacer, mais seulement développer et ceci explique qu'il ait pu se trouver des dessinateurs de talent, parmi les hommes des cavernes, ces purs autodidactes et que le père Giotto ait fait œuvre d'artiste en gravant sur les pierres qu'il trouvait dans les champs.

Un simple coup d'œil sur un ensemble humain, montre qu'il s'y trouve des chevaux de sang (en petit nombre), d'actifs perchérons, de modestes rosses et d'indomptables cauales, rebelles au mors et à l'épéon. En règle générale, aucun dressage ne fera passer un individu d'un groupe dans l'autre. Notre voie est tracée à l'avance, quand nous venons au monde. Nous pouvons la manquer, et c'est le rôle de l'éducation de

nous y maintenir. Réduits à nos propres forces, nous ne pouvons habituellement pas progresser très avant et c'est encore le rôle de l'éducation d'aider à notre développement. Mais l'éducation n'est pas créatrice. Sans ses exercices avec les graviers du rivage, Démosthène serait resté bègue, mais ce n'est pas en mâchonnant des cailloux, qu'il est devenu le plus grand orateur de son temps. L'affirmer, ce n'est pas nier le rôle extrêmement important de l'éducation, ni minimiser l'action puissante des pressions sociales, c'est simplement se refuser à admettre le concept de la pâte humaine originellement indifférenciée, modelée exclusivement par les forces extérieures.

Ainsi donc les forces inconscientes nous viennent, avant tout, d'une double origine : D'abord et chronologiquement, d'un patrimoine hérité, ensuite, de l'évolution organique du corps et du cerveau qui en est partie intégrante. Mais, de ces forces, il n'en résulte pour nous, que des virtualités, un potentiel à utiliser. Minerve n'en saurait sortir casquée, comme certains le prétendent.



A ces deux sources, Yung a ajouté ce qu'il appelle *l'inconscient collectif*. En étudiant sa formation, nous verrons plus clairement de quoi il s'agit.

Il n'est pas douteux, qu'entre les mythes, les mystères et les religions, il existe des ressemblances. On y décèle des thèmes communs, qui sont popularisés dans les légendes et les fables dont s'est longtemps bercé l'humanité.

Le goût du merveilleux, la floraison du surnaturel, dans tous les pays de la terre, à l'aube de toutes les civilisations, n'est pas l'effet du hasard. Ils témoignent du besoin impérieux qu'ont d'abord eu les hommes, d'oublier les misères et les souffrances de leur condition précaire, en vivant en imagination. De plus, en personnifiant les forces naturelles, incompréhensibles pour elle, l'humanité primitive tentait de donner de naïves réponses à ses questions angoissées. (La science est d'ailleurs née de ces fables).

Tous ces récits, au début, ont été transmis uniquement par voie orale à la façon des épopées homériques et l'aède ne se faisait pas faute de les accommoder au goût et à la mentalité de son auditoire. Lorsque la tradition s'est ensuite fixée par l'écriture, l'essentiel de cet héritage, était submergé par l'accessoire, né des goûts particuliers et des aspirations propres à chaque civilisation. Mais même aujourd'hui, dans ce fatras de récits folkloriques, on décèle partout un certain nombre de structures communes et essentielles, dont la plus connue est le cycle de la naissance, de la mort, de la renaissance, que ce soit celle du Soleil, du Printemps, d'un homme ou d'un Dieu. A notre insu, ces structures sont gravées en nous. Elles font partie de notre patrimoine inconscient et s'expriment par des symboles, d'interprétation discutable.

Yung postule qu'elles sont transmises par hérédité. Leur existence inconsciente est hors de conteste. Pour le reste, tout n'est qu'hypo-

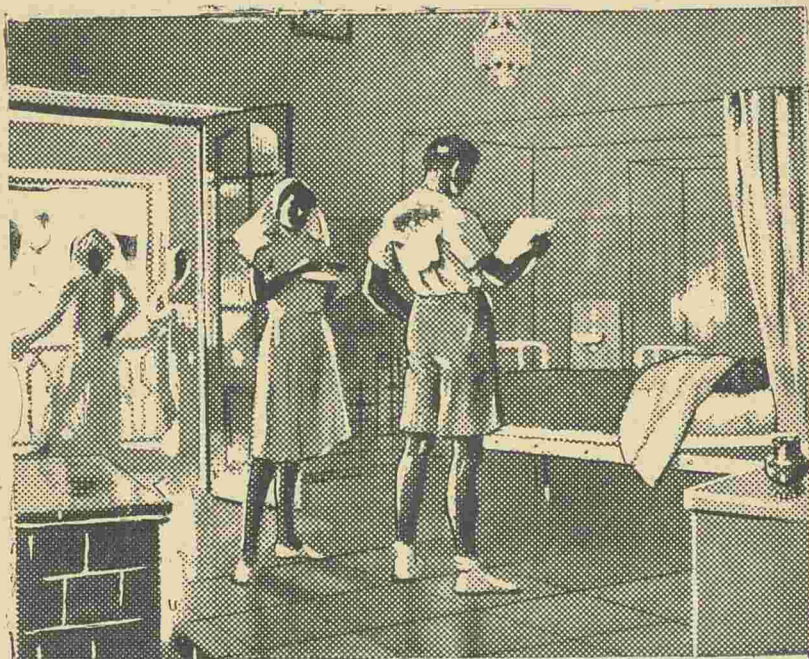


IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) Ltd.

Filiale de IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES Ltd, à Manchester

CHIMIOTHÉRAPIE DU PALUDISME PROPHYLACTIQUE CURATIVE

SANS COLORATION DES TÉGUMENTS



“PALUDRINE” L

Traitement curatif du Paludisme

Lactate de N₁-p-Chlorophényl-N₅-Isopropylbiguanide

solution à 5% : ampoules de 2 cc. par Boîtes de 5 et 25 ampoules pour injections intra-veineuses quand il est difficile ou impossible d'administrer les comprimés de

CHLORIGUANE

Chlorhydrate de N₁-p-Chlorophényl-N₅-Isopropylbiguanide

Boîtes de 30, 100 et 500 comprimés dosés à 0 gr. 10

Boîtes de 50 et 250 comprimés dosés à 0 gr. 30

ÉCHANTILLONS ET LITTÉRATURE SUR DEMANDE

LABORATOIRES AVLON S. A.

11bis, Avenue Victor-Hugo - PARIS-XVI - Tél. KLÉ. 12-70

Concessionnaires pour la France et les Pays de l'Union Française de
IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) Ltd. Filiale de IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES Ltd. à Manchester

Représentant-Dépositaire Algérie, Tunisie

M. Désiré NOTE, Dr en Pharmacie - 19, Rue Danfert-Rochereau, ALGER

CHL. 3

Dépôt : CO-TU-PHA, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97

thèse, et, il est difficile de savoir, dans quelle mesure, elles conditionnent notre psychisme et si, comme le veut Yung, elles en sont l'ossature (ce que nous nous permettons de ne pas penser).

Le Rêve en révèle fréquemment, ce qui n'a rien d'extraordinaire, car le rêve est souvent une lame de fond, ramenant à la surface une faune sous-marine qui n'a jamais vu le soleil de la conscience. Ces structures ont indiscutablement une action sur la pensée consciente, qui se moule volontiers sur elles, mais il n'apparaît pas, malgré la force de la tradition, que leur action puisse, se comparer à la puissance, trop souvent irrésistible des tendances. Cet inconscient collectif, n'est pas le seul apport inconscient que nous devons à la société. Notre activité psychologique, en effet, est si pénétrée d'influences sociales qu'on ne peut l'en dissocier. Mais l'inconscient collectif est de l'inconscient véritable, tandis que l'influence qu'exerce sur nous la société, se fixe dans l'inactuel.

*
**

Ainsi, l'inconscient, j'entends le véritable, est racine et sève, le conscient est feuille, fleurs et quelques fois fruit. On l'oublie trop souvent.

Le savoir, c'est ne plus trouver scandaleux d'avancer que la trouble libido, peut se sublimer en très authentique sainteté.

Toutes les religions ont tenu compte des forces obscures de l'inconscient. C'est pourquoi, elles se sont efforcées de dématérialiser l'esprit. D'ardents zéloteurs sont allés plus loin. Ils ont mis le corps en accusation, certains même l'ont voué au mépris.

Notre corps n'est pourtant pas un ennemi. Il ne porte pas la responsabilité de nos fautes. Elle incombe entièrement à notre moi.

Saint François d'Assise lui-même, dont les austérités sont bien connues, voulait que l'on ménage « frère âne » afin de pouvoir faire longue route ensemble. Notre corps est en effet un indispensable moyen et il est à ce titre respectable. Mais il est aussi, boulet que nous traînons et entrave dont il faut nous accommoder. Le nier ou s'en abstraire, est pure folie ! Aussi, est-il indispensable de se rendre compte du poids du boulet et de la longueur de la chaîne, afin de savoir, aussi exactement que possible, ce qu'ils nous permettent d'accomplir et ce qu'ils nous défendent de tenter. Il importe donc, au plus haut point, de chercher à se connaître et surtout de savoir de quels débordements sont capables nos laves familiares.

On s'apercevra alors que l'inconscient, pour peu qu'on le veuille sincèrement et continûment, n'est pas le monarque absolu, tel qu'une vue superficielle permettrait de le penser. On se rendra compte, en effet, que nous ne sommes pas entièrement déterminés.

Certes, nécessité est loi, pour l'homme comme pour l'univers, dont il est partie intégrante. Ne cherchons pas, suivant le conseil de Simone

traire de l'étendre, à tout ce qu'il peut valablement englober, afin de Weil, à restreindre le domaine de la causalité. Efforçons-nous au contraire en pleine lumière, ce qui lui échappe forcément et qui fait la dignité de l'homme, ce qui est pure liberté.

Cette *liberté*, pour moi, n'est pas seulement, comme on le soutient aujourd'hui, connaissance de la nécessité, car elle ne serait alors que simple habileté, art de manœuvrier, pour ne pas heurter les obstacles, non, la liberté est plus et mieux que cela, elle est création, douloureuse, comme tous les enfantements, difficile comme toutes conquêtes précieuses. Elle ne peut s'acquérir, en effet, qu'en rompant patiemment et un à un, tous les liens dont il nous est humainement possible de nous défaire et qui nous enchainent à l'animalité, pour que l'esprit voit sans cesse s'étendre son domaine propre, ce qui est la seule façon pour nous de progresser vers la lumière — c'est-à-dire vers le bien.

Conférence faite à l'Hôpital Charles Nicolle
le jeudi 4 janvier 1951.

Laboratoires **MAYOLY-SPINDLER**

16, Avenue des Châteaupieds — Rueil-Malmaison (S.-et-Oise)

BOROSTYROL

(Soluté alcoolique:
pommade, huile, ovules)

BAUME AROMA. DIGALIODE. PERUBORE -- VALBROL
EUPHON **RHINO-BOROSTYROL**

(SIROP. GOUTTES. PASTILLES)

(HUILE ET CAPSULES)

SANOFORMINE

--

STILLARCOL

Romarene

CHOLÉRÉTIQUE - STOMACHIQUE
DIURÉTIQUE - RÉGULATEUR INTESTINAL

LA MÉTHODE DE ZONDEK

RÉALISÉE

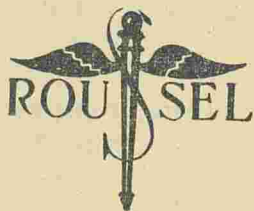
PER OS

LUTOGYNŒSTRYL

(Voie perlinguale)

BOITE DE 20 COMPRIMÉS DOSÉS A :

- 10 GAMMA D'ETHINYL-ŒSTRADIOL
- 10 MG. D'ANHYDROXYPROGESTÉRONE



4 COMPRIMÉS PAR JOUR PENDANT **5** JOURS

LES LABORATOIRES ROUSSEL

97, Rue de Vaugirard — 89, Rue du Cherche-Midi
PARIS (VI^e)

ALGER : Laboratoires ROUSSEL, 28, rue Clauzel.

TUNIS : O.S.P., 10, rue Amilcar.

CASABLANCA : Sté Maroc des Lab ROUSSEL 48, rue Nationale.

SAIGON : Laboratoires ROUSSEL, 26, rue Lagrandière

AUTRES PAYS DE L'UNION FRANÇAISE : Adresser les demandes
aux Laboratoires ROUSSEL, 89, rue du Cherche-Midi, PARIS (VI^e)

Le Centre International de l'Enfance

Le Centre International de l'Enfance vient de faire paraître le premier numéro de son organe de publication qu'il a intitulé « COURRIER ».

Avant d'indiquer l'objet de cette revue, il n'est sans doute pas inutile de rappeler ce qu'est le Centre International de l'Enfance dont M. le Professeur Robert DEBRÉ a entretenu les auditeurs de la radiodiffusion de Tunis en juin dernier.

En vue de relayer et de rénover l'organisation transitoire qu'était le Fonds International de Secours à l'Enfance, le Professeur Robert DEBRÉ proposa avec l'appui du Gouvernement Français, une organisation définitive : le Centre International de l'Enfance.

Depuis le 3 juin 1947, date à laquelle à Lake Success le représentant de la France au Conseil d'Administration du FISE indiquait l'intention du Gouvernement français d'installer ce Centre à Paris, jusqu'à l'acceptation unanime du Conseil d'Administration du FISE qui consacrait définitivement la création du Centre International de l'Enfance le 30 juin 1949, il a fallu, on s'en doute, franchir d'innombrables obstacles.

Au cours du printemps 1949, à Paris, j'ai pu avec ceux qu'animait l'ambition louable d'un succès de l'humanisme français ressentir, tantôt avec joie, tantôt avec anxiété, les désagréables fluctuations des négociations.

Lorsqu'à l'issue du banquet de clôture du cours de Pédiatrie Sociale 1949, le Professeur DEBRÉ annonça la naissance du Centre International, une vaste ovation des quatre-vingt-quinze représentants des trente-quatre pays saluèrent ses paroles.

Nous étions quelques-uns seulement à mesurer l'immense effort et la solide ténacité, de celui à qui la France devrait désormais l'honneur sinon de représenter, du moins de symboliser dans le monde, l'Humanité penchée sur le problème de l'enfance.

Le 18 janvier 1950, dans le Salon de l'Horloge du Ministère des Affaires Etrangères à Paris, affirmant ainsi solennellement le caractère international du Centre, le Conseil d'Administration tint sa séance inaugurale au cours de laquelle il exposa la tâche qu'il s'était tracée.

Celui-ci présidé par le Professeur Robert DEBRÉ, était constitué par le Professeur E. AUJALEC, Lord BOYD ORR, le Professeur L. BUGNARD, le Dr L. RAJCHMAN et le Professeur A. WALLGREN.

Le Président exposa le programme du Centre devant M. SCHNEITER, Ministre de la Santé et de la Population, M. BROUSTRA, Directeur du Service des Conférences représentant M. le Ministre des Affaires Etrangères et M. A. PARODI, Secrétaire Général du Ministère des Affaires Etrangères entourés de Mme Georges PICOT, vice-Présidente du Conseil Municipal de Paris, M. TORRES-BODET, Directeur Général de l'UNESCO, M. Maurice PATE, Directeur général du Fonds International de Secours à l'En-

fance, le Dr W. BONNE, représentant l'Organisation Mondiale de la Santé
 Quel est ce programme ?

Le Centre est voué à l'Enfance, le terme étant pensé dans la plénitude de son sens et aboutissant à faire concevoir les dimensions du problème, « problème infini par son étendue et dans ses profondeurs ».

Celui-ci a été considéré selon deux données : la recherche scientifique et l'information.

L'aspect un peu spéculatif de ces deux orientations n'est qu'apparent. Elles n'excluent pas en effet, elles impliquent même, des réalisations concrètes.

Le Cours de Pédiatrie Sociale créé par une décision du FISE en octobre 1947 a eu lieu pour la première fois en 1948 puis en 1949.

Le Centre a pris à sa charge le Cours de 1950 et prépare pour dans quelques semaines celui de 1951.

Un cours sur la Tuberculose de l'Enfant et un cours de Psychiatrie sociale de l'Enfant se sont achevés ces jours-ci.

D'autres sont prévus pour l'année 1951, l'un concernant les Vaccinations chez l'enfant, l'autre la Réadaptation des enfants infirmes.

Le caractère international de ces cours est montré par la provenance des auditeurs et par la diversité des pays d'Europe où ils ont lieu : (Belgique, France, Grande-Bretagne, Hollande, Italie et Suisse).

L'origine est également diverse des chercheurs que le Centre subventionne ou attache à son Laboratoire en voie d'édification à Longchamp en vue d'études biologiques d'immunologie expérimentale, d'études des facteurs de malformations congénitales, d'études des anomalies du développement psychique et physiologique provoqué par l'élevage en commun des petits enfants, etc...

L'activité des recherches du Centre a prolongé les belles réalisations de la Campagne de vaccination par le B.C.G. en montant une Station Pilote qui permet de colliger, d'interpréter, d'expérimenter des données d'un intérêt considérable pour le perfectionnement sans cesse poursuivi de la vaccination.

Dans le même esprit le Centre se propose d'aborder le problème de la vaccination contre la coqueluche.

Tel est le vaste champ de recherches d'un intérêt immédiat et impliquant d'autres projets aussi opportunément adaptés aux urgences présentes et aux moyens dont le Centre dispose actuellement.

Quant au domaine de l'information, il concerne d'une part le grand public et d'autre part les médecins, fonctionnaires sanitaires, travailleurs sociaux et administration se préoccupant du sort de l'enfance.

L'organe d'informations est précisément le périodique « COURBIER » rédigé en deux langues, le français et l'anglais.

Ce premier numéro contient un article du Professeur Robert DEBRÉ sur le Centre International de l'Enfance, puis la chronique du Centre, un index et une bibliographie analytique signalétique extraite de 157 périodiques.

Pommade Pénicilline

SARBACH

"FABRICATION SPÉCIALE EN MILIEU RIGOREUSEMENT STÉRILE
TUBES STÉRILISÉS, SOUDÉS ET OPERCULÉS"

1.000 U.O./gr
VISA N° 2304 - 8282

DERMIQUE
OPHTALMIQUE
NASALE
(O.R.L.)

5.000 U.O./gr
VISA N° 2304 - 10.335
POMMADE
PÉNICILLINE
FORTE

10.000 U.O./gr
VISA N° 2304 - 10.335
POMMADE
PÉNICILLINE
EXTRA FORTE

LABORATOIRES SARBACH

CHATILLON -sur- CHALARONNE (AIN) Tél. 24

Cette innovation satisfera pleinement les chercheurs qui auront au surplus la possibilité de se faire adresser par le service bibliographique du Centre soit un microfilm gratuit soit une photocopie de l'article choisi, sur simple indication du numéro d'ordre isolé très lisiblement à la fin du titre indiqué à l'index.

Chaque numéro comprenant à l'avenir une étude complète sur le plan mondial d'une ou deux questions envisagées du point de vue social, une partie bibliographique, enfin l'exposé de la vie du Centre au cours du mois écoulé, ainsi se trouvera confectionné un instrument de travail idéal pour tous ceux qui s'intéressent aux problèmes de l'enfance : pédiatre, psychologue, physiologiste, hygiéniste, juge, ethnographe, démographe, architecte, assistante sociale, fonctionnaire sanitaire.

Il faut bien convenir en effet qu'en l'état actuel ces derniers sont contraints de s'adresser, au hasard d'une information forcément fragmentaire et péniblement regroupée, aux divers organismes dispersés de par le monde.

La bibliothèque du Centre aura pour tâche de coordonner toute la documentation concernant l'enfance devenant ainsi une bibliothèque de références et méritant bien le titre de bibliothèque de l'enfance.

Enfin le Centre se propose d'organiser pour le printemps prochain une exposition destinée à l'éducation populaire inaugurant ainsi la réalisation de son programme d'information du grand public.

Il est tout particulièrement réconfortant d'assister à la prise de conscience du problème par notre civilisation moderne. Celle-ci enfin conçoit de plus en plus que son indifférence présente engage de façon désastreuse son avenir.

Une heureuse insertion physiologique, psychologique et sociale de l'Enfance d'aujourd'hui simplifierait singulièrement l'existence de l'Humanité de demain.

Ces redites aussi communes soient-elles n'ont pas encore avec assez de vigueur alerté les gouvernements.

Il ne faut pas cependant se lasser de leur rappeler que « la nation dont ils ont la charge se renouvelle à chaque naissance, qu'elle se trouve à chaque naissance devant une chance extraordinaire : la possibilité d'acquérir un homme de génie, la probabilité d'acquérir un homme utile, si elle le veut ».

Souhaitons que le Centre International de l'Enfance parvienne à aviver la vigilance et à orienter l'action des gouvernements et des peuples.

Sa puissance en tant que facteur d'équilibre et de paix apparaîtra considérable.

Il est tout particulièrement satisfaisant aussi, de constater que l'initiative d'une telle création est française et que le choix du siège du Centre International de l'Enfance se soit porté sur la France dont le sens social et les préoccupations humanitaires ne sont contestés par personne.

Raymond DIDIER.

ODETTE
ZEAU

NOUVELLE THÉRAPEUTIQUE
SPÉCIFIQUE DU
RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU

GENTISATE DE SODIUM SPECIA

(SEL DE SODIUM DE L'ACIDE DIHYDROXY-2-5-BENZOTIQUE)

*Même activité que le Salicylate de Sodium
Meilleure tolérance par l'organisme*

VOIE BUCCALE

GRANULÉ SUCRÉ (arôme de café) BOÎTES DE 125g
ACCOMPAGNÉES D'UNE CUILLÈRE-MESURE
1 cuillère-mesure = 1g de gentisate de sodium
DISSOUDRE LE GRANULÉ, AU MOMENT DE L'EMPLOI,
DANS UN DEMI-VERRE D'EAU FROIDE

VOIE PARENTÉRALE

SOLUTION INJECTABLE: AMPOULES DE 10cm³
DE SOLUTION A 10% · BOÎTES DE 5
1 ampoule = 1g de gentisate de sodium

SOCIÉTÉ PARISIENNE
D'EXPANSION CHIMIQUE

MARQUES



RHÔNE

POULLEY

PARIS

INFORMATION MÉDICALE
28, COURS ALBERT 1^{er} · TÉL. BAL 10-70
Boîte postale 55-08 · Paris 6^e

Au sujet des transfusions sanguines dans le Centre Chirurgical de l'Hôpital Régional de Sousse

par **Biecheler**

Nombre de questions relatives au fonctionnement du centre de transfusion nous ont été posées, notamment sur les mesures que nous prenons dans le but d'éviter des accidents ou incidents ainsi que la transmission de maladies infectieuses, aussi croyons-nous utile de fournir quelques explications sur ces sujets.

Nous n'insisterons pas sur les modalités de la récolte de sang pensant les avoir suffisamment expliquées dans un article précédent. Nous sommes partisan absolu et convaincu de la seule utilisation du sang conservé. Cette manière de voir est la seule qui nous permet d'avoir à n'importe quel moment le sang désirable. Encore tout récemment l'arrivée de blessés graves à l'Hôpital a démontré l'utilité de cette mesure : les transfusions indispensables au nombre d'une demi-douzaine ont pu se faire sans perte de temps et ont beaucoup contribué à sauver presque tous les blessés dont certains avaient des lésions internes importantes, en particulier une déchirure presque complète du lobe inférieur du foie.

Il faut savoir que le sang conservé a, au point de vue qui nous intéresse, les mêmes qualités que le sang frais et que la transfusion est simple et n'exige qu'un personnel restreint.

Le sang conservé est une culture tissulaire d'un tissu vivant. Les qualités biologiques du globule rouge s'altèrent sans doute progressivement, ce qui se traduit par un enrichissement du calcium, de l'acide lactique et de l'acide carbonique en même temps que par une diminution de sa teneur en glucose et en oxygène. Les globules blancs périssent tout d'abord pendant la première semaine de la conserve; par contre les globules rouges ne présentent des modifications structurales, marquées par un aspect stellaire, que pendant la deuxième semaine. Ces modifications ne diminuent en rien la valeur de la conserve par rapport au sang frais comme l'a démontré SIMOND au moyen d'expériences patientes. Le pouvoir de fixation de l'oxygène du globule rouge reste entier et : la réanimation c'est l'oxygène; voilà le fait capital.

La conserve modifie l'image sanguine du receveur dans les mêmes proportions que le fait le sang frais. Qu'il s'agisse de combattre un choc ou une hémorragie son action est également efficace. Les incidents de transfusion tels que frissons, vomissements, etc... ne sont pas plus fréquents qu'avec le sang frais et la régénération cellulaire se fait d'une façon aussi mathématique qu'avec le sang frais. En cas d'anémie par hé-

morragie aiguë ou chronique, chaque transfusion de sang conservé, soit 300 gr. de sang + 200 gr. de liquide de conserve, augmente les globules rouges de 500.000 et le taux d'hémoglobine de 10%. Ce fait est dû à l'apport du sang conservé et non à une excitation très hypothétique des centres hématopoïétiques.

Les opinions sont divergentes sur la question si l'on doit chauffer ou non le sang avant la transfusion. Pendant les deux années que nous avons passées comme chirurgien consultant de la 2^e Division Blindée dans des Ambulances chirurgicales américaines, nous n'avons jamais vu le chauffer et nous n'avons pas souvenance d'accidents survenus à la suite d'injection de sang trop froid. Par contre, nous pensons que le fait de chauffer le sang comporte un risque dans le sens de phénomènes d'hémolyse même discrète qu'il vaut mieux éviter. Toutefois, on peut sortir un flacon de sang du frigidaire avant la transfusion et le placer dans une salle d'opérations convenablement chauffée.

Nous ne parlerons pas ici des incidents ou accidents dus à des défauts de technique tels que le lavage insuffisant des tubulures, la pénétration d'air dans la circulation générale avec toutes les suites que ces faits peuvent entraîner. Il faut savoir doser le débit de la transfusion sanguine. Seules les saignées à blanc sont justiciables de transfusions très rapides, mais elles doivent être automatiquement ralenties dès l'apparition des premiers symptômes de l'amélioration de l'état général du malade.

Il est bien entendu que la question du groupage des sangs est d'une importance primordiale. Nous essayons toujours de donner des sangs iso-groupes et de n'utiliser le sang « O » que lorsque nous ne pouvons faire autrement. On sait que le sang « O » donné en quantité importante peut provoquer des accidents occasionnés soit par la présence d'un titre d'agglutinines particulièrement élevé, soit, ce qui est plus fréquent, par celle d'anti-agglutinines « O » du sang du receveur.

Indépendamment de la question des groupes sanguins contenant des propriétés M.N.P. et des sous-groupes A, LANDSTEINER et WIENER ont mis en évidence un agglutinogène, le facteur Rhésus, capable de provoquer des anti-Rh agglutinines, au pouvoir hémolysant dans un sang Rh négatif. En l'absence du sérum test Rh, nous avons, avec l'épreuve en croix modifiée de Dahr, la possibilité de mettre le malade à l'abri de tels accidents et par surcroît cette réaction tient compte des sous-groupes A.

Que le malade soit endormi ou non, nous pratiquons toujours l'épreuve simple en croix avant la transfusion. Chez un malade non endormi l'épreuve biologique d'après OEHLECKER est excellente. Elle consiste à injecter rapidement 10 à 20 cm³ de sang et attendre deux minutes; si le receveur ne montre ni altération ou changement dans son comportement, nous pouvons en toute tranquillité continuer la transfusion.

Quelles sont maintenant les précautions à prendre afin d'éviter la transmission de la syphilis, du paludisme ou d'une népatite infectieuse.

**HYPERCHLORHYDRIE
DYSPEPSIES NERVEUSES**

*Toutes
gastralgies*

KAOBROL

2 } Formules
Formes

SIMPLE ou BELLADONÉ
TABLETTES ou POUDRE

Laboratoires J. LAROZE - 54 rue de Paris - Charenton (Seine)

**HÉPATISME
ARTHRITISME**

*Cure de
décholestérolisation*

DECHOLESTROL

1 PAQUET douze jours par mois
matin et soir avant les repas
dans un demi verre d'eau

Tous les praticiens sont d'accord pour affirmer que la conserve est le meilleur moyen afin d'éviter une inoculation, car il est aujourd'hui prouvé qu'aucun test biologique, Wasserman, etc... ne met le receveur à l'abri d'une inoculation éventuelle du spirochete par du sang frais. Ils admettent aussi qu'une transfusion pratiquée avec une conserve âgée de plus de 48 ou 72 heures est incapable de l'inoculer.

DOMANIG cite l'observation suivante :

« 30 heures après une transfusion de sang frais chez un sujet ayant subi une résection d'estomac apparaît un délire avec agitation et le 5^e jour un exanthème généralisé. Entre temps, le sang du donneur démontra un Wasserman fortement positif. On institua un traitement de 1.000.000 d'unités de pénicilline et tout rentra dans l'ordre. Le malade fut longtemps suivi après son intervention chirurgicale et garda un Wasserman négatif ».

DOMANIG conseille en cas de doute de mélanger 200.000 unités de pénicilline au sang à transfuser et d'attendre une demi-heure avant de pratiquer une transfusion.

Dans nos services les opérés sont doublement garantis, puisqu'ils sont habituellement sous protection de pénicilline avant l'intervention chirurgicale et les jours qui la suivent.

Ce qui est vrai concernant la syphilis l'est aussi pour le paludisme. A notre connaissance, il n'y a pas d'observation publiée de paludisme inoculé avec une conserve de sang datant de plus de 48 heures.

L'hépatite infectieuse, est facile à éviter si l'on tient compte des antécédents du donneur et en particulier s'il n'a pas eu d'ictère au cours des deux mois qui précèdent la prise de sang.

Un dernier mot concernant l'emploi des différents liquides à transfuser autres que le sang. S'il s'agit d'augmenter la quantité de la masse en circulation et d'apporter les électrolytes indispensables à son équilibre, leur emploi est tout indiqué, mais on ne saurait trop insister que dès qu'il s'agit de remplacer le sang, soit pour combattre un choc traumatique, pour obtenir une hémostase ou encore afin d'augmenter les albumines, on ne doit s'adresser qu'au sang ou au plasma et, en aucune façon, aux liquides de remplacement quels qu'ils soient, inaptes à le suppléer.

Nous avons entièrement perdu nos appréhensions des accidents de la transfusion, car il nous suffit de pratiquer minutieusement les actes préliminaires et indispensables; qu'il s'agisse de laver les tubulures ou d'exécuter différentes réactions, chaque acte a la même importance et doit être fait avec la même conscience.

Le praticien doit avoir toujours présent à l'esprit que le sang transfusé commence par sauver une vie ou contribue puissamment à ce sauvetage. C'est là un fait, bien qu'il ne soit pas niable que malgré les précautions prises des incidents peuvent se produire. Mais ne vaut-il pas mieux faire courir au malade le risque d'incidents éventuels et hypothétiques de la transfusion que celui, bien plus probable dans un grand nombre de cas, de ne plus avoir de réaction du tout. La réponse ne fait pas de doute et c'est là l'essentiel.

*Pour
tout déprimé
tout surmené
tout neurasthénique*



TOUJOURS ACTIVE
JAMAIS NOCIVE



**NÉVROSTHÉNINE
FREYSSINGE**

6, RUE ABEL - PARIS

TP

INFORMATIONS

—o—

Légion d'Honneur

Le Docteur **BABELON** vient d'être nommé Chevalier de la Légion d'Honneur à titre militaire - Nos félicitations.

Académie de Pharmacie

Nous apprenons que M. Jarmon Paul vient d'être élu membre correspondant de l'Académie de Pharmacie. Nous félicitons vivement notre collègue de cette haute distinction.

Société de Pathologie exotique

M. le D^r André Corcos vient d'être élu membre correspondant. Félicitations.

Décorations

M. Dziri, docteur en pharmacie, vient d'être promu Commandeur du Nichan Iftikhar. Félicitations.

Tableau d'avancement (Réserve)

Sont inscrits au tableau d'avancement 1950 pour le grade de Médecin-Commandant, MM. les D^{rs} Tremsal Jean, Nataf Roger, Cohen-Hadria Elie, Bessis Elie, Brandenburg Georges, Sergent André, Bloch Edouard et Abib André.

Naissances

Le D^r J. Nickly vient d'être père d'une petite fille. Félicitations.

Deuils

Nous présentons nos déférentes condoléances à notre confrère, S. E. le Dr Mahmoud El Materi qui vient d'avoir la douleur de perdre sa nièce.

*
**

Nous apprenons avec peine le décès de M^{me} Farhat, épouse de notre excellent confrère le D^r R. Farhat et belle-mère de notre collègue et ancien président, le D^r Hadjoudj. Toutes nos condoléances sincères aux familles éprouvées par ce deuil.

*
**

Nous avons le regret d'apprendre le décès de M. H. Cohen père de notre confrère le Dr Jean COHEN et beau-frère de notre autre collègue le Dr Henri ZERAH. Aux familles éprouvées va toute notre sympathie.

*
**

Nos condoléances vont aussi au Docteur Victor COHEN qu'un deuil récent vient d'affliger.

DIVERS

Cabinet Médical à céder à Bizerte. Pour tous renseignements, s'adresser au Syndicat Médical.

Le Syndicat des Masseurs Kinésithérapeutes nous fait parvenir le tableau à la date du 15 janvier 1951 des personnes habilitées à exercer le massage et la gymnastique médicale en Tunisie.

Ce tableau est affiché aux locaux du Conseil et les médecins sont instamment priés de se conformer à la loi et de ne confier de massages qu'aux masseurs autorisés.

AVIS TRÈS IMPORTANT

Dommages de Guerre

Les Médecins ayant exercé ou exerçant actuellement dans la région de Tunis (Contrôles Civils de Tunis, Medjez, Zaghouan, Cap-Bon) et qui ont perdu des biens à usage professionnel détruits par faits de guerre ou enlevés par l'ennemi sont priés de se présenter aux bureaux du Conseil de l'Ordre avant le 10 février.

LIVRES REÇUS

R. ROSENSTIEL et R. WOLFROM : *Conseils Médicaux aux Coloniaux*. Editions Médicales Flammarion.

Ce petit volume bien présenté et d'un format commode, s'adresse plus au public qu'aux médecins. Il est à recommander comme bréviaire à tout métropolitain se rendant aux Colonies. Une préface élogieuse du Professeur Pasteur Valléry-Radot en dit tous les éloges qu'il mérite.

sel de hunt

GRANULÉ
AGRÉABLE
AU GOÛT,
SE PREND DÉ-
LAYÉ DANS L'EAU
PAR CUILLERÉES
A CAFÉ

**HYPERCHLORHYDRIE
HYPERACIDITÉ
DYSPEPSIES ACIDES**

PAR LE PARFAIT DOSAGE DE SON SEL ALGALIN NEUTRALISANT ET DE SES SELS NEUTRES ABSORBANTS ET SATURANTS, IL SOULAGE D'ABORD, PUIS RÉGULARISE ET NORMALISE LA SÉCRÉTION HYPERACIDE

LABORATOIRES ALPH. BRUNOT, 16, RUE BOULAINVILLIERS, PARIS. 16^e

Centre National de la Recherche Scientifique

PUBLICATIONS PERIODIQUES

« *Annales de la Nutrition et de l'Alimentation* », publiées sous l'égide du Centre National de Coordination des Etudes et Recherches sur la Nutrition et l'Alimentation. Paraît tous les deux mois par fascicules de 125 pages environ. — Prix de l'abonnement : France : 1.200 fr.; Etranger : 1.500 fr.

Compte-Rendu des Journées Scientifiques des Corps Gras. — Prix du fascicule : France : 1.000 fr.; Etranger : 1.100 fr.

Archives des Sciences Physiologiques, publiées sous l'égide du Comité-Directeur des Sciences Physiologiques. Paraît trimestriellement par fascicules de 125 à 150 pages. — Prix de l'abonnement : France : 1.200 francs; Etranger : 1.500 fr.

Journal des Recherches du Centre National de la Recherche Scientifique. Revue trimestrielle publiant des articles de recherches faites dans les différents laboratoires du C.N.R.S. — Taux de l'abonnement : pour 6 numéros : France : 1.200 fr.; Etranger : 1.500 fr.

PUBLICATIONS NON PERIODIQUES

MATHIEU : Sur les théories du pouvoir rotatoire naturel	Fr. 300
BERTHELOT : Le noyau atomique	100
L'HÉRITIER : Les méthodes statistiques dans l'expérimentation biologique	400
VACHER : Techniques physiques de microanalyse biochimique ..	400
<i>Mémoires et Documents</i> du Centre de Documentation Cartogra- phique et Géographique — Tome I	1.500
Les glandes endocrines rétro-cérébrales des insectes	1.000
<i>Colloques Internationaux :</i>	
II. — Hauts polymères	400
IV. — Endocrinologie des Arthropodes (épuisé)	
V. — Echanges isofopiques et structure moléculaire	700
VI. — Anti-vitamines	800
VIII. — Unités biologiques douées de continuité génétique	1.000
XI. — Les Lipides	1.000
XXI. — Paléontologie	390

VIENT DE PARAITRE

FORTET R. : Eléments de calcul des probabilités 1.200
 FABRY : L'ozone atmosphérique.

EN PREPARATION

Mémoires et Documents du Centre de Documentation Cartographique - Tome II.

Colloques Internationaux : Electrophysiologie des transmissions.

Renseignements et vente : Service des Publications du C. N. R. S.
 45, Rue d'Ulm, Paris (5^e), Tél. ODEon 81-95. C.C.P. : Paris 9061-11.

ALGATAN

est un

Hyposulfi-iodotannate de sodium

Toutes les indications de l'iode sans iodisme

COMPRIMÉS (enfants 1 à 4 comp. suivant l'âge
dragéifiés au gluten) adultes 4 à 12 comp. par jour

Remboursable par la Sécurité Sociale

ALGATAN

Echantillons sur demande

Laboratoires de l'Aniodol

5 à 9, rue des Alouettes, Nanterre (Seine)

Longchamp 07.26

SYNDICAT MÉDICAL

TARIF SYNDICAL (suite)

IV. — OPHTALMOLOGIE

Article 36.

1° Opérations sur les paupières, les sourcils
et la région orbitofaciale

Abcès de la paupière ou du sourcil : incision	K x 3
Autoplastie palpébrale	K x 40
Autoplastie palpébrale en plusieurs séances	K x 60
Biopsie (prélèvement pour)	K x 3
Blépharorrhaphie-tarsorrhaphie	K x 30
Canthoplastie	K x 4
Chalazion : kyste ou papillome	K x 8
Corps étranger sous-cutané (extraction)	K x 2
Electrolyse ciliaire	K x 6 B
Entropion ou ectropion (procédé non sanglant)	K x 6
Entropion ou ectropion (traitement chirurgical)	K x 40
Granulations : cautérisation	K x 12
Granulations trachomateuses : brossage, expression, diathermie et cautérisation	K x 30 B
Kyste superficiel, sourcil, paupière	K x 6
Kyste dermoïde	K x 40 E
Orgelet : incision	K x 2
Pansement de large plaie de la région orbito-faciale	K x 2
Suture d'une plaie superficielle	K x 2
Suture conjonctivale	K x 3
Suture de plaies multiples et compliquées de la peau ou du globe	K x 16
Trichiasis : opération	K x 40
Tumeur étendue ne nécessitant pas d'autoplastie	K x 10
Tumeur étendue ou maligne suivie d'autoplastie	K x 60 E
Xanthélasma unique : ablation chirurgicale	K x 8
Xanthélasmas multiples : ablation chirurgicale	K x 15
Ptosis	K x 60 E

2° Opérations sur l'appareil lacrymal

Electrolyse ou diathermo-coagulation	K x 4
Cathétérisme des voies lacrymales	K x 2 B
Glande lacrymale palpébrale : cautérisation	K x 4
Glande lacrymale palpébrale : ablation chirurgicale	K x 15
Glande lacrymale orbitaire : ablation chirurgicale	K x 30
Sac lacrymal : ouverture par les voies naturelles	K x 3
Sac lacrymal : incision de phlegmon	K x 3
Sac lacrymal : ablation chirurgicale	K x 40
Sac lacrymal : dacryocystorhinostomie	K x 80
Stricturetomie	K x 3

3° Opérations sur la conjonctive et sur le globe oculaire

Autoplastie conjonctivale	K x 16
Ablation sanglante, destruction ignée ou diathermo-coagulation de brides conjonctivales ou de petites néoformations	K x 10
Ablation sanglante, destruction ignée ou diathermo-coagulation de néoformations étendues	K x 20
Cautérisation superficielle : cornée, conjonctive	K x 3
Concrétions conjonctivales	K x 3
Corps étrangers de la cornée ou de la conjonctive : extraction	K x 3
Corps étrangers multiples d'un œil ou des deux yeux	K x 4
Corps étrangers de la sclérotique	K x 6
Electro-aimant géant : application diagnostique en une ou plusieurs fois, non suivie d'intervention	K x 6
Greffe de la cornée	K x 60
Injection sous-conjonctivale	K x 2 B
Ionisation	K x 3 B
Moulage de la cavité orbitaire	K x 4
Paracentèse de la cornée : kératotomie	K x 6
Péritomie avec ou sans péricautérisation	K x 8
Ptérygion (ablation chirurgicale)	K x 30
Ptérygion (ablation avec greffe)	K x 40
Recouvrement conjonctival	K x 16
Scarifications	K x 4
Suture conjonctivale	K x 3
Taouage de la cornée	K x 30
Sympblépharon partiel : opération	K x 30
Sympblépharon total : opération	K x 60
Cataracte : extraction du cristallin ou discision en une ou plusieurs séances	K x 60 E
Cataracte secondaire	K x 40 E
Corps étranger du segment antérieur avec ou sans iridectomie et avec ou sans électro-aimant (jusqu'à 30 jours)	K x 40

Corps étranger du segment postérieur avec ou sans électro-aimant (jusqu'à 30 jours)	K x 60
Cyclodialyse	K x 60
Décollement de la rétine : traitement chirurgical	K x 80
Enucléation-éviscération	K x 60
Amputation du segment antérieur	K x 70
Enucléation avec insertion de sphère dans le cône musculaire	K x 70
Éviscération avec insertion de sphère pour prothèse	K x 70
Iridectomie ou iridotomie	K x 40
Iridectomie antiglaucomateuse	K x 60
Suture cornéenne ou sclérale avec ou sans recouvrement conjonctival :	
a) Avec ou sans résection irienne	K x 40
b) Avec extraction d'un corps étranger antérieur (avec ou sans électro-aimant) (jusqu'à 30 jours)	K x 60
c) Avec extraction d'un corps étranger du vitré (avec ou sans électro-aimant) (jusqu'à 30 jours)	K x 80
Ponction de la sclérotique, sclérotomie	K x 10
Sclérectomie avec ou sans iridectomie	K x 70

IV. — Opérations sur les muscles

Ténotomie simple ou double	K x 40
Avancement simple ou double avec ou sans ténotomie	K x 60

V. — OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Article 37.

Prélèvement pour biopsie dans le pharynx ou l'hypopharynx	K x 8
Prélèvement pour biopsie, autres localisations (sauf dans l'œsophage et les voies aériennes inférieures)	K x 4

PHARYNX

Adénoïdectomie	K x 16 E
Amygdalectomie chez l'enfant (jusqu'à 16 ans)	K x 20 E
Les deux opérations précédentes faites en une seule séance	K x 24 E
Amygdalectomie totale chez l'adulte (à partir de 16 ans)	K x 40 E
Hémorragie amygdalienne :	
Hémostase locale sans suture des piliers	K x 4
Hémostase locale avec suture des piliers	K x 20
Ablation de la luette	K x 4

AÉROCID

Aérophagie

Aérocolie

Cachets - Comprimés

AQUINTOL

Coqueluche

Toux spasmodique

en Gouttes et
suppositoires
enfants et adultes

HEP'ACTI

Méthode de

Whipple et de Castle

Triphosphates embrion-

naires amino-acides

anciennement HEPASERUM

Ampoules de 10 cc.

OPOCÉRÈS

Simple et vitaminé

Fortifiant Biologi-

que général

Ampoules buvables

Comprimés friables

LABORATOIRES DE L'AÉROCID

20, RUE DE PETROGRAD - PARIS (8^e)

Ablation de l'amygdale linguale	K x 12
Discision des amygdales en une ou plusieurs séances	K x 10 E
Tamponnement du cavum	K x 8
Polype choanal kystique (extirpation)	K x 20 E
Fibrome nasopharyngien (extirpation en un ou plusieurs temps)	K x 100
Ouverture d'un abcès périamygdalien ou rétropharyngien par voie buccale	k x 20
Ouverture d'un abcès latéro-pharyngien (voie cervicale)	K x 60
Corps étranger de l'amygdale et de l'ovo-pharynx	K x 4
Traitement opératoire de la stenose vélo-pharyngée, chaque côté (en un ou plusieurs temps)	K x 60
Traitement du bec-de-lièvre et de la division palatine, des tumeurs de la cavité buccale, des affections chirurgicales des glandes salivaires et de la région cervicale ..	Cf. Chi et Sto.

NEZ ET SINUS

Traitement chirurgical du rhinophyma en un ou plusieurs temps	K x 30
Plastique narinaire avec greffe	K x 80 E
Plastique narinaire sur cicatrice en un ou plusieurs temps	K x 80 E
Fracture récente du nez : redressement simple sans appareil de contention	K x 8
Fracture récente du nez : réduction et contention avec appareillage	K x 30
Fracture ancienne du nez : réduction et contention avec appareillage	K x 80 E
Prothèse nasale par méthode sanglante en un ou plusieurs temps	K x 80 E
Réfection de la pyramide nasale partiellement ou totalement détruite	K x 120
Hémostase nasale nécessitant un tamponnement antéro-postérieur	K x 8
Extraction d'un corps étranger des fosses nasales par les voies naturelles :	
Cas simple	Kx 3
Cas nécessitant une anesthésie générale	K x 12
Rhinotomie	K x 80
Injection sclérosante des cornets	K x 6
Réduction d'un cornet inférieur (galvano-cautérisation profonde ou diathermo-coagulation) en une séance)	K x 6
Coagulation ou étincelage pour lupus, chaque séance	K x 4 B
Galvano-cautérisation répétée, chaque séance	K x 2 B
Turbinectomie unilatérale	K x 12 E
Réséction d'une crête ou d'un éperon de la cloison	K x 16 E

Résection sous-muqueuse de la cloison nasale	K x 40 E
Synéchie nasale muqueuse (destruction de)	K x 6
Synéchie nasale ostéo-cartilagineuse (destruction en une ou plusieurs séances)	K x 20 E
Oblitération choanale membraneuse : section et destruction diathermique en une ou plusieurs séances	K x 20 B
Oblitération choanale osseuse : résection par voie endonasale	K x 60 E
Intervention sur un labyrinthe ethmoïdal antérieur par voie endonasale (y compris ablation de la tête du cornet moyen)	K x 30
Galvano-cautérisation répétée, chaque séance (max. 5 séances)	K x 2 B
Ouverture d'un hématome ou d'un abcès de la cloison ..	K x 6
Extraction de polypes du nez en une ou plusieurs séances :	
Unilatéraux	K x 16 E
Bilatéraux	K x 20 E
Evidement de l'ethmoïde par voie endonasale	K x 60
Trépanation du sinus sphénoïdal par voie nasale	K x 60
Atouchement au Bonain de la région sphéro-palatine	K x 2 B
Ponction du sinus maxillaire :	
Unique	K x 4
Répétée	K x 3 B
Injection thérapeutique des sinus (méthode de Proest), par séance	K x 6
Injection de substance de contraste dans les sinus pour diagnostic (chez le radiologiste)	K x 12
Trépanation et curetage endonasal du sinus maxillaire ..	K x 30
Trépanation du sinus maxillaire par la fosse canine	K x 70
Trépanation du sinus frontal par voie endo-nasale	K x 40
Trépanation du sinus frontal externe	K x 80
Trépanation du sinus avec drainage d'un abcès intra-cranien	K x 120
Ouverture du sinus frontal nécessitée par une complication :	
Extra-durale	K x 30
Encéphalique	K x 80
Intervention par voie externe sur l'ethmoïde seul ou sur l'ethmoïde et le sinus sphénoïdal	K x 80
Trépanation des sinus sphénoïdaux par voie transeptale ..	K x 100
Intervention sur l'hypophyse par voie transeptale	K x 120
Intervention pour pansinusite unilatérale	K x 120
Résection partielle du maxillaire supérieur intéressant l'ethmoïde	K x 100
Résection partielle du maxillaire supérieur intéressant la voûte palatine	K x 100
Résection totale du maxillaire supérieur	K x 120
Pour les autres interventions sur les maxillaires	Cf. chi ou Sto



FORMOCARBINE

Antiseptie du tube digestif



SPASMOCARBINE

(FORMOCARBINE ANTISPASMODIQUE)

Affections Gastro-intestinales et biliaires avec spasmes douloureux et états névropathiques



FLUDIOSE

Croissance, Lymphatisme, Anémie



OPOCHOL

Affections du foie et de la vésicule biliaire



SODOTHIOL

Insuffisances hépatiques, lithiases, affections cutanées

LABORATOIRE DE MÉDECINE EXPÉRIMENTALE G.TÉTARD

- S.A.R.L. - 7, boulevard de l'Assaut - BEAUVAIS (OISE)

OREILLE

Examen cochléaire avec compte rendu	K x 6
Examen vestibulaire avec compte rendu	K x 6
Incision et curetage d'un othématome suppuré ou non	K x 12
Suture et épiluchage de plaie du pavillon de l'oreille avec plastie	K x 30
Autoplastie de l'oreille et de sa région en une ou plusieurs séances	K x 100 E
Extraction de bouchons épidermiques, chaque séance	K x 2
Cas nécessitant une anesthésie générale (non comprise) ...	K x 8
Extraction d'un corps étranger nécessitant une opération sanglante	K x 30
Extraction d'un polype de l'oreille	K x 8
Curetage de la caisse	K x 16
Ablation des osselets par les voies naturelles	K x 40
Ablation d'un ostéome du conduit auditif externe :	
Cas simple : petit ostéome pédiculé	K x 20
Les autres cas	K x 40
Extraction par les voies naturelles d'un corps étranger :	
Cas simple (voir actes en PC).	
Cas nécessitant l'anesthésie générale (non comprise) ..	K x 8
Ablation d'une tumeur maligne de l'oreille externe nécessi- tant :	
Une résection cunéiforme	K x 16
Une résection large	K x 60
Ponction de l'antre mastoïdien chez le nourrisson	K x 8
Mastoïdectomie simple	K x 80
Mastoïdectomie si opération plus complète :	
Avec drainage d'un abcès encéphalique : majoration de	K x 40
Avec ligature de la jugulaire : majoration de	K x 30
Evidement pétromastoïdien partiel ou total	K x 100
Retouche de mastoïdite ou évidement dans l'année qui suit la première opération, mais postérieurement aux 20 premiers jours	K x 40 E
Si intervention avec exploration plus complexe, voir majo- ration déjà énoncée pour mastoïdectomie :	
Sinus latéral : majoration	K x 20 E
Abcès encéphalique : majoration	K x 40 E
Si trépanation labyrinthique ou du conduit auditif interne :	
majoration	K x 40 E
Intervention sur la pointe du rocher chez un évidé	K x 120
Trépanation du labyrinthe chez un évidé	K x 80
Incision d'une mastoïdite récidivante ou d'un abcès rétro- auriculaire (avec ou sans curetage)	K x 24 E
Ligature de la jugulaire interne (opération isolée)	K x 40
Section intracrânienne du nerf auditif	K x 120

10 fois plus soluble
que la MÉTHIONINE.
Injectable
à haute concentration



PRÉSENTATIONS

Tube de 20 comprimés de 0,50 gramme.
Boîte de 6 ampoules injectables de 5 cc.
(1 gr. d'acétyl-méthionine par ampoule)

POSOLOGIE

Doses prophylactiques: 2 grammes par jour.
Doses thérapeutiques: 5 à 10 gr. par jour.

**PROTÈGE
LE FOIE**

L'ÉQUILIBRE BIOLOGIQUE S.A. COMMENTRY (ALLIER)

Wallace et Drogue

TUNISIE — **SPECIMEDHY** — 37, Rue d'Isly — TUNIS

Réséction de la jugulaire jusqu'au golfe compris (opération isolée)	K x 100
Paracentèse du tympan	K x 6
Trépanoponction ventriculaire	Cf. Chi.
Cautérisation ou bougirage de la trompe d'Eustache	K x 2 B
Cautérisation chimique de la caisse, par séance	K x 2 B

PHARYNX, TRACHÉE, BRONCHES, HYPOPHARYNX, OESOPHAGE

Cautérisation chimique du larynx, par séance	K x 3 B
Sidération du nerf laryngé supérieur :	
Injection unique	K x 6
Injections répétées, chacune	K x 2 B
Section d'un nerf laryngé supérieur	K x 40
Dilatation laryngée : chaque séance	K x 8
Laryngoscopie ou rhinopharyngoscopie directe pour diagnostic	K x 10
Polype du larynx (extraction par les voies naturelles)	K x 30
Galvanocautérisation ou fulguration endolaryngée	K x 8
Galvanocautérisation répétée, chacune	K x 4 B
Tubage du larynx	K x 40
Ouverture d'un abcès endo ou péri-laryngé ou de la base de la langue par les voies naturelles	K x 20
Ouverture d'un abcès péri-laryngé par voie cervicale	K x 60
Extraction par les voies naturelles d'un corps étranger non enclavé de l'hypopharynx ou du larynx	K x 20
Extraction par les voies naturelles d'un corps étranger enclavé de l'hypopharynx	K x 40
Enclave du larynx	K x 60
Laryngotomie inter-crico-thyroïdienne pour asphyxie	K x 20
Trachéotomie pour dyspnée laryngée ou comme premier temps d'une intervention par les voies aériennes (opération isolée)	K x 40
Thyrotomie avec ou sans cordectomie	K x 80
Laryngostomie	K x 80
Laryngectomie	K x 120
Pharyngotomie	K x 80
Dilatation œsophagienne, chaque séance	K x 4
— œsophagoscopie ou bronchoscopie supérieure pour diagnostic :	
Séance unique	K x 40
Bronchoscopie en série pour cautérisation chimique ou aspiration, chaque séance	K x 12 B
Séances répétées, chaque séance	K x 20 B
OEsophagoscopie ou bronchoscopie avec ou sans biopsie :	
Première séance	K x 50

Chaque séance suivante :	K x 30 B
Œsophagoscopie ou bronchoscopie avec extraction d'un corps étranger en une ou plusieurs séances	K x 80
Ablation d'un corps étranger de l'œsophage ne nécessitant pas d'œsophagoscopie	K x 8
Trachéo-bronchoscopie inférieure pour tumeur ou corps étranger (trachéotomie comprise)	K x 100
Injection de substance de contraste dans les bronches (honoraires du radiologiste non compris)	K x 12
Œsophagotomie externe	K x 80
Traitement opératoire des diverticules de l'œsophage cervical :	
Par pexie	K x 80
Par résection	K x 100
* Sondage bronchique pour prélèvement	K x 12
Injection périnerveuse	Cf. Chi.

(A suivre)



IMPRIMERIE

Bascone & Muscat

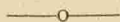
41, Avenue de Londres, 41

TUNIS



Téléph. 18.69

TOUS TRAVAUX D'IMPRESSION



Spécialité d'ordonnances pour MM. les Médecins

2 nouveaux corps de synthèse
2 nouveaux corps balsamiques

NICOTATE DE GAÏACYLE INODORE } ESSENCE DE CITRON DÉTERPÉNÉE
NICOTATE DE PHÉNYLE } MÉTHOXYTHYMOL

le CITHYMÈNE

rajeunit
la thérapeutique broncho-pulmonaire,
facilite les prescriptions.

*Bronchites - Broncho-pneumonies
Rhumes - Grippe*

3 formes }
★ AMPOULES
★ SUPPOSITOIRES
★ FRICTIONS THORACIQUES



LABORATOIRES MIDY

Fournisseurs des Hôpitaux

Agent général : SOCIÉTÉ SPECIMEDHY, 37, RUE D'ISLY, TUNIS

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du Vendredi 22 Décembre 1950

Deux frères opérés à quinze mois d'intervalle de sténose hypertrophique du pylore, par M. LE GAC :

Sans en tirer de conclusion étiologique, l'auteur présente en raison de sa rareté, le cas de deux frères, opérés le premier à trente-six jours, le second quinze mois après, à trente jours, de sténose pylorique.

A ce propos, il insiste sur l'efficacité et la bénignité de l'opération de *Fredet*, à condition : que le diagnostic soit fait précocement; que l'on associe à l'anesthésie générale, l'anesthésie locale; et qu'une sonde œsophagienne évacuant le contenu gastrique permette de faire une incision pariétale petite, à minima, facile à réparer aux fils perdus (nylon ou crins) sans risque d'éventration.

La maladie néoformante du col vésical, par M. M. CHAIGNON :

Cette maladie, entité nosologique bien définie par *Heitz-Boyer*, est caractérisée par des hyperplasies néoformées au niveau du carrefour urétrovésical.

Ces néoformations sont provoquées par une irritation chronique inflammatoire due au passage, dans l'urine, de microbes ou de toxines. Cette irritation d'origine endogène est la conséquence d'un syndrome entéro-rénal plus ou moins méconnu.

Les signes cliniques, douleurs pré ou post mictionnelles, pollakiurie, hématuries parfois, peuvent exister alors que les urines restent claires et stériles, celles-ci ne pouvant être troubles qu'au moment des poussées microbiennes.

La caractéristique de cette affection est d'être récidivante et rebelle aux traitements habituels.

Seul l'examen endoscopique par urétrocystoscopie affirmera le diagnostic et commandera le traitement. Les lésions hyperplasiques que l'on trouve au niveau du col se présentent sous des formes variées allant depuis l'œdème bulleux ou dur jusqu'aux néoformations polypoïdes, kystiques ou à forme angiomateuse.

Le traitement chirurgical de ces lésions consistera en leur destruction par la haute fréquence au moyen des courants de haute tension qui permettent d'obtenir des cicatrices non rétractiles.

Ce traitement endoscopique devra être sanctionné par un traitement médical qui agira sur la maladie exenténale et supprimera l'état causal et récidivant.

Traitement chirurgical du doigt à ressort, par D. G. DIECKMANN .

L'auteur, avec la collaboration des D^{rs} *Simone Peret* et *G. Lafaury*, montre par un intéressant film en couleur, le traitement chirurgical extrêmement simple du « *Doigt à ressort* ». Il présente le cas d'un pouce et celui d'un auriculaire à « double ressaut ». On peut voir, en outre, la fameuse *hernie du tendon*, tellement discutée par certains et qui apparaît là, indiscutable. Il signale le cas d'un malade traité depuis plusieurs années par piqûres, physio-thérapie, infiltrations stellaires, *sans résultat*, et qui fut guéri en quelques minutes par *simple incision de la poulie*.

Un perfectionnement de la streptomycinothérapie : L'Association dihydrostreptomycine-Thiosulfate de soude à l'hépatothérapie, par M. J. Albert WEIL.

Ed. du CARQUOIS

Le pansement de marche

ULCÉOPLAQUE

du Docteur Maury

CICATRISE



- PLAIES ATONES
- ESCARRES
- ULCÈRES VARIQUEUX

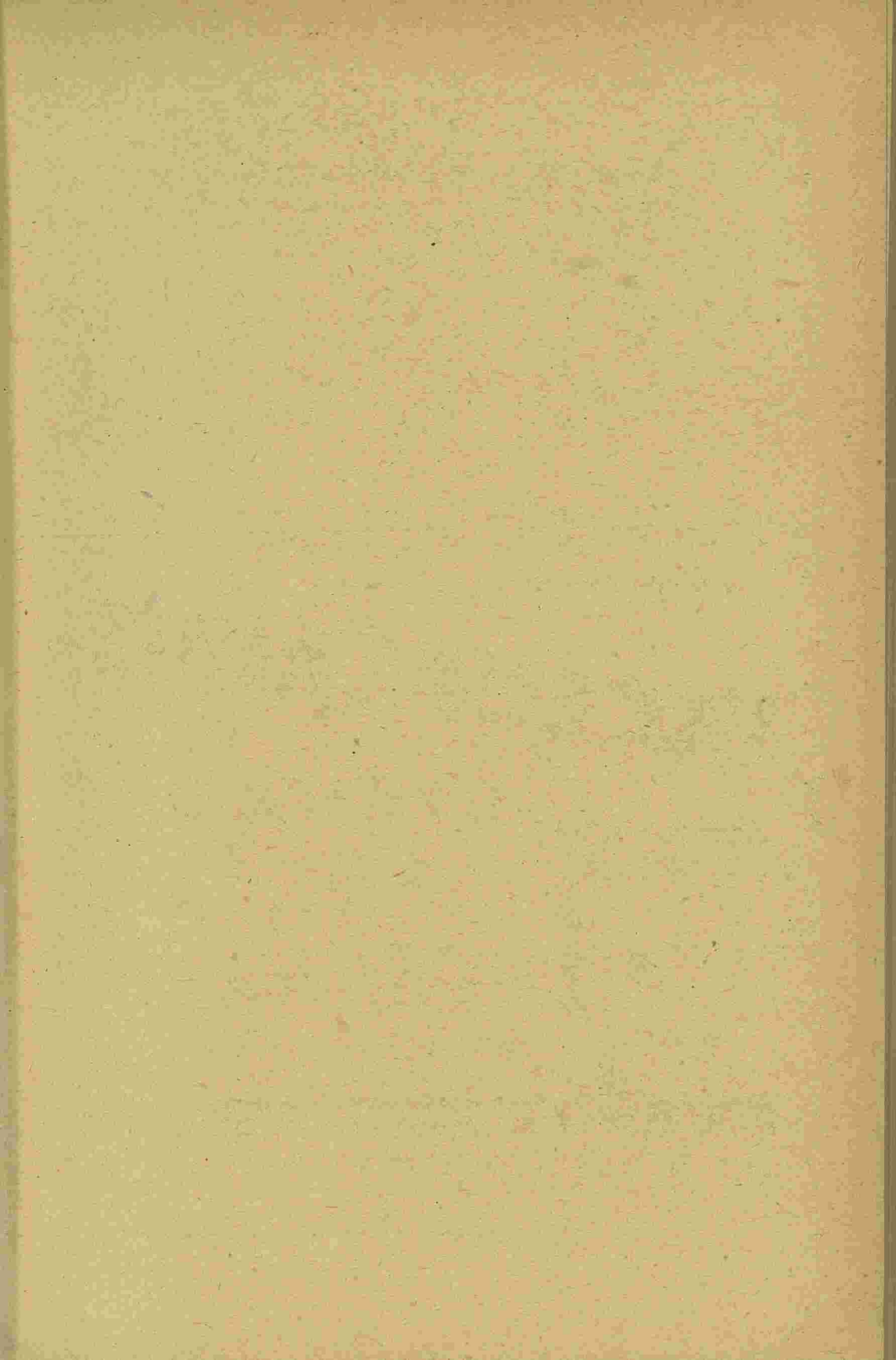
Évite les inconvénients des corps gras.
Favorise la **diapédèse** et la **leucocytose**.
Provoque une prolifération rapide des **bourgeons charnus**.

ULCÉOPLAQUE utilisé avec la bande souple **ULCÉOBANDE**
permet la cicatrisation sans interrompre ni le travail ni la marche.

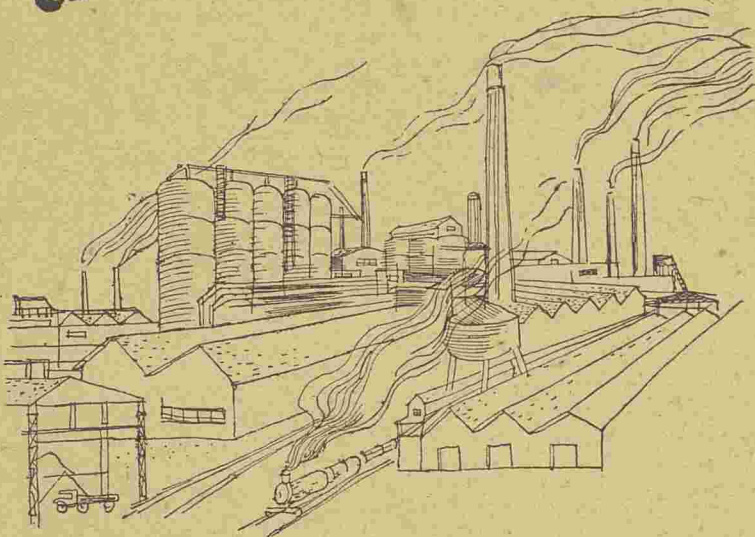
LABORATOIRE SÉVIGNÉ - R. MAURY. Ph. 76, r. des Rondesaux - PARIS

Le Gérant : L. LEMOINE — 8, Place du 7 Mai 1943 — Tunis

Imp. BASCONE & MUSCAT — 41, Av. de Londres — TUNIS



PLAIES SOUILLÉES...
Cambouis, Goudron, Mazout



MERCRYL LAURYLÉ

ANTISEPTIQUE

TENSIO-ACTIF

SOLUBILISANT

Prévention des boutons d'huile

24, Boulevard des Capucines

Labaz

PARIS IX^e - O.P.E. 42-51

TUNISIE : M. Désiré NOTE, D^r en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau - ALGER

Dépôt : CO-TU-PHA, 14, Rue de Strasbourg, Tunis - Tél. 65.78 et 29.97

LA TUNISIE

MÉDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ
DES SCIENCES MÉDICALES
DE TUNIS, DU CONSEIL DE
L'ORDRE DES MÉDECINS DE
_____ TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI
RÉUNIS _____

Siège Social : 25, Avenue de Paris — TUNIS



DIGITALINE NATIVELLE

LABORATOIRE NATIVELLE
27, Rue de la Procession — Paris 15

GRANULÉ SOLUBLE

AGOCHOLINE

DU DOCTEUR
ZIZINE

AGENT
DE
DRAINAGE
BILIAIRE
d'une
remarquable
activité

Congestion du foie et
de la vésicule biliaire.
Lithiase biliaire. — Ictère.
Cholécystites chroniques.
Troubles digestifs et généraux
d'origine hépatobiliaire.



EDITIONS PAUL MARTIAZ - PARIS

LABORATOIRES ZIZINE - 24, RUE DE FÉCAMP - PARIS-12^e

LA TUNISIE MÉDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ
DES SCIENCES MÉDICALES
DE TUNIS, DU CONSEIL DE
L'ORDRE DES MÉDECINS
DE TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI
RÉUNIS

Comité de publication

- | | | |
|--|---|------------------------|
| — Le Rédacteur en Chef | D ^r M. UZAN | } Comité
de lecture |
| — Le Rédacteur en Chef Adjoint | D ^r J. CUÉNANT | |
| — Le Président de la Société des Sciences Médicales | D ^r HUBERT | |
| — Messieurs les | D ^r H. BONAN
D ^r M. HADJGUDJ | |
| — Le Secrétaire de la Société des Sciences Médicales | D ^r R. DIDIER | |
| — Le Secrétaire du Conseil de l'Ordre.. | D ^r E. COHEN-HADRY | |
| — Le Secrétaire du Syndicat Médical Français et Tunisien | D ^r R. BROC | |

Administration L. LEMOINE, 8, passage du 7 Mai
Tunis — Tél. : 72-55

Publicité pour la France - **Stéphane Bâtard**
4, Place de l'Hôtel de Ville Le Raincy (S. et O.)
et 8, Rue Montyon - Paris IX - Téléph. Provence 68 60

Reproduction interdite
Tous droits réservés pour tous pays

La Rédaction du Journal informe MM. les Auteurs que, devant les difficultés accrues qu'elle rencontre, elle se trouve dans l'obligation de n'accepter que des textes dactylographiés, sans renvois ni corrections à la main.

le ferment vivant

VIVACIDOL

RÉGÉNÈRE la flore de défense
et
NORMALISE le milieu intestinal

INFECTIONS
INTESTINALES
et séquelles

3 à 4 ampoules
buvables par jour
loin des repas

Laboratoires F. BOUCHARD
6, rue Anna-Jacquin - BOULOGNE (Seine)

TUNISIE : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : CO-TU-PHA, 14, Rue de Strasbourg, Tunis - Tél. 65.78 et 27.97

SOMMAIRE (1^{re} Partie)

PAGES

<i>Pour un statut des stations thermales et climatiques tunisiennes,</i> par Maurice UZAN	94
<i>Société des Sciences Médicales de Tunisie</i>	96
<i>Exposé de quelques faits cliniques par les D^{rs} MOATTI et MAITRE</i>	105
<i>Pleurésie primaire - Mode de début inhabituel de la primo-infection,</i> par F. MASSELOT, S. HALFON et L. RICOUX	117
<i>Action seconde inattendue du diéthyl-Carbamyl-1-méthyl-4-piperazine - Réactivation de l'amibiase latente,</i> par R. DANA, A. SEBAG, J. COHEN, G. BORSONI et P. ZÉRAH	123

Antalgique Antithermique Antirhumatismal

ATODOL
VITAMINÉ **K** ET **PP**

LABORATOIRES LOBICA
25, RUE JASMIN PARIS

La salicylotherapie bien tolérée

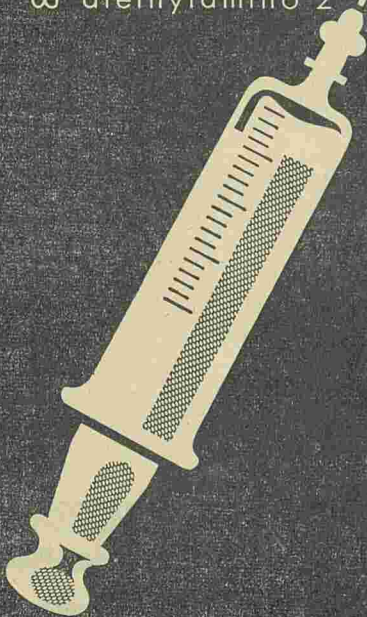
TUNISIE : M. H. BONAN — 34, Rue de Marseille - TUNIS

M

nouvel anesthésique local de synthèse

xylocaïne

ω diéthylamino 2 - 6 diméthyl acétanilide



avantages sur les anesthésiques locaux connus :

- *pouvoir anesthésique 2 à 4 fois supérieur.*
- *effet instantané*
- *action prolongée*
- *pas d'effets secondaires*

flacons de 20 cc.
ampoules de 2 cc. pour l'art dentaire
avec et sans adrénaline

Laboratoire

ROGER BELLON

TUNISIE : M. H. BONAN, 34, Rue de Marseille — TUNIS

SOMMAIRE (2^{me} partie)

Bulletin de l'Ordre	129
Ministère de la Santé Publique, D ^r OTTAVY	133
Syndicat Médical	141
Revue Générale - Streptomycine et Primo-Inspection, J. J. PAVIOT	150
La leçon inaugurale de M. le Prof. LAIGRET à Strasbourg	155
A l'Académie des Sciences	157
Informations	171

Infections du rhino-pharynx

HEPTEDRINE

SOLUTION A 1 % DE 2-AMINO-HEPTANE

NOUVEAU VASO-CONSTRICTEUR DE SYNTHESE

aucune toxicité
pas d'effets secondaires locaux ou généraux

instillations nasales
pulvérisations
aérosols

Laboratoire **ROGER BELLON**

BIBLIOPHILÉS : F. LEMAITRE, M. AUBRY et L. JUSTIN-BESANCON

Gadéol 20

AMPOULE BUVABLE SUPPOSITOIRE

Opo-Veinogène

AMPOULES BUVABLES

Calscorbat

AMPOULES INJECTABLES - AMPOULES BUVABLES
COMPRIMÉS - SUPPOSITOIRES

Biosedra

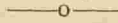
LABORATOIRE BIOSEDRA

60, RUE DE ROME PARIS-8^e. TÉL. : LABORDE 19-13, 19-14
USINE A MALAKOFF

TUNISIE — R. FALDINI, 8, Rue d'Avignon — TUNIS

Pour un statut des stations thermales et climatiques tunisiennes

par **Maurice Uzan**



Jusqu'à présent, le législateur tunisien s'est bien préoccupé des eaux minérales en tant que produit du sous-sol, mais ne s'est jamais penché sur la situation juridique des stations de cures thermo-minérales ou climatiques.

En effet, une série de textes ont codifié la définition des eaux minérales ou thermales (1) qui appartiennent au Domaine Public (2), réglé les modalités des concessions (3), du contrôle, de l'exploitation et de la vente des eaux embouteillées (4) et même créé une commission permanente des eaux minérales (4). Mais aucun texte ne définit les stations aussi bien thermales que climatiques et ne leur donne un statut légal.

Cependant, la Législation Française est assez riche à ce dernier point de vue. Sans parler des vieilles ordonnances périmées, de nombreux textes ont aujourd'hui force de loi (5).

Mais malgré cette importante masse de règlements, cette législation n'est pas absolument complète et a suscité de nombreuses critiques (6) dont nous allons passer en revue quelques-unes qui méritent de retenir le plus notre attention.

(1) Décret et Arrêté du 1^{er} Août 1939 (abrogeant en partie l'arrêté du 12 Janvier 1921).

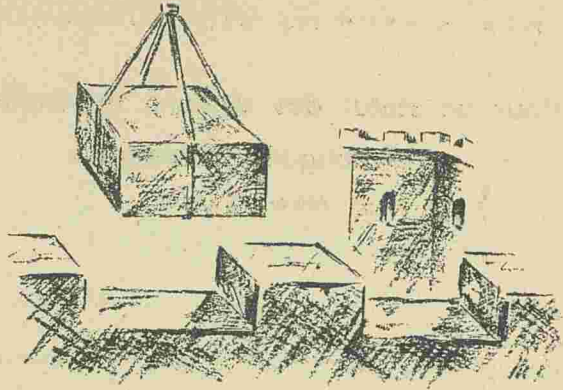
(2) Décret sur le Domaine Public de 1885 et Code des Eaux du 25 Mai 1920 modifié ou complété par les décrets des 17 Février 1924, Juillet 1925, 17 novembre 1930, 19 février 1933 et 5 avril 1933.

(3) Décrets des 27 Mai 1912, 5 août 1933, Code des Eaux, Décret et Arrêté du 1^{er} Août 1939.

(4) Décret et Arrêté du 1^{er} août 1939.

(5) Décret de Mai 1948. Loi du 14 Juillet 1856 et décrets des 8 Septembre 1856, 11 avril 1888. Loi du 24 septembre 1919 et décrets du 4 Mai 1920, du 30 Avril 1930 (3 décrets). Loi du 16 Août 1940. De plus la loi du 16 Août 1940 a permis la création d'un Comité d'organisation de l'industrie Thermale. A retenir enfin l'importance circulaire du D^r SELLIER, Ministre de la Santé Publique du 18 Juin 1937 qui mériterait d'être érigé en loi (voir projet de décret Guillard-Pierret de Mars 1937).

(6) Cf. à ce point de vue les discussions de la Société d'Hydrologie et de climatologie médicales de Paris à la suite des communications de RIMATTEI (1938-39) et de NIVIERE (1943) ainsi que la Thèse (très documentée) pour le Doctorat en Pharmacie de Marseille de NIBOYET en 1939 (inspirée par le Prof. RIMATTEI).



CALCIUM CORBIÈRE

DAX

La station du RHUMATISME
OUVERTE TOUTE L'ANNEE

Centre de Tourisme

Boues Végéto-Minérales Naturelles

EAUX SALEES — EAUX MERES

Hôtels & Etablissements Thermaux :

SPLENDID ** BAINOTS *** des THERMES ** GRACIET ****

SPORTING-CLUB (Piscine, 4 Tennis, Education Physique)

CASINO

Tous RENSEIGNEMENTS :

SOCIETE IMMOBILIERE ET FERMIERE DES EAUX THERMALES
ET MINERALES

DE D A X (LANDES)

1° EN CE QUI CONCERNE LES STATIONS HYDROMINÉRALES, les périmètres de protection ne comportent que des interdictions relatives à la recherche d'autres sources, mais il n'est pas question de *périmètre sanitaire* alors que l'art. 10 de la Loi du 15 février 1902 protège toutes les sources d'eau douce de distribution publique contre toute pollution aux abords du captage et même au delà (art. 28) et que, mieux encore, le décret-loi du 8 juin 1935 permet d'établir ce périmètre *rétrospectivement*. De nombreux vœux de la Société d'Hydrologie et de l'Académie de Médecine ont demandé pour les sources minérales, la même protection et prévoyant un périmètre sanitaire non seulement terrestre mais aussi aérien. La circulaire du 18 juin 1937 répondait à ces vœux; elle mériterait une codification plus nette.

De même, l'enquête préliminaire pour l'exploitation des eaux dans une station devrait être plus étendue avec des garanties scientifiques plus poussées.

Les contrôles, aussi bien analytiques chimiques que bactériologiques devraient être plus fréquents : nous proposons le contrôle trimestriel.

Les sanctions devraient être plus précises enfin : avertissement d'abord, puis, substitution de l'Etat au concessionnaire, au frais de ce dernier pour l'exécution des travaux prescrits, déchéance enfin de la concession (dans le cadre tunisien en effet, *toutes* les exploitations font l'objet de concessions).

2° EN CE QUI CONCERNE LES STATIONS CLIMATIQUES, il y a lieu de résoudre tout d'abord le problème de leur *définition*. Colleson avait proposé en 1944 la suivante : Une station climatique est une station présentant des avantages climatiques et répondant à des indications médicales thérapeutiques ou prophylactiques mises en valeur par des aménagements et une réglementation appropriée. Dans la séance du 28 février 1937 de l'Académie de Médecine, Pouchet a précisé les caractères qui permettent de qualifier une station climatique.

Il se pose, pour ces stations, la question de la protection des curistes contre la contagion (tuberculose en particulier). D'où la nécessité de séparer les stations de cure pour tuberculeux des autres qui ne doivent pas recevoir des contagieux. De là, la création des *périmètres de cure* dans le premier cas, et pour le deuxième, des statuts particuliers à l'instar de celui de Villard de Lans (établi librement et à titre privé par cette commune).

3° EN CE QUI CONCERNE AUSSI BIEN LES STATIONS HYDROMINÉRALES QUE LES CLIMATIQUES, il sied de leur appliquer le règlement d'hygiène du type C établi à leur intention par le Comité Supérieur d'Hygiène (7).

(7) Ce texte est reproduit intégralement par A. ROCHAIX dans son chapitre : *Hygiène des stations climatiques* in « *Traité de climatologie* » de M. PIÉRY, t. U, p. 1327 et ss.

Enfin, il y a lieu de remanier complètement les Chambres d'Industries Thermales ou Climatiques afin de leur donner réellement à la fois plus de contrôle et plus d'initiative dont tous travaux intéressant non seulement l'emploi des revenus de la taxe de séjour, mais aussi l'embellissement de la station et l'amélioration des conditions de cure.

— (O) —

Avec ces quelques modifications, la Législation Française doit inspirer le rédacteur du Décret et de l'Arrêté d'exécution subséquent applicables à la Tunisie.

Il faudra encore se souvenir du fait que certaines stations ne sont pas encore érigées en communes et qu'il faudra au préalable leur donner un statut communal ou, tout au moins, les rattacher à une commune constituée.

— (O) —

Les Stations ayant ainsi obtenu une existence légale précise, on pourra alors envisager leur équipement en matériel et en personnel, l'organisation de travaux de recherches scientifiques et d'un enseignement pour les divers éléments du personnel, la propagande en milieu médical et au public même à l'étranger, avec le corollaire évident du financement correspondant (8).

Lorsqu'on pense que, dans la précarité de nos stations, plus de 50.000 personnes leur demandent annuellement la santé, on ne saurait douter que, après une organisation rationnelle et minutieuse, une telle entreprise ne soit à la fois légitime quant au rendement sanitaire et rentable quant aux seules préoccupations financières.

(8) Cf. nos publications et communications :
Soc. des Sc. Méd. Tunis, 27 Mars 1936.
Cong. du Thermo-climatisme, Paris 1936.
Bull. Soc. de Géogr. Tunis N° Sp. 1939.
Rapp. au Conseil Technique de la Santé Publique, 1948.
Bull. de la C.G.C.I., Avril 1950.

PLOMBIÈRES

LES BAINS (VOSGES)

15 MAI - 30 SEPTEMBRE



*Station
des diarrhées
et des
séquelles
douloureuses
et spasmodiques
de l'
AMIBIASE*

ETABLISSEMENTS MODERNES - TRAINS DIRECTS
RENSEIGNEMENTS A LA C^e DES THERMES
ET AU SYNDICAT D'INITIATIVE. PLOMBIÈRES

Génésérine

SÉDATIF

DE L'HYPEREXCITABILITÉ SYMPATHIQUE

l'hypoacidité, la dyspepsie atonique, le syndrome solaire

des estomacs paresseux, la tachycardie,

les palpitations **des cœurs nerveux**

20 à 30 gouttes, ou 2 à 3 granules à chacun des 3 repas
ou une ampoule de 2 milligr. en injection sous-cutanée quotidienne.

Laboratoires AMIDO - 4, Place des Vosges - PARIS

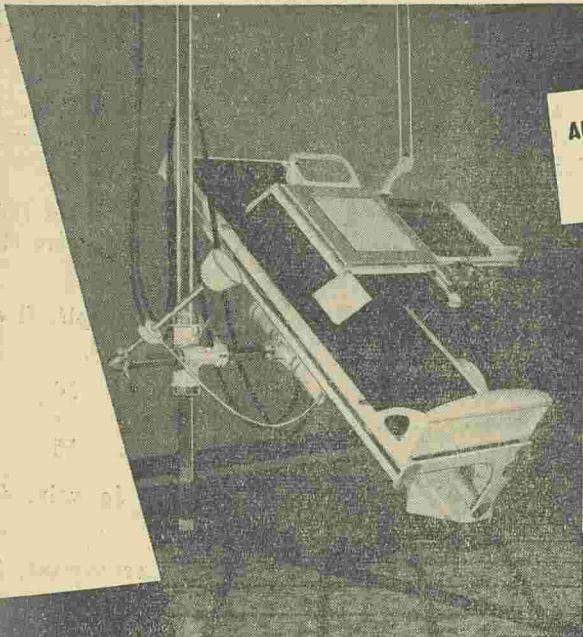
CAMPHO-PNEUMINE



**AMPOULES
INJECTABLES 2cc.
SUPPOSITOIRES
SIMPLES ET
SULFAMIDÉS**

**LABORATOIRES
TORAUDE**
22, Rue de la SORBONNE
PARIS-V^e

TUNISIE : **SPECIMEDHY**, 37, Rue d'Isly — TUNIS



**AU SOMMET DU PROGRÈS
EN CONSTRUCTION
RADIOLOGIQUE**

G. MASSIOT & C^{ie} Constructeurs

S. A. R. L. cap. : 40.000.000 de frs 37 bis, rue de Belfort, Courbevoie (Seine) - Défense 20-17

Agence pour la Tunisie : Mr Osman Nami — 21, rue El Abri, Tunis

Antiallergique
Antianaphylactique

Antistine

nom
déposé

Phenyl - benzyl - amino - methyl - imidazoline

CIBA

Traitement général
des états allergiques

URTICAIRE. DERMATOSES PRURIGINEUSES. CHOC ANAPHYLACTIQUE
MALADIE SERIQUE. RHUME DES FOINS. ASTHME. ETC.

COMPRIMÉS

dosés à 0,1 g

1 ou 2 comprimés 3 fois par jour.



AMPOULES

de 2 cm³ à 0,1 g

1/2 à 2 ampoules par jour

LABORATOIRES CIBA, 103 à 123, Bd. Vivier-Merle, LYON

5.611



FOIE - ESTOMAC - INTESTIN

'SEL DE FRUIT'

ENO

'FRUIT-SALT'

LABORATOIRES G. CANAT
22, RUE LALANDE - PARIS (14^e)

G. E. R. P.

Concessionnaire exclusif pour la France et l'Union Française

TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française
8, Passage du 7 Mai — TUNIS

Séance du 12 Janvier 1951

Président : M. HUBERT.

ALLOCUTION DU PRESIDENT

Mes chers Collègues,

C'est un très grand honneur que vous m'avez fait en m'appelant par vos suffrages à présider notre Société.

Vous avez voulu, je pense, marquer ainsi l'estime en laquelle vous tenez mes camarades du Service de Santé. C'est donc en leur nom que je vous remercie tout d'abord. Quant à moi, cette élection, inattendue encore il y a quelques semaines, je ne peux l'accepter qu'avec une profonde reconnaissance.

En me nommant vous avez porté un spécialiste à la présidence. L'électro-radiologie, vous en avez besoin tous les jours pour préciser vos diagnostics, pour vous apporter une thérapeutique souvent efficace. Le radiologiste, digne de ce nom, doit s'intéresser à toutes les branches de la Médecine. Dans la même matinée hospitalière, il voit défiler des malades pulmonaires, des cardiaques, des rénaux, des blessés; il travaille en équipe avec le médecin et le chirurgien. Il soigne des rachitiques, des paralysés, des névralgiques, des cancéreux. Le plus spécialisé des spécialistes devient ainsi un omni-praticien. Vous aurez donc un président que tout intéresse.

Je suis très ému, mes chers collègues, et un peu inquiet en pensant à ceux qui m'ont précédé à cette place. Sans vouloir parler de l'illustre Charles NICOLLE qui nous dépasse tous de sa gloire universelle, je prends aujourd'hui la suite d'une série de présidents qui ont bien travaillé pour la Société.

J'ai vu depuis 1945, depuis mon arrivée à Tunis, se succéder dans ce fauteuil, d'abord M. BOULAKIA qui a eu la lourde charge des journées tunisiennes de 1946, puis S.E. Mahmoud El MATERI, président de grande culture et de grande finesse, aujourd'hui Ministre d'Etat. Vinrent ensuite Edouard BLOCH, qui m'honora de son amitié dès mon arrivée en ce pays; puis Maurice UZAN, travailleur infatigable, à la fois médecin et savant, clinicien et professeur. Enfin, je veux vous parler de mon prédécesseur et ami, Mohamed HADJOUJ, président toujours aimable et souriant. Sous sa Direction, la Société des Sciences Médicales a vu son importance grandir. Je n'oublierai pas l'audience que, sur sa demande, Son Altesse SIDI LAMINE Pacha Bey a daigné nous accorder voulant ainsi marquer l'Intérêt qu'Elle porte à tout ce qui touche la Santé et l'Hygiène en Tunisie. De même M. PÉBILIER, Résident Général de France nous a reçus et nous a assurés de tout son appui.

NEURINASE

SOLUTION et COMPRIMÉS

*amorce le
sommeil naturel*



Insomnie
Troubles nerveux

Laboratoires GÉNÉVRIER
45, Rue du Marché, 45
NEUILLY-PARIS

Epilepsie
ALEPSAL

simple, sur, sans danger

COMPRIMÉS = 3 Dosages 10 ctg. - 5 ctg. - 1 ctg 1/2
LABORATOIRES GÉNÉVRIER, 45 Rue du Marché - Neuilly-Paris

Courte et Bonne disent certains
Pourquoi Courte?
la vie peut être
Longue et Bonne
en désintoxiquant à temps l'organisme



VITTEL
GRANDE SOURCE POUR LES REINS
SOURCE HEPAR POUR LE FOIE

A JEUN LE MATIN ET AUX REPAS

Romarene

CHOLÉRÉTIQUE - STOMACHIQUE
DIURÉTIQUE - RÉGULATEUR INTÉSTINAL

LABORATOIRES BEAUFOUR - DREUX (E-8-1)

Nos éminents collègues, LL. EE. BOUHAGEB et BEN SALEM, successivement Ministre de la Santé Publique ont toujours apporté à Notre Société une aide efficace, et le meilleur accueil a été fait aussi au Président HADJOUJ par le Vice-Président de la Municipalité, notre collègue TREMSAL.

Quant à S.E. MATERI, ses lourdes fonctions ministérielles ne l'ont pas empêché de participer effectivement à la vie de la Société.

Cette bienveillance de S.A. le Bey, de M. le Résident Général et des plus hautes personnalités du pays, ne croyez-vous pas qu'elle est due un peu à l'estime dans laquelle est tenu M. HADJOUJ qui a magnifiquement représenté la Société des Sciences Médicales ? Je l'en remercie en votre nom à tous.

En 1950, la Société a continué de recevoir les grands Maîtres de la Médecine Française. Après le doyen BINET, les professeurs MERLE D'AUBIGNE et Gilbert DREYFUS venus l'année précédente, le professeur DEBRÉ nous a gratifiés de conférences magistrales et de leçons cliniques remarquables. Récemment, le professeur JUSTIN-BESANÇON, infatigable voyageur, nous a consacré plusieurs journées fort instructives, qui n'ont pu avoir une telle ampleur que grâce à l'aide apportée par M. le professeur ROCHE, président de l'Institut des Hautes Etudes que je veux ici remercier publiquement.

En dehors de ces séances exceptionnelles où les éternels étudiants qui nous sommes reçoivent avec reconnaissance les grands maîtres de la Science médicale française, la Société a connu, grâce à vous, une vie très active. Les communications, les présentations de malades ont été nombreuses, intéressantes, vivantes.

L'année 1951 commence, qui va terminer le premier demi-siècle de notre Société. Il m'est agréable de constater en prenant sa présidence qu'elle ne manifeste aucun symptôme de vieillissement. Il ne tient qu'à vous qu'elle se maintienne en parfaite jeunesse. Nous attendons cette année de nouveaux pèlerins de la Médecine française. Ils sont assurés de recevoir ici le meilleur accueil et nous tirerons, j'en suis sûr, le plus grand profit de leur enseignement si prestigieux. Quant à vous, Messieurs, je vous demande de continuer à apporter à nos séances le fruit de vos travaux. Ils trouveront une audience mondiale grâce à « La Tunisie Médicale » dont l'essor est dû au labeur incessant et parfois difficile de nos collègues UZAN et CUÉNAVANT à qui le bureau, unanime, a renouvelé sa confiance.

Je voudrais, avant de terminer, assurer ceux de nos collègues du bureau sortant qui n'ont pas sollicité vos suffrages, de toute notre reconnaissance. CARUANA a assuré la lourde charge du secrétariat à la satisfaction de tous. UZAN quitte aussi le bureau. Je pense, que, rentrés dans le rang, ils ne nous refuseront pas les conseils que nous leur demanderons.

Vous avez élu Raoul DANA à la Vice-Présidence. Il m'aidera, j'en suis certain, avec sa grande expérience médicale et sa bonne amitié; BAROUCH

reste le gardien de notre trésor. Il a le secret des budgets en équilibre et connaît à fond les rouages de la maison. Je suis assuré de son amicale collaboration. DIDIER prend le secrétariat général aidé de SEBAG. Là aussi nous savons qu'ils sacrifieront leur temps pour la bonne marche de notre Société.

Enfin, s'ajoutant à SCEMLA, Henri et Jean COHEN, nos éminent collègues BEN RAIS, LACLAVETINE, AZAIS, SILLION, Jules BOUQUET, SLAMA et PERNOT, nous apporteront leur aide efficace. Nous formerons une équipe cohérente d'hommes de bonne volonté.

Et maintenant, mes chers collègues, je vous demande de nous aider par vos travaux et par votre ardeur dans les discussions à continuer l'œuvre féconde des années précédentes. Nous avons beaucoup appris, il nous reste beaucoup à apprendre.

Au travail donc, pour notre plus grand bien et pour le plus grand renom de la Société des Sciences Médicales de Tunisie.

Présentation de malades

Deux cas d'anastomose urétéro-colique pour malformation congénitale génito-urinaire, par Jean CUÉNANT.

Greffes, par Léon MOATTI.

Greffes, par Jacques DELASTRE.

Communications

Exposé de quelques faits cliniques : 1.) Corps étrangers du larynx chez un nourrisson de 8 mois; 2.) Volumineux corps étranger de l'œsophage extrait par l'œsophagotomie externe; 3.) Un cas de diphtérie maligne hémorragique, par Léon MOATTI et MAITRE.

F O I E
R E I N S
V E S S I E



SOLUTION CONCENTRÉE
À BASE DE PRINCIPES
ACTIFS VÉGÉTAUX



GOUT TRÈS AGRÉABLE



ACTION RAPIDE
ET PROLONGÉE



INNOCUITÉ ABSOLUE



ASSURANCES
SOCIALES
CATÉGORIE B

SOLUTION

STAGO

EN FLACONS DE 10 GRAMMES
CONCENTRÉ POUR 1 LITRE DE SOLUTION



6^{ter}, RUE DENIS-PAPIN, ASNIÈRES-PARIS - GRÉ. 43-86

ALUCTYL

α oxypropionate d'aluminium

NOUVEAU traitement
des affections de la bouche, de la
gorge et de l'arrière gorge.

APHONIE

*laryngites
pharyngites
amygdalites
angines
stomatites*

3 à 4 comprimés par heure
à laisser fondre dans la bouche.

Tube de 30 comprimés dosés à 0gr 025

LABORATOIRES BEYTOUT

12, Boulevard Saint-Martin, PARIS X^e - NORD 76-85

20



Dépositaires pour l'Afrique du Nord :

Algérie : INSTITUT de SÉROTHÉRAPIE HÉMOPOIÉTIQUE, 28, rue Clauzel, ALGER.
Maroc : Sté Marocaine des Lab. ROUSSEL, 48, rue Nationale, CASABLANCA.
Tunisie : Société SPECIMEDHY, 37, rue d'Isly, TUNIS.

EXPOSÉ DE QUELQUES FAITS CLINIQUES

par les Docteurs **Moatti et Maître**
(Hôpital Sadiki)

OBSERVATION I.

I — CORPS ÉTRANGER DU LARYNX,
CHEZ UN NOURRISSON DE ONZE MOIS

Voici l'observation d'une pseudo-laryngite par corps étranger chez un bébé de 11 mois.

Le jeune M..., 11 mois, nous est présenté par son père. Il a été soigné pendant plus de 2 semaines par son médecin qui nous l'envoie pour une laryngite du type striduleux qui a la double originalité d'être particulièrement longue et rebelle à toute thérapeutique ordinaire et d'évoluer en deux phases séparées par une période de rémission.

L'enfant est en excellente santé apparente. Rien à signaler dans ses antécédents. Il s'alimente normalement. Il n'a pas perdu de poids. L'interrogatoire, facilité par les réponses précises du père, nous apprend en outre qu'aucun épisode fébrile n'a précédé ni accompagné l'apparition des phénomènes laryngés. Il n'y a pas eu d'éruption cutanée. On ne relève ni corza, ni angine, qui puissent être suspects.

Mais il nous est clairement expliqué que fréquemment, dans la journée comme dans la nuit, et de façon inopinée, l'enfant est pris de violentes crises de toux d'allure spasmodique entrecoupées de profondes et bruyantes inspirations avec poussées de cyanose de la face et des extrémités, crises qui ne sont jamais suivies de vomissements.

L'enfant a été hospitalisé pendant 15 jours environ puis tout est rentré dans l'ordre. On l'a cru guéri et fait sortir. (Aucune précision ne nous a été malheureusement donnée sur le détail du traitement suivi).

Trois jours après, les mêmes phénomènes reprenaient et de plus belle.

A l'examen, l'enfant n'est pas cyanosé. Il présente une dyspnée inspiratoire discrète. Son cri est faible, mais clair.

Examen des cavités : rien à signaler. Les muqueuses nasales et pharyngées sont normales.

L'exploration de la région cervicale et du thorax n'apporte aucun élément.

Sur le corps : aucun exanthème, ni aucune trace de desquamation.

En outre, pas de diarrhée, pas de vomissements, pas de température

Examen laryngoscopique : Un premier examen rapide, pratiqué au miroir et à l'abaisse-langue d'Escat permet d'apercevoir des cordes vocales d'aspect normal. Aucune trace de fausses membranes. Pas d'œdème ni sus ni sous-glottique.

On pratique alors une laryngoscopie directe à la spatule. Elle permet de déceler la présence d'un corps étranger sous-glottique : il s'agit

d'un mince fragment de coquille d'œuf qui se brise en deux morceaux à la première tentative d'extraction. Le premier morceau est enlevé à la pince, le deuxième, trop fin, pour permettre une prise instrumentale est enlevé à l'aspiration.

On prescrit 100.000 u. de pénicilline par jour.

Une légère fébricule se dessine dans la soirée, puis tout rentre rapidement dans l'ordre. L'enfant est fait sortant quelques jours après, complètement guéri.

Ce cas de pseudo-laryngite pose un problème clinique intéressant, en même temps qu'il permet de mettre l'accent sur l'indispensable nécessité de l'examen direct à la spatule dans tout syndrome laryngé de l'enfance.

Au point de vue clinique :

1.) Il est hors de doute qu'un simple examen clinique pouvait déjà faire écarter l'idée d'une laryngite striduleuse : Durée hors limite de l'affection et répétition incessante des accès.

De même, la laryngite diphtérique ou la laryngite morbilleuse précoce, ou même la laryngite œdémateuse pouvaient être écartées dans une certaine mesure grâce au contexte clinique.

Plus légitime eut été la discussion d'une « hyppo-laryngite prolongée », du type décrit récemment par Hamon et L'Hirondel.

Mais on ne pouvait rien affirmer ainsi.

Tout au plus pouvait-on soupçonner un faux syndrome laryngé par corps étranger méconnu, hypothèse que seul, c'est évident, l'examen laryngoscopique pouvait vérifier. Les accès de toux répétés accompagnés d'exagération de la dyspnée constituaient un signe important de présomption en faveur de ce diagnostic.

2.) L'évolution en deux temps, séparés par une phase de guérison apparente, s'explique, comme l'a montré LEMARIEY, par la mobilité du corps étranger à l'intérieur du conduit laryngo-trachéal. Et il n'est pas interdit de supposer que de telles rémissions trompeuses auraient pu continuer à se renouveler encore bien des fois. LEMARIEY ne signale-t-il pas en effet le cas d'un enfant de 5 ans et demi qui, pendant près de 3 ans, présentait toute une gamme d'accidents laryngés et trachéo-bronchiques allant finalement jusqu'à la broncho-pneumonie et entrecoupés de phases de rémission totale. Or cet enfant était porteur depuis tout ce temps d'un fragment d'os mobile entre la bronche droite et la sous-glotte. L'extraction sous endoscopie amena la guérison définitive.

Sur le plan « spécialité » :

Le fait même de soupçonner la présence d'un corps étranger n'assure pas le diagnostic. La radiographie elle-même ne peut mettre en évidence tous les objets hétéroclites que les enfants peuvent accidentellement introduire dans leurs cavités naturelles.

La laryngoscopie directe, pratiquée en service spécialisé, avec toutes les précautions requises, et complétée au besoin par la bronchoscopie, permet seule un tel diagnostic et permet surtout une action opportune, ce qui évite tous les errements de thérapeutique, toute perte de temps risquant de se solder par des complications broncho-pulmonaires.

En conclusion : Ce cas entre dans le cadre de ce que M. LEMARIEY appelle les « sosies de la laryngite striduleuse ».

C'est un diagnostic d'endoscopiste.

Bibliographie

HAMON et L'HIRONDEL : Hypolaryngites subaiguës de l'enfance; Annales ORL. Mars 1949. N° 3.

A. LEMARIEY : Dyspnées laryngées de l'enfance. Annales ORL. Mai-Juin 1950. N° 5-6.

OBSERVATION II

II. — VOLUMINEUX CORPS ÉTRANGER DE L'ŒSOPHAGE EXTRAIT PAR ŒSOPHAGOTOMIE EXTERNE

Il s'agit d'un corps étranger enclavé avec perforation et large sphacèle de l'œsophage, extrait le troisième jour par œsophagotomie sous pénicillinothérapie et streptomycinothérapie avec guérison rapide, sans fistule ni aucune séquelle.

Mme H..., âgée de 50 ans, se présente à la consultation le 1^{er} octobre 1950, envoyée de l'intérieur.

Elle a dégluti son dentier depuis 48 ans. Elle manifeste une dysphagie douloureuse aux aliments comme aux liquides. Elle n'accuse aucun phénomène de choc, pas de dyspnée. Sa température est à 38°. Par ailleurs, état général satisfaisant. Aucun antécédent notable à relever.

La radiographie, pratiquée immédiatement, montre : « Dans le plan frontal, la présence d'un dentier situé au niveau de la partie cervicale de l'œsophage, à peu près sur le plan de la fourchette sternale ».

Hospitalisation et mise en œuvre du traitement suivant :

- 100.000 U. de Pénicilline toutes les 3 heures.
- Sérum physiologique : 250 cc à 12 h., 250 cc à 17 h.
- Solucamphre 5 cc.

Le lendemain, 2 octobre 1950, œsophagoscopie qui montre au niveau de C7-D1, un dentier enclavé impossible à mobiliser, dont on aperçoit, bien centrées dans la lumière œsophagienne, les deux incisives centrales supérieures.

En outre, on note à l'examen de la région cervicale une plage d'amyglose sous-cutané avec crépitation et douleur exquise située à l'union

**CORYZA.
RHINITES.
SINUSITES...**



GAYENYL

ANTISEPTIQUE ET DÉCONGESTIONNANT

même chez le nourrisson

Sécurité sociale A.M.C. article 64.

24, Boulevard des Capucines

Labaz

PARIS IX* - OPE. 42-51

Tunisie : M. Désiré NOTE, D^r en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : CO-TU-PHA, 14, Rue de Strasbourg, Tunis - Tél. 65.78 et 27.97

du 1/3 moyen et du 1/3 inférieur du sterno-cleido-anastoïdien du côté droit.

L'état général est bon. Température 39°.

On décide l'œsophagotomie.

La malade a reçu le matin même : morphine 0,01 et atropine 1/4 mg.

Intervention :

Anesthésie locale à la scurocaïne.

Incision des plans cutanés et profonds le long du bord antérieur du sterno en pleine zone d'emphysème. On récline en avant le cartilage thyroïde, en arrière le paquet jugulo-carotidien et après section de l'omohyodien et ligature de la thyroïdienne, on aperçoit, sur la paroi œsophagienne une perforation punctiforme.

On incise l'œsophage à ce niveau. A travers la brèche, on aperçoit le corps étranger plus bas situé, au niveau de la fourchette sternale. On agrandit l'incision œsophagienne le plus bas possible pour pouvoir saisir facilement le dentier avec une pince de Kocher. On se rend compte alors que son extrémité droite a fortement pénétré dans la paroi œsophagienne et il faut fortement écarter à l'aide d'une spatule celle-ci pour désenclaver le corps étranger et l'extraire.

On note que sur une large surface, la muqueuse œsophagienne est sphacelée.

Un seul point de suture au catgut est fait à la partie supérieure de l'incision œsophagienne. Deux mèches iodoformées sont placées en haut et en bas de la plaie pour isoler des espaces cellulaires. Une sonde est introduite dans l'œsophage; elle restera en place une douzaine de jours pour l'alimentation.

Aucune suture cutanée. Pénicilline locale.

Traitement : Pénicilline : 1.000.000 U. 24 h.

— Streptomycine 1 gr. 24 h.

— Sérum physiologique 500 cc.

— Solucamphre 5 cc. 2 fois.

Le lendemain, on note : Température à 39°, mais bon état général.

La température amorce une courbe descendante et revient à la normale le 6 octobre 1950, c'est-à-dire, le 3^e jour après l'intervention.

A ce moment : on ne fait plus que 600.000 U. Pén. jusqu'au 13 octobre 1950.

Le 14 octobre : arrêt de la streptomycine. Pénicilline : 400.000 U. jusqu'au 19 puis 200.000 U. jusqu'au 25 octobre.

Solucamphre : 5 cc. jusqu'au 25 octobre.

Le 12^e jour après l'intervention : ablation de la sonde œsophagienne. La malade commence à se réalimenter par la bouche.

Reflux des aliments par la brèche œsophagienne pendant les quelques jours qui suivent, puis très rapidement, cicatrisation sans fistule.

Le 30 octobre 1950 : la malade guérie est faite sortante.

Cette observation est intéressante à plus d'un titre.

1) Remarquable rapidité de la guérison obtenue sans fistule, sans aucune complication intercurrente, presque sans fièvre avec des doses d'antibiotiques très mesurées et utilisées de façon aussi peu prolongée que possible.

2) A noter l'heure tardive à laquelle a été pratiquée l'intervention alors que l'expérience nous apprend que dans un tel cas, le pronostic est intimement lié à la précocité de l'intervention. Après le troisième jour, avant les antibiotiques, le taux de la mortalité était très important.

3) Résistance de la malade à l'infection, sa réceptivité à la thérapeutique antibiotique, son bon état général, l'absence totale de tout phénomène de choc.

Si on est en droit de penser que le bon état de santé de la malade et que l'accès relativement facile d'un corps étranger cervical aient été autant de facteurs favorables, il n'en reste pas moins vrai que l'aide apportée par les antibiotiques dans de tels cas, apparaît de façon particulièrement nette à la lumière de cette observation.

Bibliographie

MOULONGUET et BOUCHE : Annales O.R.L., Juillet 1947.

Traitement des perforations de l'œsophage

OBSERVATION III.

III. UN CAS DE DIPHTÉRIE MALIGNÉ HÉMORRAGIQUE.

Il s'agit d'un enfant de 3 ans que nous voyons pour la première fois le samedi 3 novembre à 14 heures. Il se plaignait d'un « mal de gorge » depuis 4 à 5 jours. Son médecin traitant, le Dr LELLOUCHE le voit le 9 novembre. Il diagnostique une angine diphthérique et note déjà, outre une prostration très intense, du tirage avec cornage. Immédiatement il fait une injection de 40.000 U. de sérum antidiphthérique et de 400.000 U. de pénicilline.

Le lendemain, l'enfant est sensiblement amélioré au point de vue gêne respiratoire, mais l'état général reste mauvais; les lèvres sont sèches, fuligineuses; l'enfant reste prostré. On continue les mêmes doses de sérum et de pénicilline. Et on ajoute : adrénaline, huile camphrée, vitamines C et P.P.

Le lendemain, l'état général ne s'améliorant pas, le Dr LELLOUCHE demande à l'un de nous d'examiner l'enfant. On est d'emblée frappé par l'état de torpeur du petit malade. Il est somnolent et, pour le réveiller, il faut le secouer fortement. Il est pâle, les yeux cernés; par les narines, s'écoule une sérosité sanguinolente; les lèvres sont recouvertes d'une couche de sang desséché et par les commissures coule une salive

rougeâtre; sur l'oreiller, sur la chemise et sur les draps, on aperçoit quelques taches de sang. La respiration est difficile : c'est en même temps le ronflement par obstruction nasale et le tirage par encombrement pharyngo-laryngé. Le rythme respiratoire est accéléré. Il est impossible de faire parler ou crier l'enfant tant la torpeur est grande et nous ne pouvons donc préciser le degré de dysphonie; le signe si important de la voix éteinte nous manque. Nous ne constatons pas d'hypertrophie importante des ganglions cervicaux. Sur la peau, on note des taches ecchymotiques aux endroits des injections. La température est à 37°; le pouls, petit, rapide à plus de 100.

Examen rhinoscopique : Les deux fosses nasales sont remplies de fausses membranes épaisses. Sous elles, les muqueuses saignent facilement. Leur nature diphtérique ne fait aucun doute.

Examen bucco-pharyngé : La langue est sèche, recouverte d'une couche de sang noirâtre desséché.

Le fond de la gorge est obstrué par des amygdales volumineuses, déchiquetées, sphacéliques, recouvertes de fausses membranes sous lesquelles la muqueuse saigne. Toute la muqueuse pharyngée saigne d'ailleurs dès le contact du porte-coton.

L'étendue des lésions locales ne nous permet pas de pratiquer une laryngoscopie indirecte.

En résumé : nous nous trouvons en présence d'un enfant fortement intoxiqué, présentant une angine ulcéro-membraneuse.

Devant un tel tableau clinique, trois diagnostics sont à envisager et à discuter : Diphtérie maligne, Leucose aiguë, Agranulocytose.

D'emblée, et sans hésiter, nous portons le diagnostic de diphtérie pour les raisons suivantes :

- 1) Existence d'une rhinite à fausses membranes.
- 2) Existence d'un tirage laryngé indiscutable.
- 3) Notion de contamination par un frère atteint de diphtérie rapidement guérie par la sérothérapie.

D'emblée aussi, nous portons un pronostic grave du fait de la persistance, malgré la sérothérapie :

- 1) De la gravité des signes d'intoxication.
 - 2) De la torpeur extrêmement intense.
 - 3) De la tendance aux hémorragies.
- tous signes particuliers à la diphtérie maligne.

Devant la gravité du cas, envisageant en outre la nécessité d'un tubage ou d'une trachéotomie, nous faisons transporter le petit malade dans notre service de Sadiki.

Là, il est suivi, heure par heure par l'un de nous.

*Pommade
Pénicilline*

SARBACH

"FABRICATION SPÉCIALE EN MILIEU RIGOREUSEMENT STÉRILE
TUBES STÉRILISÉS, SOUDÉS ET OPERCULÉS"

1.000 U.O./gr
VISA N° 2304 - 8282

**DERMIQUE
OPHTALMIQUE
NASALE
(O.R.L.)**

5.000 U.O./gr
VISA N° 2304 - 10.335
POMMADE
PÉNICILLINE
FORTE

10.000 U.O./gr
VISA N° 2304 - 10.335
POMMADE
PÉNICILLINE
EXTRA FORTE

LABORATOIRES SARBACH

CHATILLON -sur- CHALARONNE (AIN) Tél. 24

Dès son entrée, on pratique :

- une injection de 20.000 U. de sérum anti-diphtérique qui viennent s'ajouter à une forte dose déjà faite dans le début de l'après-midi.
- une injection de K-Thrombyl.
- de la pénicilline.
- des toni-cardiaques.
- de l'oxygénothérapie.

Localement : sous laryngoscopie directe, on procède à l'aspiration des fausses membranes pharyngées. Le pharynx ainsi dégagé il est possible d'apercevoir le larynx; la glotte est libre, non obstruée de fausses-membranes, mais la muqueuse est œdématiée dans son ensemble.

Après cette aspiration, l'enfant respire mieux; la voix est plus claire mais le cri demeure très faible. La trachéotomie ou le tubage ne semblent pas s'imposer pour le moment.

Mais la prostration est toujours extrême.

La température est à 36, le pouls à 100, le rythme respiratoire à 30;

La nuit se passe sans incident notable.

Le lendemain matin, 12 novembre, on reprend le même traitement général et on y ajoute une injection de sérum glucosé.

Au point des injections, on note une tendance accrue aux hémorragies, obligeant parfois à faire un pansement.

On pratique une nouvelle séance d'aspiration qui dégage le pharynx et l'hypopharynx. La glotte aperçue à travers le laryngoscope est œdématiée mais libre.

Le tirage est léger, quelque peu bruyant, mais sans à-coups dans le rythme respiratoire qui se maintient à 30.

La trachéotomie ou le tubage, que nous voudrions éviter, ne semblent pas s'imposer encore.

Par contre, l'état général reste alarmant.

Et ce n'est plus tellement la pâleur, l'adynamie, l'hypothermie qui nous inquiètent que la constatation d'une anurie totale avec vessie vide au sondage.

L'état hémorragique s'aggrave du fait de l'apparition d'ecchymoses spontanées multiples et d'ecchymoses se formant au hasard des différentes manipulations dont l'enfant est l'objet :

— tenue de tête pendant l'examen, piqûres et même prise du pouls, tandis que l'enfant essaye de dégager sa main.

En même temps, l'état de torpeur s'exagère, au point que l'enfant ne répond plus, même aux appels de son père et n'accepte qu'avec les plus grandes difficultés les quelques cuillerées de lait qu'on cherche à lui faire absorber.

Vers 18 heures, au cours d'une séance d'aspiration (la 3^e), l'enfant fait une syncope et meurt.

L'observation que nous venons de vous exposer appartient au groupe des diphtéries malignes.

C'est à BRETONNEAU, vous le savez, que l'on doit cette classification en diphtérie bénigne et diphtérie maligne.

La première est apparemment une maladie locale.

Dans la deuxième, aux signes locaux s'ajoutent, dominant la scène, les signes généraux d'une intoxication grave.

Tous ces intermédiaires peuvent d'ailleurs se rencontrer et certains auteurs décrivent dans les manuels :

L'angine bénigne, l'angine grave submaligne, l'angine maligne commune, l'angine hypermaligne.

Mais ce qui importe, c'est de différencier comme le fait GRENET l'angine maligne pure, celle qui détermine des accidents d'intoxication grave, de l'angine diphtérique extensive et peu toxique, et de l'angine diphtérique associée à d'autres infections sévères dues surtout au streptocoque.

Ce qu'il importe en outre de connaître, pour nous praticiens, ce sont les conditions d'apparition de la diphtérie maligne :

— La malignité de la maladie a été signalée comme particulièrement fréquente au cours de certaines épidémies.

— La malignité peut apparaître d'emblée dès le début de la maladie : c'est la *diphtérie maligne primitive*, dans laquelle, dès le deuxième jour, l'intoxication est si profonde que la sérothérapie même intense reste toujours inefficace.

— La malignité peut apparaître au cours de l'évolution d'une diphtérie primitivement bénigne, tardivement ou insuffisamment traitée. C'est la *diphtérie maligne secondaire*.

A notre avis, cette dernière variété doit être exceptionnelle. Il nous est arrivé plus d'une fois d'avoir à traiter des diphtéries datant de plusieurs jours. Certains enfants nous étaient même amenés d'un bled lointain après un voyage souvent fatigant. Certes ils présentaient des signes d'intoxication indiscutable, mais jamais le cortège de signes impressionnants de la diphtérie maligne.

Nous n'avons jamais constaté d'hémorragie, jamais de prostration, mais au contraire souvent de l'agitation due à la dyspnée laryngée, au croup qui est l'aboutissant habituel des diphtéries non traitées. Le tubage et la sérothérapie intensive nous ont permis, sauf certains cas très rares, de guérir ces malades. Notre impression c'est qu'il faut « quelque chose » de particulier pour imprimer à une diphtérie son caractère de malignité.

Est-ce le terrain ? Est-ce la virulence microbienne ?

Est-ce la virulence de la toxine microbienne ? Est-ce le taux en unités anti-toxiques du sérum sanguin ?

Le cas de notre petit malade pourrait être, pour ceux qu'intéresse la physio-pathogénie de la malignité, un vaste champ de réflexion.

En effet, un frère avait eu une diphtérie rapidement guérie par 40.000 U de sérum. Chez deux autres, les prélèvements ont ultérieurement montré la présence de bacilles diphtériques.

Il est vraisemblable qu'il s'agissait d'un même microbe dont les pouvoirs pathogène et toxigène étaient équivalents.

« Sans doute l'aptitude de l'organisme à fabriquer de l'antitoxine, la teneur du sérum sanguin en antitoxine, paraissent-elles expliquer ces faits. On sait qu'au-dessus de 0,05 unités anti-toxiques par centimètre cube de sérum sanguin, l'organisme est réfractaire à la diphtérie. Or, il y a des sujets à réaction de SMICK toujours positive qui ne contractent jamais la diphtérie.

La teneur du sérum en antitoxine ne paraît donc pas résumer toute la question ». (MARQUEZY).

Il est possible alors de penser pour expliquer ces faits, que pour chacun des frères, la teneur du sérum en anti-toxine était différente. Mais si cette hypothèse peut expliquer les différences de réceptivité de chacun des frères, elle ne peut nous donner la raison de la malignité du cas qui nous intéresse.

C'est pourquoi nous trouvons séduisante la théorie de REILLY sur la pathogénie de la malignité dans les infections. C'est la théorie neuro-végétative qui forcément doit tenir compte de la notion de terrain.

Il n'entre pas dans le cadre de cette communication de donner d'amples détails sur les travaux de REILLY à ce sujet; nous nous contentons de vous lire les conclusions de MARQUEZY qui semble accepter et défendre cette théorie.

« Solidement assise sur une base expérimentale précise, la théorie neuro-végétative de la malignité trouve dans la physio-pathologie des signes cliniques un argument de grande valeur. Ainsi envisagée dans son ensemble cette théorie paraît être l'épanouissement des autres théories nerveuses. Les auteurs qui ont soutenu l'atteinte du pneumogastrique, du système nerveux cardiaque, du bulbe, du système vaso-moteur de l'encéphale, ont pénétré dans le domaine du système neuro-végétatif, mais ils se sont limités, semble-t-il, trop exclusivement à un territoire ou à une fonction de ce système. L'atteinte neuro-végétative trouve dans l'expérimentation, l'étude anatomique et l'analyse des signes cliniques une base qui paraît très ferme.

Dans la diphtérie, il semble bien que ce soit à la faveur de l'atteinte pharyngée que la toxine atteigne le sympathique cervical. On sait en effet l'importance des plexus nerveux sympathiques et des connexions lymphatiques au niveau de la muqueuse du pharynx. La muqueuse en cet endroit peut offrir une surface de résorption importante. Du sympathique cervical l'ébranlement peut se répercuter vers les centres supérieurs et inférieurs, créant au niveau du cerveau et des organes sus- et sous-diaphragmatiques ces lésions si remarquables de vaso-dilatation.

Il est vraisemblable que l'agression nerveuse est plus ou moins intense suivant les sujets. Peu touché dans les formes ordinaires, le système neuro-végétatif est atteint dans les formes malignes d'une manière massive, comme au cours de l'expérimentation, et les désordres qui en découlent paraissent suffisants pour expliquer la malignité et entraîner la mort, tantôt directement par imprégnation plus ou moins profonde du bulbe, du pneumogastrique, tantôt par l'importance des signes organiques (hémorragie des surrénales), tantôt par l'intensité des signes fonctionnels, tant au niveau des viscères (cœur, reins), qu'au niveau des endocrines (surrénales) et de l'encéphale ».

Discussion : André Corcos.

« J'ai vu il y a 3 ans, un enfant de 3 à 4 ans qui présentait un syndrome d'intoxication profonde avec hémorragie du nez, de la bouche, des ecchymoses généralisées à l'ouverture de la bouche des fausses membranes épaisses tomenteuses, noirâtres, couvrant la face interne des joues et tout le pharynx.

C'était le tableau d'un malade du sang. J'ai fait le diagnostic de diphtérie maligne et malgré la sérothérapie intense, la pénicilline, les toni cardiaques, l'enfant est mort dans la soirée. J'ai su qu'un frère était mort le lendemain dans le même tableau de diphtérie maligne au-dessus de toute possibilité thérapeutique.

Il semble qu'il s'agisse d'une virulence spéciale du germe.

Discussion : Edouard Lumbroso.

« Du moment qu'on pouvait mettre ces formes de diphtérie malignes dans le cadre des neuro-toxicoses, on aurait pu essayer les injections de novocaïne qui contribuent à couper le cycle neuro-végétatif.

**DORMIR ET TRAVAILLER
AU MILIEU DES BRUITS**

Boules QUIES

**EVITER LES OTITES
EN NAGEANT**

Laboratoires "QUIES" 8, Rue Auguste-Chabrières - PARIS XV.

Pleurésie primaire

Mode de début inhabituel de la primo-infection

par **Félix Masselot, Sauveur Halfon et L. Ricoux**

Parmi les modes de début de la primo-infection, la pleurésie primaire est rare. C'est la raison qui nous incite à vous présenter le cas d'un enfant qui a pu être suivi pendant plusieurs années.

A... A... est un jeune garçon âgé actuellement de 8 ans. Il est suivi depuis 1947 dans un dispensaire.

Il a présenté comme maladies antérieures, la rougeole et la varicelle. Son père, sa mère et ses cinq frères et sœurs sont bien portants. Il appartient à un milieu pauvre et est certainement sous-alimenté.

Pourtant, jusqu'au 10 janvier 1950, on ne note chez lui rien de particulier, à part un état général peu florissant. Des cuti-réactions ont été faites en 1947, 1948, 1949; elles ont toujours été négatives.

Revu le 10 janvier 1950, il a présenté en l'espace de 3 mois un amaigrissement de 3 kg. 100. La cuti-réaction est toujours négative et une radioscopie thoracique montre une image normale.

Le 24 avril 1950, soit 3 mois environ après, nous le revoyons. Il est fatigué depuis une semaine, présente une fièvre à 38°5-39° et un point de côté de la base droite. L'examen révèle des signes cliniques de pleurésie droite avec matité franche et souffle pleurétique. Une ponction exploratrice ramène un liquide jaune citron. La température est à 39°5. Une radioscopie révèle une opacité du 1/3 inférieur du poumon droit avec courbe de Damoiseau.

L'enfant est hospitalisé le 28 avril 1950. Un examen radioscopique fait le lendemain décèle une image d'épanchement très minime de la base droite, mais par contre une zone importante d'obscurcissement dans la région parahilaire droite. La température est subnormale au deuxième jour de l'hospitalisation; elle oscille ensuite entre 37° et 38°.

Deux cuti-réactions faites à quelques jours d'intervalle sont encore négatives ainsi qu'une intra-dermo-réaction à la tuberculine au 1/100. Un tubage gastrique ne montre pas de B.K.

L'enfant reçoit du P.A.S. à la dose de 10 gr. par jour.

Une radiographie faite le 3 mars 1950, soit 9 jours après la constatation de la pleurésie droite, ne montre plus qu'une image d'obscurcissement de la région parahilaire droite; la scissure est visible de ce côté. On ne trouve plus trace d'épanchement pleural.

Le malade est revu à la fin du mois de juillet. Sa cuti-réaction est très fortement positive. Une radiographie du thorax montre une sur-

PRÉTUBERCULOSE

RACHITISME

GROSSESSE

ASTHME

INTERVENTIONS
CHIRURGICALES

COMPLEXE
VITAMINO-CALCIQUE
INJECTABLE ET BUVALE

GLUCALCIUM
A LA VITAMINE C

LABORATOIRES CLÉVENOT · 3, RUE LAMBLARDIE · PARIS 12^e

TUNISIE : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie
19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : GO-TU-PHA, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97

charge hilaire bilatérale. Le virage de la cuti-réaction s'est donc produit 2 mois environ après la fin de la pleurésie.

En bref, il s'agit d'un sujet qui, à la suite d'une altération de son état général durant quelques mois, a présenté une pleurésie séro-fibrineuse de très courte durée. Cette dernière s'est accompagnée d'empatement de la région parahilaire correspondante avec scissurite. Le virage de la cuti-réaction ne s'est produit que dans les 2 mois qui ont suivi la pleurésie.

Nous sommes donc en présence d'une forme relativement rare de pleurésie primaire que nous qualifions telle en raison de la courte durée de l'épanchement et de l'image de primo-infection observée du même côté que la pleurésie quelques jours après elle. Cette pleurésie s'est manifestée pendant la période anté-allergique.

Le virage de la cuti-réaction 2 mois après, a apporté la confirmation de la nature de cette pleurésie primaire, mode de début clinique inhabituel et bruyant de la tuberculose de primo-infection.

La pleurésie est classiquement une manifestation du stade secondaire de RANKE. En fait, c'est à cette période qu'elle est le plus souvent rencontrée.

Elle se voit aussi assez fréquemment, à cheval sur les 2 stades primaires et secondaires : c'est la pleurésie primo-secondaire décrite par DUFOUT.

Mais elle s'observe rarement comme manifestation de début du stade primaire, comme dans notre cas.

Ajoutons qu'on la rencontre également au stade tertiaire; donc qu'il y a quelque abus à prendre trop à la lettre les 3 stades de RANKE. Ils demeurent un lumineux schéma d'étude, ils ne sauraient avoir la prétention d'être une classification ne varietur exprimant la réalité du processus morbide.

La maladie est une manifestation vitale qui a son génie propre dépendant de l'agent contaminant et, à un plus haut degré, des facteurs individuels et souvent imprévisibles qui conditionnent le terrain. Il en résulte qu'elle ne saurait être bridée dans des cadres trop étroits et surtout dans des cadres uniformes.

Discussion : SULLION.

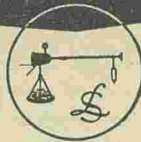
« Une inoculation au cobaye du liquide pleural a-t-elle été pratiquée? »
RICOUX. — Non.

DIDIER. — « La pleurésie primaire, c'est-à-dire la pleurésie contemporaine du virage de la cuti-réaction et du foyer initial, est plus fréquente qu'on ne l'admet communément. Ce qui la fait apparaître rare, c'est la nécessité pour avoir le droit d'en porter le diagnostic, de se trouver dans des conditions favorables d'observation de façon à saisir le moment du virage.

SALIBRA

COMPLEXE PHOSPHO-CHLORURE

L'équilibre



par les sels

est du TONUS en ampoules buvables

régénérateur puissant de la cellule

ANEMIES — SURMENAGES — CONVALESCENCES — GROSSESSE
ALLAITEMENT — GRIPPE — ETATS ALCALOSIQUES — ETATS PSYCHIQUES

Reconstituant général très énergique

Laboratoires du SALIBRA, 1, rue des Jardins, ASNIÈRES (Seine)

Nouvelle adresse :

LABORATOIRES BROTHIER — 224, Av. du Maine - PARIS (XIV^e)

TUNISIE : Ch. Berrebi — 50, Rue Courbet - TUNIS

ALGERIE : Comépar — 2 bis, Chemin de Télémy - ALGER

UNIQUEMENT DU CYNARA

EuchoL

TONIQUE HÉPATIQUE

LE CYNARA DIRECT PAR LES SUPPOSITOIRES
A EXTRAIT TOTAL
URÉE ET CHOLESTEROL

COMPRIMÉS • GOUTTES • AMPOULES

J. MORELLET
DOCTEUR EN PHARMACIE
EX-INTERNE DES
HOPITAUX DE PARIS
PIERREFITTE (SEINE)

Tunisie : Agence Pharmaceutique Française, 8, Pl. du 7 Mai — Tunis

D'autre part, on peut être amené à envisager le caractère primaire d'une pleurésie lorsqu'elle s'accompagne d'une réaction ganglionnaire importante ou d'une image évoquant le foyer initial : homogène, bien condensé, nettement para hilaire ou basilaire.

D'ailleurs lorsqu'elle est recherchée systématiquement, la participation pleurale est retrouvée fréquemment au cours de la tuberculose initiale à côté de l'élément parenchymateux et ganglionnaire.

Elle se traduit, sur un mode mineur évidemment, par une image bordante, ou l'effacement d'un cul de sac ou surtout par les scissurites dont on ne niera pas la fréquence ».

TAHAR. — « Il est impossible et excessif de comparer cette atteinte pleurale très discrète à la pleurésie dont on nous a parlé ».

CARUANA. — « Le terme de pleurésie primaire doit être pris dans le sens pleurésie survenant à la première période de la classification de RANKE et non pleurésie primitive, première manifestation de la tuberculose. Elle suit de très près la lésion originelle, le chancre et se confond dans le temps, avec lui.

Elle n'est pas la lésion originelle elle-même anatomiquement parlant. On ne comprendrait pas en effet dans l'observation qui nous est présentée une inoculation pleurale primitive. Dans cette observation la pleurésie paraît être consécutive à un chancre sous-cortical non visible sur les clichés.

BANDES PLATRÉES

E G A L I S A T I O N

à prise ultra-rapide - rapide - lente
Toutes les dimensions

49, Rue Kœchlin — MULHOUSE (Haut-Rhin)

Agent dépositaire : Ets HYGIEA — 7, Rue d'Alger — TUNIS

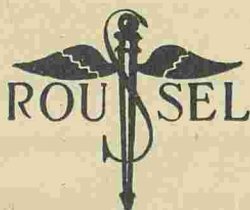
UN NOUVEL ANTI-AMIBIEN

PROTISTENE

SEL DISODIQUE DE L'ACIDE
3' 5' 3' 5' TETRAIODO 4' 4'' DIOXYTRIPHENYLMETHYLCARBOXYLIQUE 2

ACTIF

**SUR LES DIFFÉRENTES FORMES ET LOCALISATIONS
DE L'AMIBIASE ET DE LA LAMBLIASE**



PRÉSENTATION : Boîte de 20 cachets dosés à 0 gr 75
additionnés de 0 gr 002 de poudre
de Belladone.

LES LABORATOIRES ROUSSEL
97, Rue de Vaugirard — 89, Rue du Cherche-Midi
PARIS (VI^e)

ALGER : Laboratoires ROUSSEL, 28, rue Clauzel.

TUNIS : O.S.P., 10, rue Amilcar.

CASABLANCA : Sté Maroc des Lab ROUSSEL 48, rue Nationale.

SAIGON : Laboratoires ROUSSEL, 26, rue Lagrandière

AUTRES PAYS DE L'UNION FRANÇAISE : Adresser les demandes
aux Laboratoires ROUSSEL, 89, rue du Cherche-Midi, PARIS (VI^e)

**Action seconde inattendue
du diéthyl-carbamyl-1-méthyl-4-piperazine
Réactivation de l'amibiase latente**

par **Raoul Dana, Albert Sebag, Jean Cohen, Gilbert Borsoni
et Paul Zirah**

de l'Hôpital de la Libération

Dans une note (1), en 1950, nous avons signalé l'action heureuse du diéthyl-carbamyl-1-méthyl-4-piperazine dans l'ankylostomiase et dans l'ascaridiose. De nouvelles observations sont venues confirmer nos résultats précédents.

Nous avons eu, toutefois, à la fin de la cure, la surprise, répétée avec une fréquence qui nous a fait rejeter le facteur accidentel, de trouver, dans les selles, des amibes dysentériques, dans leurs formes végétatives, alors qu'avant tout traitement, les examens coprologiques ne décelaient aucune infestation amibienne.

Observation n° 1.

Houm Bent L..., âgée de 50 ans est vue le 29 juillet 1950 pour colite droite.

Elle dit avoir expulsé dans les jours précédents deux ascaris.

Un premier examen coprologique ne montre pas de parasites.

Cependant à cause de l'ascaridiose signalée, nous instituons un traitement par la diéthyl-carbamyl-1-méthyl-4-piperazine.

Un nouvel examen de selles pratiqué à l'issue de la cure révèle l'existence de formes végétatives d'amibes dysentériques et de trichomonas qui sont alors traités.

Observation n° 2.

Saida Bent O..., âgée de 16 ans, est vue à notre consultation externe pour des vertiges fréquents.

L'examen clinique nous ayant révélé une colite spasmodique, nous pratiquons un examen de laboratoire qui signale la présence d'œufs d'ascaris.

Le traitement par diéthyl-carbamyl-1-méthyl-4-piperazine fait disparaître les œufs d'ascaris dans les selles mais apparaissent alors des formes végétatives d'entamoeba dysenteriae.

Observation n° 3.

Tahar Ben S..., 18 ans, entre le 8 septembre 1950 pour syndrome anémique important avec colite spasmodique.

Le laboratoire confirme l'anémie (2.800.000 gl. Rouges) et signale la présence d'œufs d'ascaris dans les selles.

Un nouvel examen de selles, pratiqué après la cure par la diéthyl-carbamyl-1-méthyl-4-pipérazine, confirme l'efficacité de ce nouveau produit dans le traitement de l'ascaridiose et révèle la présence de formes végétatives d'amibes dysentériques et de trichomonas.

De nombreux examens de selles ultérieurs prouvent que la disparition des ascaris est définitive.

Observation n° 4.

Taieb Ben B..., âgé de 46 ans environ entre dans le service le 4 octobre 1950 pour un syndrome d'abcès du poumon qui est traité par l'association Solusulfapyridine, pénicilline, et émétine car l'examen clinique révèle des signes de colite importants.

Le laboratoire ne trouve dans les selles que des œufs d'ascaris.

Le traitement par l'émétine est néanmoins poursuivi, complété par une cure de diéthyl-carbamyl-1-méthyl-4-pipérazine à la fin de laquelle un nouvel examen coprologique va objectiver l'apparition de formes végétatives d'amibes dysentériques et la disparition des ascaris, ce qui confirme, et l'inefficacité déjà souvent signalée de l'émétine dans les formes chroniques de l'amibiase intestinale, et l'action remarquable du diéthyl-carbamyl-1-méthyl-4-pipérazine.

Observation n° 5.

Mustapha Ben H..., 52 ans, est vu le 2 novembre 1950 pour une dystonie neurovégétative importante avec colite très marquée.

L'examen coprologique montre qu'il s'agit bien d'un polyparasité : trichocéphales, hyménolepis nana, ascaris, lamblia et trichocéphales.

La thérapeutique est instituée, en s'attaquant tout d'abord aux parasites les plus gros.

Après la cure de diéthyl-carbamyl-1-méthyl-4-pipérazine, les ascaris ont disparu mais sont apparues des formes végétatives d'amibes dysentériques.

Observation n° 6.

Esther H..., âgée de 56 ans, entre dans le service le 4 décembre 1950, pour une sciatique droite évoluant depuis 8 mois.

L'examen somatique ayant montré un trajet colique douloureux, surtout à droite, un examen de selles est demandé le 16 décembre 1950 : il révèle la présence d'œufs d'ascaris.

Après une cure de diéthyl-carbamyl-1-méthyl-4-pipérazine, apparition de formes végétatives d'amibes dysentériques, tandis que les œufs d'ascaris ont disparu.

Observation n° 7.

Hamida Ben H..., âgé de 52 ans, est un tuberculeux pulmonaire unilatéral traité dans le service, depuis le 19 novembre 1950. Il présente, en cours de traitement, un épisode abdominal que le laboratoire permet d'imputer à une ascariodiose.

Le traitement par la diéthyl-carbamyl-1-méthyl-4-pipérazine fait disparaître les œufs d'helminthes et, dans ce cas encore, il fait apparaître dans les selles des formes végétatives d'amibes dysentériques.

Observation n° 8.

G. Jeanne, 51 ans, entre à l'Hôpital le 7 novembre 1950 pour un syndrome d'entéocolite subaiguë avec une éosinophilie sanguine remarquable, se maintenant à plusieurs examens autour de 20 %.

C'est une amibiase ancienne diagnostiquée depuis plus d'un an et qui a reçu, en dehors de l'Hôpital, tous les traitements habituels sauf l'auromycine.

Un examen complet clinique et radiologique permet d'éliminer toute étiologie autre que la parasitaire pour expliquer une éosinophilie que nous retrouvons à 15 %.

Des examens de selles trois fois répétés, et toujours après la purgation habituelle dans le service, ne mettent en évidence aucun parasite.

Toutefois, en raison des signes colitiques cliniques et d'une éosinophilie importante, plus habituelle dans une helminthiase que dans l'amibiase pure, on donne un traitement de diéthyl-1-méthyl-4-pipérazine, après lequel un examen coprologique montre, enfin, des formes végétatives d'amibes dysentériques.

Observation n° 9.

Latifa bent M..., 40 ans, entre le 9 novembre 1950 à l'Hôpital pour une hépatomégalie douloureuse et hyperpyrétique.

C'est cliniquement le syndrome d'une hépatite amibienne et malgré le silence des examens qui reviendront du laboratoire nous poursuivrons la thérapeutique, émétine, streptomycine, pénicilline, instituée dès l'entrée de la malade.

L'amélioration clinique est rapide et remarquable : disparition de la fièvre, reprise de l'état général et fonte de l'hépatomégalie permettent de prévoir une guérison prochaine.

Après un traitement de quatre-vingts centigrammes d'émétine, un nouvel examen de selles reste muet, mais l'hémogramme montre une éo-

QUINIMAX

ANTIPALUDIQUE
ANTITHERMIQUE - TONIFIANT

PLUS ACTIF

PLUS COMPLET

MIEUX TOLÉRÉ

que les sels ordinaires de quinine

4 FORMES

**COMPRIMÉS - AMPOULES
SUPPOSITOIRES - GRANULÉS**

LABORATOIRES DEROL, 66^{ter}, RUE S^t-DIDIER • PARIS (16^e)

SPECIMEDHY : 37, Rue d'Isly — TUNIS — (Tunisie)

PHARMEDY : 12 Rue J. J. Rousseau — ALGER — (Algérie)

M. PELISSARD : 5, Boulevard de Londres — CASABLANCA — (Maroc)

smophilie importante (12 %) qui fait suspecter une infestation helminthique. On donne alors du diéthyl-carbamyl-1-méthyl-4-pipérazine à partir du 20 novembre 1950.

Le 10 décembre, la cure terminée, on trouve dans les selles de nombreuses formes végétatives d'amibes dysentériques que l'auroémocine fera disparaître rapidement.

A noter aussi dans cette observation, une fois de plus, l'inconstance de l'action de l'émétine sur l'amibiase intestinale latente.

Tels sont les faits. Ils appellent quelques commentaires :

1. — Il est incontestable que dans toutes les observations citées, le diéthyl-carbamyl-1-méthyl-4-pipérazine a fait apparaître dans les selles des amibes dysentériques que les examens antérieurs, même après purgations répétées, n'avaient pu déceler.

2. — Il est remarquable que, dans tous les cas, il s'est agi de formes végétatives, ce qui permet d'insister sur la notion de réactivation.

3. — Enfin il nous faut noter encore que dans certains cas cette médication a permis de mettre en évidence a posteriori une étiologie soupçonnée par la clinique, mais que le laboratoire n'avait pas authentifiée avant le traitement.

Tunis, le 12 janvier 1951.

(1) *Ankylostomiase et accessoirement ascariidiose, traitées et guéries par la diéthyl-carbamyl-1-méthyl-4-pipérazine*, par DANA Raoul, SEBAG A., EGHEN J., BORSONI G., in *Tunisie Médicale* N. 10, 1950.

DISCUSSION. — DELORT.

DELORT.

Je vais dire au D^r DANA quelques-unes des pensées qui me sont venues en écoutant son intéressante communication.

Probablement je vais lui rappeler des faits qu'il connaît mieux que moi :

L'apparition et la disparition des amibes dans les selles se fait souvent d'une façon capricieuse. Alors que le résultat positif est très certain, le résultat négatif ne m'inspire que doute.

Il est bien souvent impossible d'affirmer, et c'est certainement l'avis du D^r DANA, qu'un malade est exempt d'amibes même après plusieurs examens.

La tendance des parasites à vivre en groupes est aussi un fait qu'il ne faut pas oublier.

En cela, ce pouvoir provocateur de la substance qui fait disparaître les accompagnants n'est que plus remarquable.

M. DANA nous fait espérer que la « Nozétine » pourrait, étant provocatrice, tenir lieu de test de guérison.

Il est sans doute prématuré de prétendre qu'on est près d'un pareil résultat. Cela rappellerait l'épreuve de la bière d'autrefois chez les blennorragiques supposés guéris, et cela rendrait un service considérable, mais certainement il faut attendre et notamment pour cela je souhaite que l'auteur poursuive ses expériences. Enfin, s'il pense qu'il est intéressant de répondre à cette dernière remarque, il me dira s'il tient au diagnostic de « Colite-spasmodique » pour lequel je crois la radioscopie nécessaire ou bien s'il s'agit d'un diagnostic clinique.

DANA.

Je remercie le D^r DELORT qui vient d'exposer les objections qui ont été notre souci lorsque, mes collaborateurs et moi-même, avons décidé d'apporter nos observations.

Nos commentaires traduisent notre opinion actuelle.

Quant aux diagnostics des formes cliniques que nous rapportons, ils ont évidemment été confirmés, chaque fois, par les examens radiologiques et par les recherches de laboratoire qui nous ont paru utiles. Nous n'avons pas cru devoir nous étendre sur chaque observation, pour fixer seulement l'attention sur le seul fait qui nous a paru nouveau : la réactivation de l'amibiase latente.

sel de hunt

**HYPERCHLORHYDRIE
HYPERACIDITÉ
DYSPEPSIES ACIDES**

GRANULÉ
AGRÉABLE
AU GOÛT,
SE PREND DÉ-
LAYÉ DANS L'EAU
PAR CUILLERÉES
À CAFÉ

PAR LE PARFAIT DOSAGE DE SON SEL ALCALIN NEUTRALISANT ET DE SES SELS NEUTRES ABSORBANTS ET SATURANTS, IL SOULAGE D'ABORD, PUIS RÉGULARISE ET NORMALISE LA SÉCRÉTION HYPERACIDE.

LABORATOIRES ALPH. BRUNOT, 16, RUE BOULAINVILLIERS, PARIS. 16^e

BULLETIN DE L'ORDRE

Bureau du Conseil de l'Ordre

Dans sa séance du 23 janvier 1951, le Conseil de l'Ordre a procédé au renouvellement de son Bureau — exception faite du D^r BOUQUET, Président élu par scrutin séparé par l'ensemble des membres de l'Ordre.

Le D^r EL MATERI a été confirmé à l'unanimité dans ses fonctions de Vice-Président, mais pour tenir compte du fait qu'il est empêché par ses hautes fonctions actuelles d'assumer effectivement la charge de Vice-Président, le Conseil a décidé de nommer un 2^e Vice-Président et a appelé à ce poste par acclamations le D^r Hadi BEN RAIS.

Les D^{rs} COHEN-HADRIA, LAFLAVETINE et MATHIS ont été confirmés respectivement dans les fonctions de Secrétaire-Général, Trésorier Général et Trésorier Adjoint.

Pour remplacer le D^r AZAIZ qui n'avait pas demandé le renouvellement de son mandat de membre du Conseil, le D^r Tahar ZAOUCHE a été élu Secrétaire Adjoint.

Ed. du CARQUIS

*Le pansement de marche***ULCÉOPLAQUE***du Docteur Maury***CICATRISÉ**

- PLAIES ATONES
- ESCARRES
- ULCÈRES VARIQUEUX

Évite les inconvénients des corps gras.

Favorise la diapédèse et la leucocytose.

Provoque une prolifération rapide des bourgeons charnus.

ULCÉOPLAQUE utilisé avec la bande souple **ULCÉOBANDE** permet la cicatrisation sans interrompre ni le travail ni la marche.

LABORATOIRE SÉVIGNÉ - R. MAURY, Ph. 76, r. des Rondeaux - PARIS

**HYPERCHLORHYDRIE
DYSPEPSIES NERVEUSES**

*Toutes
gastralgies*

KAOBROL

2 } Formules
 } Formes

SIMPLE ou BELLADONÉ
TABLETTES ou POUDRE

Laboratoires J. LAROZE - 54 rue de Paris - Charenton (Seine)

**HÉPATISME
ARTHRITISME**

*Cure de
décholestérolinisation*

DECHOLESTROL

1 PAQUET douze jours par mois
matin et soir avant les repas
dans un demi verre d'eau

Budget de l'Ordre

Au cours de sa séance de rentrée, le Conseil de l'Ordre a eu connaissance du rapport financier présenté par le D^r LACLAVETINE. Ce rapport a été approuvé et le D^r LACLAVETINE félicité pour sa sage gestion.

La situation financière de l'Ordre étant, sinon florissante, du moins assez satisfaisante, il a été décidé de maintenir le prix de la cotisation pour 1951 à 1.000 francs.

Il est à nouveau précisé que sur ses 1.000 fr., 150 fr. sont versés à la Tunisie Médicale en échange de quoi le service de cette revue est fait à tous les membres de l'Ordre, et elle-même abrite dans ses colonnes le Bulletin de l'Ordre.

Carte de Membre de l'Ordre

Comme il a été annoncé dans le dernier numéro de la Tunisie Médicale, le Conseil a décidé de procéder à un remaniement de la présentation de son Tableau et a attribué sur son ancienneté un numéro d'ordre à chaque médecin inscrit.

Il a également décidé d'établir une carte d'identité de membre de l'Ordre. Cette carte pourra être remise aux intéressés à partir du 10 février prochain, il leur suffira d'en faire la demande au Secrétariat administratif du Conseil et d'accompagner cette demande de la remise d'une photo d'identité.

Communiqué

Il nous est revenu que certains médecins avaient pris l'habitude d'adresser en même temps que leur note d'honoraires pour les accidents de travail, des notes de frais pharmaceutiques.

Il est expressément rappelé aux médecins que pareille pratique est interdite par la Loi, sauf évidemment pour les médecins pro-pharmaciens. En s'y livrant, les médecins s'exposent donc d'une part à se faire refuser le remboursement de leur note de frais pharmaceutiques, d'autre part à se faire poursuivre devant le Conseil de l'Ordre.

Inscriptions Nouvelles

Le Conseil de l'Ordre a procédé à l'inscription des D^{rs} Joseph BOUJENAH et Jabeur M'BAREK.

Nos vœux de bienvenue à ces confrères.

Démissions

Le Conseil a enregistré les démissions des D^{rs} Joseph BELFORT et Georges RENAUD qui rentrent en France.

Affaire Mifsud

La Cour d'Appel de Tunis a prononcé le 5 janvier son arrêt dans l'affaire Mifsud.

Le jugement de première instance est confirmé en ce qui concerne la condamnation du D^r Mifsud à 50.000 fr. d'amende, mais la Cour faisant droit dans une large mesure à la demande du Conseil, a élevé les dommages-intérêts de la somme traditionnelle de 1 fr. qui nous avait été accordée par le Tribunal de première instance à la somme de 100.000 fr.

Par ailleurs, le D^r Mifsud continuant à exercer illégalement la médecine à Sousse, le Conseil de l'Ordre s'est vu dans l'obligation de déposer une nouvelle plainte contre lui.

ERRATUM

Une erreur typographique a fait disparaître la signature de l'analyse du remarquable livre de M. Porot. Ce résumé est dû à notre confrère Coupin.

DIVERS

Le médecin qui a, par mégarde, emporté l'imperméable d'un confrère, à l'issue de la séance du 9 février 1951 de la Société des Sciences Médicales, est prié de bien vouloir le rapporter à la « Maison du Médecin ».

**La Grande Marque
Des Antiseptiques
Urinaires et Biliaires**

**56, Boulevard Péreire
PARIS (17^e)**

**URASEPTINE
ROGIER**

dissout et chasse l'acide urique

Echantillons et Littérature :

OFFICE DE PROPAGANDE MÉDICALE - 53, r. des Maltais Tunis

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

Comment le médecin de pratique libre peut participer à l'inspection médicale scolaire

—000—

Au cours d'une séance d'étude à la Maison du Médecin et à propos de preventorium, le D^r MASSELOT, déclarait dernièrement que le succès de toute entreprise médico-sociale dépendait avant tout du développement des moyens de liaisons avec les formations sanitaires, les milieux médicaux et les Services Sociaux. C'est en effet là une vérité première et qui s'applique tout particulièrement à l'Inspection Médicale des Écoles.

L'Hygiène scolaire pose une multitude de problèmes des plus variés. En se plaçant sur un plan très général, le sens profond de l'activité du médecin scolaire pourrait se définir ainsi : « tendre à assurer à tout écolier, parallèlement à son éducation intellectuelle et morale, les conditions les plus favorables à son plein développement physique ». La poursuite d'un tel but suppose l'adaptation au milieu scolaire, des méthodes de pratique médicale courante et notamment des méthodes modernes de prophylaxie et de médecine préventive. L'expérience nous a conduit en effet à choisir un certain nombre de règles de travail bien définies et à établir une véritable doctrine d'Hygiène Scolaire.

Dans le choix de nos méthodes de travail, nous avons dû tenir compte des particularités des milieux dans lesquels vit l'écolier, milieu scolaire et milieu extra-scolaire. Cette notion de milieu joue un rôle primordial.

A l'école l'infirmière (ou infirmier) scolaire constitue la cellule de notre organisation. En contact direct avec les écoliers, c'est elle en effet qui procède au premier dépistage. Elle tient à jour les archives médicales de l'école. Elle prépare les visites du médecin. Elle veille à l'application des mesures prescrites par le médecin. L'infirmière est en relation étroite et constante avec le Personnel enseignant. L'inspection médicale scolaire ne peut en effet se concevoir sans la collaboration des Maîtres et des Chefs d'Établissement scolaire. C'est là un premier point très important.

Le circuit médical à l'école même (Médecin-écolier-infirmier-Maitre) est relativement réduit. Mais il s'élargit considérablement dès que l'on y introduit les divers éléments du milieu extra-scolaire. Outre les parents des écoliers, il faut en effet comprendre :

- les médecins de pratique libre : médecins de famille, médecins spécialistes
- les médecins et les divers agents des formations sanitaires de l'Assistance médicale gratuite;
- les organismes publics chargés de la lutte contre les épidémies (Bureaux d'hygiène)

- les services publics et privés d'Assistance et d'Entr'Aide;
- les Fédérations d'Associations sportives;
- les Oeuvres organisant des colonies de vacances; etc...

Le médecin scolaire n'ignore pas tous ces éléments. Pour chaque cas dépisté, il s'efforce de calculer la portée réelle de son action et de prévoir ainsi tous les éléments susceptibles d'intervenir. La multiplicité des liaisons à établir et à entretenir, complique sans doute sa tâche. Mais c'est à ce prix seulement qu'il aura fait œuvre utile. Agir autrement le condamnerait à un travail purement mécanique et à l'accumulation d'archives inutiles. Son isolement frapperait son œuvre de stérilité. Des malentendus surviendraient avec les familles. Il risquerait aussi de s'attirer l'hostilité de ces familles, voire même du corps médical.

Parmi ces liaisons essentielles il en est une qui mérite ici toute notre attention. C'est l'étude d'un mode de collaboration entre le médecin scolaire et le médecin traitant, médecins de pratique libre ou médecins de l'Assistance Médicale Gratuite. L'acte médical à l'école, presque toujours incomplet, comporte nécessairement des suites, d'ordre prophylactique, social et souvent aussi thérapeutique. L'œuvre du médecin scolaire n'a de valeur que dans la mesure où elle est complétée par son confrère médecin-traitant.

A quel moment et dans quelles conditions le médecin scolaire doit-il céder la place au médecin-traitant ?

Lorsque l'écolier dépisté a été pris en charge par le thérapeute, est-ce que l'hygiéniste peut s'en désintéresser totalement et considérer sa mission comme terminée ?

Peut-on tracer une limite précise entre l'acte préventif de dépistage à l'école et l'acte médical en clientèle ?

Voilà quelques problèmes importants qu'il importe de résoudre. La meilleure solution consisterait sans doute à préciser le rôle de chacun d'une part et à s'entendre sur un mode de collaboration d'autre part. Sans entrer dans le détail, nous considérerons les activités essentielles du médecin scolaire que nous classerons en quatre chapitres :

- 1°) — la surveillance de l'état de santé des écoliers;
- 2°) — le contrôle des activités physiques à l'école;
- 3°) — l'épidémiologie scolaire et la lutte contre les maladies contagieuses;
- 4°) — lutte contre les grands fléaux sociaux : tuberculose, trachome, teigne, etc...

Le moyen pratique de surveiller la santé de plusieurs milliers d'écoliers consiste à tenir à jour pour chacun d'eux un dossier médical, la fiche médicale scolaire. Ce document est le témoin de tous les examens pratiqués à l'école et hors de l'école : visites médicales, examens

pour ceux qui séjournent
AUX COLONIES...

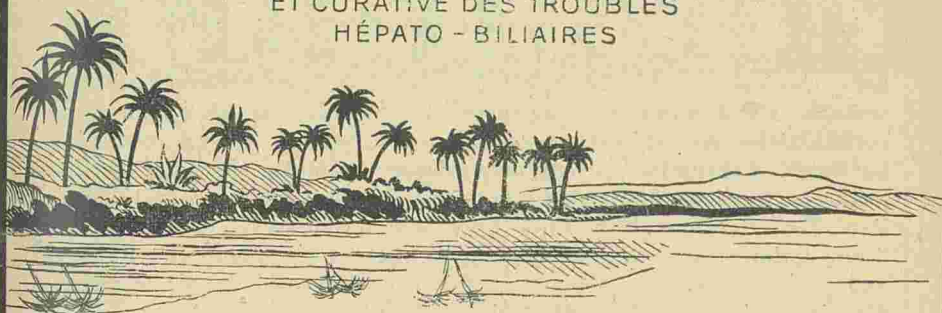
FOIE

*Congestion du Foie
Insuffisance hépatique
Lithiase biliaire, Ictères*

INTESTIN

Constipation

MÉDICATION PRÉVENTIVE
ET CURATIVE DES TROUBLES
HÉPATO - BILIAIRES



EVONYL

COMPOSITION

EVONYMINE, PODOPHYLLIN, AGAR-AGAR, SELS BILIAIRES, ENTÉROKINASE.....

LABORATOIRES FLUXINE - PRODUITS BONTHOUX - VILLEFRANCHE (RHÔNE)

TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française, 8, Pass. du 7 Mai - TUNIS

complémentaires, courbe de croissance, mesure de l'acuité visuelle, etc... Cette fiche doit renfermer tous les renseignements concernant la vie physique et même intellectuelle du sujet. Toute constatation anormale faite à l'école est signalée à la famille. Les parents sont ainsi en mesure d'agir et éventuellement de consulter leur médecin habituel. Le bulletin de visite scolaire remis aux familles comporte les observations du médecin de l'école. Ces renseignements peuvent sans doute présenter quelque intérêt pour le médecin traitant. Considérons par exemple le cas le plus courant d'un écolier dépisté par le médecin de l'école pour une affection quelconque. La famille informée suit les conseils du médecin scolaire et va consulter son médecin auquel elle transmet le Bulletin de visite scolaire. Le thérapeute examine l'enfant, complète le diagnostic et le cas échéant prescrit un traitement. Le médecin scolaire souhaite que son confrère lui donne son avis et le tienne au courant des événements. Une case est en effet prévue sur le Bulletin de visite pour la réponse du médecin traitant. Il est par ailleurs recommandé à la famille de rapporter ce Bulletin à l'école après avis du médecin consulté au cabinet ou à l'hôpital. Cette façon d'opérer permet au médecin scolaire de tenir la fiche de l'élève à jour. Connaissant bien l'élève, il peut aisément le suivre et conseiller utilement les parents. Il peut aussi renseigner exactement les médecins traitants et éventuellement faire que le traitement prescrit soit correctement appliqué. Ainsi comprise l'inspection médicale scolaire atteindrait son degré maximum d'efficacité. La fiche médicale rendrait d'appréciables services, non seulement à l'âge scolaire mais à n'importe quel moment de la vie. Un tel document apporterait une aide sérieuse au médecin. A ce propos, il est à retenir que les familles changent souvent de médecins traitants, alors que la fiche médicale de l'école est toujours la même durant toute la scolarité de l'élève. Tout Confrère de pratique libre peut demander et obtenir du médecin scolaire un extrait de cette fiche. Rien ne s'oppose en effet à ce que ces renseignements soient transmis par l'intermédiaire de la famille, dépositaire du secret professionnel.

En matière d'Education Physique le public considère trop souvent le médecin scolaire comme un contrôleur sévère dont le seul rôle consisterait à viser les certificats médicaux des confrères de pratique libre. Cette conception erronée découle d'un défaut évident d'information. Le contrôle des exercices physiques à l'école comporte en effet deux sortes d'opérations : le classement des élèves selon leur degré d'aptitude physique d'une part et les visites médicales des élèves à ménager ou à dispenser d'autre part. Au cours de la visite médicale systématique du début de l'année, les élèves sont classés en quatre groupes : I) aptes aux sports; II) aptes aux séances normales d'éducation physique; III) élèves à ménager (une mention particulière est portée pour chacun); IV) élèves à dispenser temporairement ou définitivement. Ce classement permet d'éliminer des terrains d'éducation physique un assez fort pourcentage d'élèves avant même que la famille n'en fasse la demande. Il arrive fréquemment d'ailleurs que les parents de ces élèves se soucient fort peu de cette ques-

TONI-CARDIAQUE

DILATATEUR
DES CORONAIRES

CORTUNON

MALADIE VALVULAIRE - INSUFFISANCE DU MYOCARDE
ANGINE DE POITRINE - HYPERTENSION ARTÉRIELLE
CŒUR DE LA CINQUANTAINE - TROUBLES VASO-
MOTEURS DES EXTRÉMITÉS

AUCUNE TOXICITÉ
AUCUNE ACCUMULATION
AMPOULES 2 ET 5 CC
DRAGÉES



LABORATOIRE FREYSSINGE

6, RUE ABEL, 6 — PARIS-12° — DIDEROT : 18-61

tion. Dans tous les cas, le médecin de l'école les informe de sa décision et les conseille utilement. En cours d'année, à chacune de ses visites un certain nombre d'élèves sont présentés au médecin pour avis sur leur aptitude. Il s'agit parfois d'élèves dont les parents écrivent pour demander une dispense de gymnastique. Dans ces cas, un certificat médical du médecin de famille peut appuyer la demande. En règle générale, le médecin scolaire confirme la décision de son confrère. Les exemples de désaccord sont exceptionnels. Il suffirait d'ailleurs d'un échange de correspondance plus détaillée pour que l'accord se réalise pleinement. Mais en plus de ces élèves pour lesquels les parents demandent une dispense, le médecin scolaire examine périodiquement un nombre encore plus grand d'élèves qu'il avait dispensés lui-même une première fois ou qu'il avait signalés comme devant être « à ménager ». Dans les deux cas l'action du médecin scolaire présente un double avantage : celui de contrôler l'Education Physique et celui de surveiller l'état de santé des écoliers. Dans certains établissements tels que les Lycées et Collèges, le contrôle des sports offre au médecin un prétexte pour examiner les écoliers, pour dépister et revoir souvent les déficients. Dans l'intérêt de l'élève, médecin scolaire et médecin de famille devraient agir en liaison étroite. Cette liaison paraît pouvoir s'établir aisément.

Une autre des attributions essentielles du médecin hygiéniste scolaire est la lutte contre les maladies contagieuses. Le schéma prophylactique habituel comporte : le dépistage des maladies, l'isolement de ces malades, la protection des individus sains. Le dépistage des malades s'opère parmi les élèves présents en classe pour certaines affections et dans certains cas de maladies subaiguës ou inapparentes. Mais c'est surtout le contrôle rigoureux des absences qui nous renseigne sur l'état sanitaire d'un établissement. Là aussi, l'aide et la collaboration du médecin traitant est indispensable. Il importe en effet d'obtenir tous les renseignements utiles et surtout de les obtenir dans les plus brefs délais. L'une des mesures courantes est l'isolement ou éviction de l'école. Cet isolement n'est efficace que dans la mesure où il intervient en temps opportun. Nos confrères libres pourraient renseigner les médecins des écoles, leur signaler les cas de maladie contagieuse. Aucune règle ne s'y oppose.

Une seconde mesure prophylactique est la vaccination. La vaccination antivariolique à l'école ne soulève aucune difficulté particulière. Cette vaccination obligatoire est pratiquée systématiquement tous les cinq ans pour tout le monde et tous les ans pour les premiers scolarisés, c'est-à-dire pour les écoliers âgés de cinq ans. En cas de vaccination générale, systématique ou occasionnelle, un arrêté paraît au Journal Officiel et la population est avertie par la presse. Pour la vaccination et la revaccination des premiers scolarisés, une lettre-information est adressée aux parents. Dans les deux cas le personnel médical a reçu des instructions pour agir avec tact. Des dispenses sont prévues pour les contre-indications habituelles ainsi que pour ceux qui présenteraient des certificats de leur médecin.

L'application des vaccinations autres telles que le T.A.B.D.T. est plus délicate. Aucun texte législatif ne rend cette vaccination obligatoire, hors des périodes d'épidémies. Nous concevons d'autre part que cette vaccination puisse être considérée comme un acte médical courant. Il s'agit cependant d'une arme prophylactique importante que nous ne pouvons négliger. Notre service est donc organisé en vue de vacciner par le T.A.B.D.T. ainsi d'ailleurs que par tout autre vaccin. Mais nous limitons à l'extrême le nombre d'élèves à vacciner systématiquement. Ceux-ci comprennent les élèves indigents proposés pour les colonies de vacances et les pensionnaires. Par contre, en cas de menace quelconque d'épidémie nous serions prêts pour vacciner rapidement tous les écoliers. En vaccinant couramment à l'école nous voudrions convaincre les familles de l'utilité de ces vaccinations ainsi que de leur innocuité. En définitive le but poursuivi est avant tout d'ordre éducatif.

Il serait impossible de décrire ici dans le détail les méthodes de lutte contre certains fléaux sociaux tels que la tuberculose, le trichome, la teigne, etc... Chacune de ces activités pourra faire l'objet d'un article d'information. A ce propos, nous voudrions surtout parler de la limite entre la médecine collective préventive et la médecine privée curative. Peut-on définir avec précision une telle limite ? Nous ne le croyons pas. Si nous appliquions les principes à la lettre tout acte médical à l'école pourrait être considéré comme illégal par nos confrères libres. Il en serait ainsi pour la visite médicale proprement dite aussi bien que pour l'examen radioscopique. Il ne peut y avoir de limite entre le domaine du médecin libre et celui du médecin scolaire. Le second ne peut opérer sans l'aide du premier; le premier ne peut retirer que bénéfice de l'activité du second. Le domaine de ces deux médecins est commun. Force leur est de s'entendre et pour s'entendre il faut commencer par se comprendre.

Ce premier travail d'information se propose précisément de tenir le corps médical au courant de nos méthodes de travail. D'autres articles d'information suivront régulièrement. Le médecin-inspecteur des écoles de la Santé Publique qu'il soit fonctionnaire ou médecin libre conventionné, est avant tout médecin de par sa formation professionnelle et de par ses activités. Comme tel il appartient à l'Ordre des Médecins et il est tenu de suivre les règles du Code déontologique. Les principes intangibles tels que, le secret professionnel, le libre choix du médecin traitant, etc..., sont respectés à l'école. En ce qui concerne le libre choix, des conversations toutes récentes avec les représentants du Syndicat des Médecins Français et Tunisiens ont permis de trouver la solution d'un problème important. Nous exposerons dans un prochain article cette question de l'indigence à l'école qui est intimement liée à celle du libre.

L'un de nos éminents confrères, le Dr BOLTANSKI, Médecin des Hôpitaux de Paris et Médecin-Inspecteur des écoles de la Seine, a écrit que le médecin scolaire, afin de resserrer sa liaison avec le médecin de famille, devrait lui adresser directement toutes ses observations plutôt que d'en infor-

mer la famille. Il en arrive ainsi à souhaiter que les familles indiquent à l'école les noms de leurs médecins. Nous pensons que dans la pratique il serait très difficile d'agir ainsi. Mais nous retenons de ceci que l'entente entre le médecin traitant ou spécialiste et le médecin scolaire est indispensable. Un contact permanent doit s'établir entre eux. Ce contact peut se manifester sous plusieurs formes :

- entretien de relations confraternelles cordiales;
- échanges constants de renseignements de l'école au cabinet et inversement du cabinet à l'école;
- entrevues fréquentes pour échanges de points de vue entre les représentants de ces deux catégories de médecins;
- publication par notre Service d'articles professionnels et de travaux particuliers;

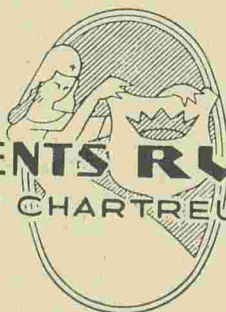
D^r A. M. OTTAVY

(Ministère de la Santé Publique).

<p>Traitement des Intéro hépatiques toutes fermentations intestinales</p> <p>par la BELCARMINE</p> <p>Association de Belladone, Jusquiame Charbon, Formine. Granulés - Cachets - Dragées</p>	<p>Traitements des troubles digestifs sympathicotoniques - Atonie intestinale</p> <p>par la GÉNECARMINE</p> <p>Association de Phényléthylmalonylurée, Eseridine salicylate, Charbon, Formine Granulé - Cachets - Dragées</p>
<p><i>Echantillons et Littérature sur demande adressée :</i></p> <p>Laboratoires R, THIRODE, Pharmacien, 33, Grande-Rue, BESANÇON</p>	

TUNISIE — Ets Edouard HAYAT, 7, Rue Amilear — TUNIS





PANSEMENTS RUBY S.A
VOIRON EN CHARTREUSE (ISÈRE)

TUNISIE : AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE

8, Passage du 7 Mai - TUNIS

SYNDICAT MÉDICAL

TARIF SYNDICAL (suite)

VI. — STOMATOLOGIE ET SOINS DENTAIRES

A. — Observations générales

Article 38.

La consultation et l'examen clinique ne seront remboursés que s'ils ne donnent pas lieu, dans les 30 jours qui suivent, à des soins ou interventions pour l'affection qui a nécessité la consultation.

Article 39.

Tous les actes de ce chapitre sont remboursés quand ils sont dispensés par un stomatologiste. Lorsqu'ils sont dispensés par un chirurgien-dentiste, ils ne sont remboursés que s'ils sont de la compétence du chirurgien-dentiste.

Le coefficient de l'acte est le même, qu'il soit accompli par un stomatologiste ou par un chirurgien-dentiste. Mais sur la feuille de maladie, le stomatologiste fait précéder le coefficient du chiffre-clé K, le chirurgien-dentiste du chiffre-clé D.

Exemple :

Obturation dentaire, cavité simple (par un stomatologiste) STO - K x 3
 Obturation dentaire, cavité simple (par un chirurgien-dent.) STO - D x 3

B. — Anesthésies

Article 40.

Locale, par contact non remboursée
 Locale, par infiltration non remboursée

Régionale :

Epine de Spix, sous-orbitaire, massétérine, canal palatin postérieur K x 2
 Nerf maxillaire, supérieur ou inférieur, à la base du crâne K x 6
 Infiltration nerveuse, neurolyse, etc. (Voir : CHI).

C. — Soins dentaires et gingivaux

Obturation dentaire définitive (ciment ou amalgame) :

a) Cavité simple K x 3
 b) Cavité composée K x 4
 Traitement de la pulpe et des canaux - sur dent infectée ou

non (ensemble du traitement)	K x 6
Détartrage (2 séances au maximum), par séance	K x 2 B
Traitement des gencives, par séance	K x 2
Traitement des accidents muqueux, par séance	K x 2 B
Parodontose, polyalvéolyses, états pyorrhéiques, par séance ..	K x 2 B

D. — *Extractions dentaires*

Entente obligatoire (E) avec le contrôle médical pour les extractions multiples au-dessus de 8 dents.	
Extraction dentaire simple d'une seule dent	K x 2,5
De plusieurs dents au cours d'une même séance :	
La première	K x 2,5
Les suivantes	K x 1,5
Extraction d'une dent au cours d'accidents périodontiques aigus	K x 5
Extraction d'une dent de sagesse en position normale :	
Supérieure	K x 2,5
Inférieure	K x 6
Au cours d'accidents périodontiques aigus :	
Supérieure	K x 8
Inférieure	K x 15

E. — *Extractions chirurgicales*

Extraction chirurgicale d'une racine par alvéolectomie vestibulaire	K x 8
Extraction chirurgicale d'une dent de sagesse incluse ou enclavée :	
Supérieure ou inférieure	K x 40 E
Au cours d'accidents périodontiques aigus	K x 50
Extraction chirurgicale d'une dent de sagesse incluse en ectopie (coroné, angle, branche montante)	K x 70 E
Extraction chirurgicale d'une dent ectopique (autre que la dent de sagesse)	K x 40 B
(Opérations faites dans une séance opératoire différente de celle de l'extraction).	

F. — *Suites d'extractions dentaires*

Curetage alvéolaire, granulectomie	K x 2,5
Esquillectomie alvéolaire	K x 2,5
Tamponnement alvéolaire pour hémorragie post-opératoire	K x 4
Traitement d'une hémorragie post-opératoire grave dans un état hémorragipare	K x 20
Résection d'une crête alvéolaire avec suture gingivale :	
Partielle	K x 4
Étendue à la crête d'un hémimaxillaire ou à une crête incisivo-canine	K x 15 E

G. — Opérations sur les maxillaires

Curetage périapical par trépanation vestibulaire, avec ou sans résection apicale (soins dentaires non compris)	K x 15 E
Enucléation d'un petit kyste paradentaire	K x 15 E
Cure radicale d'un kyste de moyen volume (de 1 à 2 cm ² de diamètre) étendu à l'infrastructure osseuse des maxillaires	K x 30 E
Cure radicale d'un volumineux kyste à extension sinusienne ou ayant déterminé un vaste délabrement osseux	K x 70 E
Lavages du sinus maxillaire par voie alvéolaire, après extraction de la dent causale d'une sinusite (avec ou sans trépanation alvéolaire), par séance (maximum 5 séances) ..	K x 2
Cure radicale d'une sinusite maxillaire d'origine dentaire trépanation par la fosse canine	K x 70 E
Trépanation par voie vestibulaire du sinus maxillaire pour recherche d'une racine refoulée dans le sinus	K x 40 E
Extraction par voie alvéolaire d'une racine refoulée dans le sinus	K x 8
Communication bucco-sinusale (fermeture autoplastique) ..	K x 50 E
Communication bucco-nasale	K x 70 E
Ostéite circonscrite du bord alvéolaire des maxillaires (curetage et ablation des séquestres)	K x 8
Ostéite circonscrite de la région basilaire ou ostéite centrale (curetage et ablation des séquestres)	K x 20
Ostéomyélite et nécrose des maxillaires (curetage et ablation des séquestres)	K x 60 E
Ablation d'une tumeur bénigne, étendue à l'infrastructure des maxillaires (ostéome, tumeur à myéloplaxe, adamantinome, etc...)	K x 50 E
Ablation d'une tumeur bénigne, étendue à l'infrastructure des maxillaires (ostéome, tumeur à myéloplaxe, adamantinome, etc...) ayant entraîné un vaste délabrement osseux	K x 70 E
Fracture partielle des maxillaires, contention par ligature	K x 10
Fracture complète d'un maxillaire (appareil compris) :	
a) Réduction contention par ligature ou attelles :	
Sans blocage intermaxillaire	K x 40 B
Avec blocage intermaxillaire	K x 70 B
b) Réduction contention par gouttière :	
Gouttière sur une arcade	K x 100 B
Gouttières sur les 2 arcades avec blocage intermaxillaire	K x 140 B
Fracture du massif moyen de la face (disjonction craniofaciale) contention réduction par appui péricranien, traitement complet quelle que soit sa durée	K x 200 E
Fracture de l'os malaire ou de l'arcade zygomatique (réduction sanglante)	K x 40

Fracture complète et simultanée des maxillaires supérieur et inférieur (appareil compris) :	
Réduction et contention (quelle que soit la durée du traitement) :	
Par attelles	K x 120 B
Avec appui péricranien (disjonction craniofaciale)	K x 250 B
<i>Nota.</i> — Dans les actes suivants, l'appareillage de contention n'est pas compris.	
Luxation temporo-maxillaire :	
Par méthode non sanglante	K x 4
Par méthode sanglante (reposition ou résection du condyle, butée osseuse)	K x 70 E
Appui cranien en plus dans la technique de Darcissac	K x 70 E
Osteotomie mandibulaire pour fracture ancienne avec cal vicieux	K x 80 E
Prognathie ou laterognathie mandibulaire, correction chirurgicale :	
Unilatérale	K x 80 E
Bilatérale	K x 120 E
Constriction permanente des mâchoires, correction chirurgicale par ostéotomie : une articulation	
	K x 80 E
Traitement chirurgical d'une pseudarthrose du maxillaire inférieur :	
Sans greffe osseuse	K x 60 E
Avec greffe osseuse, prélèvement de greffe compris	K x 120 E
Résection du corps du maxillaire inférieur :	
a) N'intéressant pas la continuité de l'os	K x 60
b) Intéressant la continuité de l'os	K x 100
Résection totale d'un hémimaxillaire inférieur	K x 120
Résection du maxillaire supérieur	Voir : O.R.L.

H. — Opérations sur les parties molles

Résection du capuchon muqueux d'une dent de sagesse	K x 6
Gingivectomie intéressant une demi-arcade dans les états pyorrhéiques, en une séance	K x 15
Tumeur bucale bénigne (ablation) :	
Papillome	K x 10
Lipôme	K x 10
Épulis	K x 10
Prélèvement pour biopsie d'une lésion intrabuccale	K x 5
Bride fibreuse ou frein hypertrophié (excision et suture)	K x 10
Calcul salivaire (recherche chirurgicale par voie buccale)	K x 10
Traitement opératoire d'une fistule salivaire	K x 30 E
Ablation de la glande sous-maxillaire	K x 60
Injection de substance de contraste dans une glande salivaire (scialographie)	K x 6



vient de paraître

EXO MÉTHIONAMINE

POUDRE A L'ACÉTYL-MÉTHIONINE,
FACTEUR D'ANABOLISME PROTÉIQUE

Le nouveau traitement
biologique

des **ULCÈRES** de la **JAMBE**
et **PLAIES ATONES...**

L'ÉQUILIBRE BIOLOGIQUE

COMMENTRY (Allier)

Particulièrement indiqué pour les ulcères très étendus
qui résistent à tous les traitements classiques.

Flacon poudreur de 10 grammes.

Un à deux poudrages quotidiens du fond de l'ulcère
avec un très léger nettoyage entre deux applications, en
évitant de traumatiser les bourgeons de cicatrisation.
Protéger ensuite simplement par une compresse stérile.

Wallace et Drogel

SPECIMEDHY, 37 bis à 39, rue d'Isly - TUNIS

Absès de la langue :	
Absès de la pointe de la langue (incision)	K x 20
Absès profond intralingual :	
Incision de la base linguale	K x 20
Par voie sushyoïdienne	K x 60
Cellulite (ou adénite) génienne suppurée chronique (incision ou drainage filiforme)	K x 10
Actinomycose (excision et curetage des foyers). Par inter- vention	K x 20 E
Adénite aiguë (incision ou drainage filiforme)	K x 10
Absès du plancher buccal (incision par voie buccale)	K x 10
Adénophlegmon cervico-facial d'origine buccale (incision et drainage)	K x 40
Phlegmon circonscrit du plancher buccal (incision et drainage)	K x 40
Phlegmon périmaxillaire-ostéophlegmon (cure chirurgicale).	K x 40
Phlegmon diffus du plancher de la bouche (incision)	Voir Chirurgie
Bec-de-lièvre, division vélopalatine (traitement opératoire) .	Voir Chirurgie
Diathermocoaugulation d'une leucoplasie, d'un lupus, d'une tumeur bénigne de petit volume, d'une tumeur maligne. Voir Electro- Radiologie	
Ablation d'une tumeur maligne de la cavité buccale (avec ou sans curage ganglionnaire)	Voir Chirurgie

I. — Prothèse dentaire

La plaque base vulcanite	K x 6
La plaque base métallique (métal non précieux et inoxy- dable) justifiée par articulation basse ou intolérance au caoutchouc (avis du contrôle)	K x 40 E
La dent prothétique, sur vulcanite	K x 5
La dent prothétique contre-plaquée, métal non précieux mas- sive ou à tube	K x 10
Le crochet en métal non précieux	K x 5
Réparation de fracture de la plaque base vulcanite	K x 6
La dent ajoutée ou remplacée sur l'appareil existant	K x 7
Le crochet ajouté ou remplacé	K x 6
Réparation de fracture de la plaque base métallique ou sou- dure non compris le remontage des dents ou crochets ..	K x 8
Remontage (prothèse neuve avec utilisation des dents et cro- de l'ancien appareil)	75% du prix de l'appareil

Nota. — Il n'est pas prévu de limitation de temps pour la durée des prothèses; étant données les modifications morphologiques buccales et l'usure des appareils ainsi que des dents, le renouvellement des appareils sera soumis à l'avis de la Commission de prothèse dentaire.

Dent à pivot, type Davis	K x 20
Dent à pivot, type Richmond	K x 40
Remplacement de facette porcelaine ou dent à tube	K x 7
Couronne alliage non précieux	K x 20

Bridge, par élément métallique	K x 20
Bridge de contention et de stabilisation dans la paradentose, par éléments (après avis du contrôle)	K x 30 E
Ligature ou attelle dans la paradentose	K x 10

J. — *Prothèse restauratrice maxillo-faciale* (E)

Appareil obturateur de perforation palatine, la plaque base (Dents et crochets en supplément, conformément au tarif des appareils de prothèse dentaire).	K x 80 E
Appareil de prothèse vélo-palatine, la plaque base et voile artificiel	K x 180 E
Appareil de contention préopératoire du maxillaire inférieur (résection chirurgicale, greffe)	K x 140 E
Appareil de contention du maxillaire inférieur après réduction d'une luxation par méthode sanglante	K x 140 E
Appareil de réduction-contention du maxillaire inférieur, après correction chirurgicale d'une prognathie ou d'une lathérogнатie	K x 140 E
Appareil mobilisateur du maxillaire inférieur, après traitement chirurgical d'une constriction permanente (type Darcissac)	K x 140 E
Appui péricranien	K x 100 E
Appareil de distension de cicatrices vicieuses (lèvres, joues) sans casque péricranien	K x 80 E
Le même, avec casque péricranien	K x 140 E
Appareil porte-radium intrabuccal	K x 80 E
Appareil de redressement du nez, avec appui péricranien ..	K x 140 E
Nez artificiel (devis préalable).	
Masque facial (devis préalable).	
Oreille artificielle (devis préalable).	
Retouche à un appareil de prothèse restauratrice maxillo-facial à partir du 4 ^e mois suivant la pose dudit appareil	K x 3

K. — *Orthopédie dento-faciale* (E)

Prise d'empreintes, mensurations et devis	K x 10
Devis global appareil compris, entente préalable.	

L. — *Radiographies dentaires*

Film intra-buccal, le premier	K x 3
Les suivants, dans la même séance	K x 2
<i>Notations propres au chirurgien-dentiste</i>	
Consultation par le chirurgien-dentiste	D x 1,5
Visite, par le chirurgien-dentiste	D x 2
La consultation ou la visite ne se cumule pas avec un acte inscrit à la Nomenclature.	

VII. — PHTISIOLOGIE

Article 41.

Pneumothorax : 1 ^{re} et 2 ^e insufflation (y compris l'examen radioscopique), chacune	K x 15
Les suivantes (y compris l'examen radioscopique), chacune	K x 5 B
Cléothorax : la première injection (y compris l'examen radioscopique)	K x 20
Les suivantes (y compris l'examen radioscopique), chacune	K x 10
Pleuroscopie	K x 20
Pleuroscopie avec section de brides	K x 40 B
Drainage cavitaire	K x 30
Drainage pleural simple	Cf. actes en P.C.
Drainage pleural simple avec aspiration	Cf. actes en P.C.
Injection de substance de contraste dans les bronches	K x 12

VIII. — DERMATO-VENEROLOGIE

Article 42.

Ablation ou destruction de petites tumeurs bénignes : grains de millium, molluscum contagiosum, papillomes, botriomycozes, verrucosités séniles, mélanose préépithéliale, etc... :	
En une séance	K x 4
En plusieurs séances	K x 6 B
Destruction de verrues vulgaires uniques ou multiples (autres que verrues plantaires et unguénales) :	
En une séance	K x 3
En plusieurs séances, s'il y a lieu	K x 6 B
Destruction de verrues plantaires en une ou plusieurs séances :	
Unique	K x 10 E
Multiples (uni ou bi-latérales)	K x 20 E
Destruction de verrues péri-unguénales ou de petites tumeurs sous-unguénales (tumeur glomique, botriomycome) nécessitant l'excrèse partielle de l'ongle :	
En une séance	K x 10 E
En plusieurs (uni ou bi-latérales)	K x 20 E
Destruction de végétations vénériennes (vulve ou anus) :	
Isolées	K x 2
Multiples, étendues en nappes, destruction effectuée en une ou plusieurs séances	K x 20 E
Ablation ou destruction d'une tumeur bénigne sous-cutanée (kyste, loupe, cirsoïde) :	
Petite (moins de 4 cm. de diamètre)	K x 6
Moyenne (de 4 à 8 cm.)	K x 10 E

Grosse (plus de 8 cm.)	K x 20 E
Traitement des angiomes, télangiectasie, naevi non pigmentaires, lupus érythémateux : par cryothérapie, injections sclérosantes ou ces traitements combinés :	
Première séance	K x 4
Séances suivantes : chacune	K x 3 B
Par électrolyse ou électro-coagulation, par séance	K x 5 E
Destruction des naevi-pigmentaires par coagulation profonde ou électrolyse, en une ou plusieurs séances	K x 10 E
Destruction de tumeurs cutanées malignes (chirurgie ou coagulation) :	
Moins de 1 cm ²	K x 6
De 1 cm ² à 4 cm ²	K x 20 E
Au-dessus de 4 cm ² (épithéliome, sarcome, carcinoïde)	K x 30 E
Destruction de leucoplasie (par cryothérapie ou coagulation) et des chéloïdes :	
Première séance ou séance unique	K x 4
Les suivantes	K x 3 B
Épilation par électrolyse ou électro-coagulation : la séance d'une demi-heure	K x 4 E
Exérèse ou destruction en masse d'un lupus ou d'une tuberculose verruqueuse, en une ou plusieurs séances :	
Petite (moins de 4 cm.)	K x 18 E
Grande (de 4 cm. et plus)	K x 30 E
Traitement du lupus et des autres tuberculoses cutanées par curetage limité, scarifications, galvano ou électro-coagulation, ponctions en série : par séance	K x 4 B
Finsécheresse : ultra-violets avec compression et refroidissement visant à obtenir une phlyctène : l'heure	K x 3 B
Buckythérapie	Voir E. R.
Röntgenthérapie superficielle	Voir E. R.
Ionisation	Voir E. R.
Ultra violets locaux	Voir E. R.
Douche filiforme, par séance	K x 4 B
Destruction d'un xanthélasma par ablation chirurgicale ou tout autre procédé, en une ou plusieurs séances :	
Séance unique	K x 16 E
Séances multiples, en tout	K x 30 E
Destruction d'un tatouage d'origine accidentelle :	
Jusqu'à 4 cm.	K x 4 E
De 4 à 8 cm.	K x 10 E
Au-dessus de 8 cm.	K x 20 E

(à suivre).

REVUE GÉNÉRALE STREPTOMYCINE ET PRIMO-INSPECTION

J. J. PAVIOT

L'emploi trop généralisé de la Streptomycine en matière de tuberculose est en passe de faire perdre à ce médicament précieux la place importante qu'il eut à ses débuts. On oublie trop que dans le cours de la tuberculose pulmonaire banale la Streptomycine n'est qu'un adjuvant du collapsus médical ou chirurgical. Mais c'est tout particulièrement au sujet de son emploi au cours de la primo-infection que de nombreuses voix se sont élevées pour dénoncer son abus. Nous croyons utile d'exposer ici en même temps qu'une opinion maintenant généralement adoptée par tous les phthisiologues, deux articles récents du Prof. DEFOURT (1). Son expérience de Pédiatre et de Phthisiologue lui permet de se montrer fermement opposé à l'usage systématique de cet antibiotique.

Nombre d'arguments viennent à l'appui de cette thèse. Parmi les arguments cliniques, le premier est certes que la PI est indiscutablement une maladie bénigne. Il y a pour le prouver le nombre même des tuberculeux pulmonaires et, plus heureusement, le nombre des sujets allergiques qui n'ont marqué d'aucun incident le virage de leurs réactions cutanées. Au surplus, s'il est un vrai danger de la PI, c'est la méningite. A côté de l'universalité de l'infection on doit reconnaître sa fréquence infime, si l'on ne peut nier son caractère dramatique à l'échelle individuelle. En tous cas la gravité de la PI n'est que d'un moment. La rareté des volumineuses cicatrices ganglio-hilaires chez les phthisiques confirmés prouve que les fortes PI ne conduiront pas plus fréquemment que les « virages » latents à la tuberculose confirmée.

On évoquera également la simple logique. La Streptomycine n'est pas un bactéricide, ce n'est qu'un bactériostatique. Si elle peut stopper la pullulation microbienne, elle laissera toujours derrière elle un certain nombre de bacilles parfaitement capables de se multiplier. Il n'y a donc aucun espoir qu'un primo-infecté puisse, par son usage, éviter l'évolution ultérieure vers la tuberculose pulmonaire lorsque l'inciteront les réinfections exo ou endogènes. On n'a jamais vu encore se négativer une cuti-réaction en cours de traitement. Il n'y a donc aucune commune mesure avec le Bismuth qui blanchit définitivement une syphilis et dès le chancre primaire. Quant à ces bacilles ainsi traités, 50 % en un mois et demi, près de 100 % en trois mois seront devenus streptorésistants. Ils le demeureront car c'est une caractéristique de cette résistance qu'elle est irréversible tant spontanément que par passages successifs au laboratoire. Et si ce danger peut paraître encore théorique, il est vraisemblable que les années à venir verront chez ces sujets ainsi abusivement traités se développer des tuberculoses d'emblée résistantes à l'antibiotique.

2 nouveaux corps de synthèse
2 nouveaux corps balsamiques

NICOTATE DE GAÏACYLE INODORE

NICOTATE DE PHÉNYLE

ESSENCE DE CITRON DÉTERPÉNÉE

MÉTHOXYTHYMOL

le
CITHYMÈNE

rajeunit
la thérapeutique broncho-pulmonaire,
facilite les prescriptions.

*Bronchites - Broncho-pneumonies
Rhumes - Grippe*

3 formes {
★ AMPOULES
★ SUPPOSITOIRES
★ FRICTIONS THORACIQUES



LABORATOIRES MIDY

Fournisseurs des Hôpitaux

Agent général : SOCIÉTÉ SPECIMEDHY, 37, RUE D'ISLY, TUNIS

Les arguments thérapeutiques enfin ne manquent pas. Lorsqu'à ses débuts, la Streptomycine était réservée aux formes graves, on s'aperçut rapidement qu'effaçant une granulé, elle ne pouvait prévenir la survenue d'une méningite en fin de traitement. Les observations du Prof. DUFOURT ont porté entr'autres sur 54 nourrissons de la crèche de la Clinique Physiologique de Lyon. Un quart d'entr'eux avaient été infestés avant l'âge d'un an et les trois quarts entre un et trois ans. L'on vit chez ces petits malades tous porteurs d'images radiologiques importantes trois méningites. Deux survinrent en cours d'un traitement streptomyciné prolongé. M. MOURIQUAND signale un cas et M. FOUQUET trois cas semblables.

Ainsi la drogue n'est pas préventive, elle n'est pas toujours curative. « L'échec de la S. sur l'aspect radiologique du complexe primaire et notamment sur les ganglions a été à peu près unanimement constaté (J. MORIN, CHAPTAL, GERNÉZ-RIEUX, MOURIQUAND) ». Il en va de même dans les grosses hypertrophies ganglionnaires. Les troubles ventilatoires par compression ganglionnaire en sont la conséquence. On sait la place importante qu'occupent dans la pathologie pulmonaire de la PI les atelectasies, les engouements simples, les fistulations ganglionnaires. Il est remarquable de constater combien la Streptomycine agit faiblement sur ces symptômes. Nombreux sont les cas, où malgré sa participation, persiste une désespérante présence de bacilles et un aspect radiologique inchangé. Ces échecs s'expliquent. Au sein du caseum les bacilles ne sont pas atteints par l'antibiotique. Interviennent la non vascularisation des lésions et sans doute certains caractères chimiques du caseum. Or le ganglion tuberculisé est le type même de la lésion caséuse massive. Il est possible comme l'ont fait Et. BERNARD et KREISS de faire la preuve in vivo de cette différence de comportement entre le matériel infectant du parenchysme et celui qui est contenu dans des adénopathies cervicales.

Il apparaît donc que ces considérations ne sont pas uniquement théoriques. Elles permettent un usage raisonné de l'antibiotique au cours des P-I. Mais qui dit sélection dit d'abord diagnostic. Ce serait une erreur, dans les cas où la vie n'est pas menacée, de ne pas demander sa certitude à la cuti-réaction avant toute thérapeutique aventureuse. Il y aura lieu de pratiquer une étude radio-clinique complète de chaque cas. Seule cette démarche permettra de poser les *indications* du traitement antibiotique qui sont actuellement bien précisées.

On n'aura aucun scrupule de refuser la Streptomycine à toutes les formes courantes : érythème noueux, fièvres de primo-infection (typho-bacilliose caractérisée par l'absence de miliaire radiologique et d'ensemencement) dont le devenir certain est la guérison. Il en va de même pour les simples hypertrophies ganglionnaires des hiles ou pour les complexes ganglio-pulmonaires. Certaines formes radiologiques sont plus inquiétantes pour le médecin, telles les atelectasies étendues, les épituberculoses, les petits ensemencements localisés dus à la fistulisation des ganglions. On se souviendra en pareils cas que la présence de bacilles dans le liquide gastrique est loin d'être forcément le prélude d'accidents graves.

On sait que la plupart des auteurs dénoncent l'inactivité de la Strep-

tomycine sur les pleurésies. Elle sera réservée aux polysérites graves, et aux péricardites où elle fait merveille.

Lorsque s'ouvre une caverne primaire, c'est plutôt au pneumothorax thérapeutique qu'il faudra s'adresser. L'antibiotique n'agit que sur les lésions infiltratives, inconstante et temporaire est son action sur les lésions destructives. Cette loi est valable pour les cavernes de la P-I tout comme pour celles de la tuberculose invétérée.

Tant que la persistance d'un fièvre élevée, la baisse de l'état général, l'existence d'une splénomégalie et de signes oculaires ne font pas craindre une diffusion dangereuse, la P-I restera une maladie localisée au poumon. Rares seront donc les indications en dehors de celles absolues que représentent la miliaire et la méningite, maladies à traiter en milieu hospitalier comme l'indiquait récemment le Dr MASSELOT. Restent évidemment des indications où l'on doit discuter le recours antibiotique sur le vu du film, lorsque l'extension des lésions broncho-pneumoniques dépasse une certaine mesure.

En dehors des diffusions hémalogènes, l'élément clinique le plus important reste l'âge du malade. Avec les pédiâtres, les phthisiologues reconnaissent la gravité de la P-I du nourrisson. Encore faut-il reconnaître avec DEBRÉ qu'après un an elle est relativement bien supportée et qu'au-delà de 2 ans elle n'a plus de caractères gravitatifs. Le Prof. CATHALA (2) s'est inscrit en faveur du traitement systématique des enfants primo-infectés avant l'âge de deux ans. Il maintient cette opinion même en l'absence de toute image radiologique chez des sujets simplement allergiques. L'Ecole lyonnaise tient pour une conduite plus nuancée. Avec MOURIQUAND, DUFORT recommande l'expectative chez le nourrisson qui ne présente aucune manifestation clinique. Et, du moins, en France où l'on réalise facilement l'isolement de l'enfant, ce cas n'est pas rare. Il est bien certain par contre que : « En dehors de cela il n'y a que des cas d'espèce représentés par la contamination précoce, l'état de déficience organique, l'importance des manifestations radiologiques ou cliniques des lésions ».

Mais la P-I du nourrisson n'est pas le cas le plus fréquent. C'est au contraire au-delà de cet âge que se voit le virage des réactions tuberculini-ques. Sans faire preuve d'un scepticisme thérapeutique outrancier, il faut reconnaître à la streptomycine ses limites. Il faut aussi reconnaître à la Primo-Infection une bénignité habituelle. Le Prof. DEBRÉ (3) a fait remarquer qu'avec le PAS l'on trouve un adjuvant parfaitement efficace et sans nocivité à tous les cas qui méritent l'expectative.

S'interdire l'emploi abusif de l'antibiotique sera le seul moyen de conserver à la Streptomycine son rôle de médicament héroïque de la tuberculose tant que n'existera pas un produit d'action plus étendue dans l'espace et surtout dans le temps.

(1) DUFORT : *Journal de Médecine de Lyon*, 1949, p. 943. — DUFORT, PAVIOT : *Revue de la Tuberculose*, 1950, p. 556.

(2) CATHALA : *Presse Médicale*, 20-4-49.

(3) DEBRÉ, MAZICCONACCI... : *Pédiatrie* 1949, p. 125.

VITAMINE A

renforce l'action de
augmente la tolérance à

VITAMINE D 2

VITADONE FORTE

une seule ampoule buvable de 3 cc. (solution huileuse)

PAR AMPOULE

Vitamine A — 350.000 u. i.
Vitamine D2 — 300.000 u. i. (soit 7,5 mg.)

**Anorexie - Hypothrepsie - Hypotonie du nourrisson
et du jeune enfant - Prévention et traitement du Rachi-
tisme - Prétuberculose - Tuberculose - Rhumatismes
Lupus tuberculeux.**

Laboratoires d'Endocrinologie appliquée

Etablissements BYLA

26, Avenue de l'Observatoire - PARIS (XIV^e) - Danton 08.11)

La leçon inaugurale de M. le Prof. Laigret à Strasbourg (9 Novembre 1950)



M. le Prof. LAIGRET, membre correspondant de l'Académie de Médecine, ancien Chef de Laboratoire à l'Institut Pasteur de Tunis, a fait un très amical hommage à la Société des Sciences Médicales de Tunis de la belle Leçon inaugurale qu'il a prononcée le 9 novembre 1950 en prenant possession de la Chaire d'Hygiène et de Bactériologie de la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Après avoir évoqué le grand nom de Pasteur dont l'œuvre immense prit naissance à Strasbourg, M. LAIGRET rend hommage à ses Maîtres. Les noms illustres de grands Pasteuriens défilent alors sous nos yeux depuis M. ROUX jusqu'à Charles NICOLLE.

L'auteur, en termes émouvants, retrace la vie féconde de celui qui fut le plus grand de ses Maîtres.

Son œuvre impérissable, continuée par ses élèves assure à l'Institut Pasteur de Tunis un renom mondial. Les paroles que M. LAIGRET a prononcées pour évoquer l'ombre glorieuse du savant trouveront un écho dans le cœur de tous ceux qui, à Tunis en particulier, l'ont connu et vénéré.

Puis l'auteur décrit les premières découvertes de Pasteur et l'extraordinaire révolution qu'elles provoquèrent. « Aujourd'hui, dit-il, plus d'un demi-siècle après la mort de Pasteur, la microbiologie est aussi active, aussi féconde que jamais en découvertes ». Et, plus loin : « jamais une science n'a ouvert des horizons si vastes ni montré en un temps si court pareil développement ».

Et M. LAIGRET trace le plan de son enseignement :

- « La microbiologie au service de la chirurgie »
- « La microbiologie au service de la prévention des épidémies »
- « La microbiologie au service du diagnostic »
- « La microbiologie au service de traitement ».

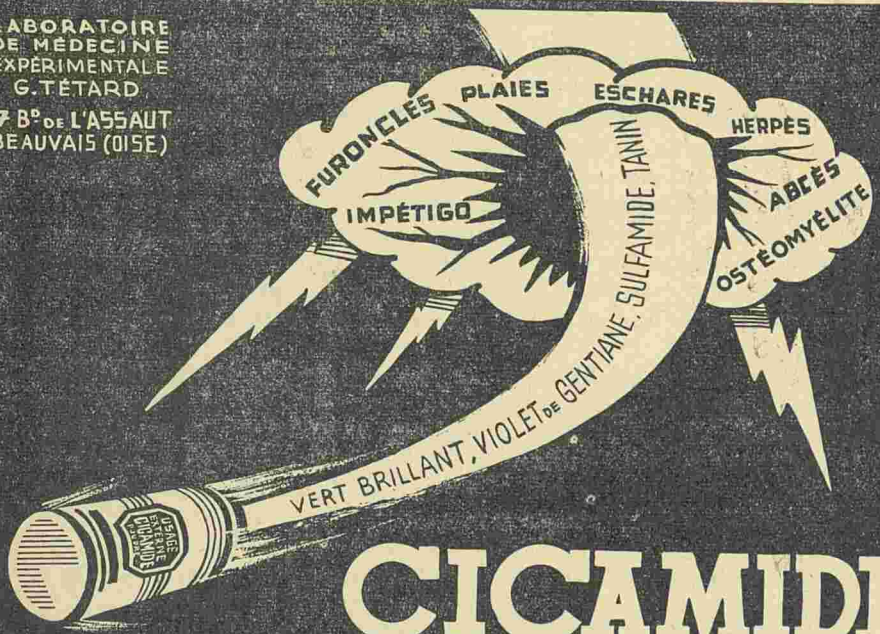
D'autres leçons traiteront des grands problèmes de microbiologie générale. Ainsi les élèves de M. LAIGRET pourront-ils acquérir une forte éducation, à la fois théorique et pratique dont ils feront bénéficier leurs malades.

Enfin, M. LAIGRET n'oublie pas que l'enseignement n'est pas tout; il s'est tracé un programme de recherches et d'études, dont certaines ont été entreprises par lui à l'Institut Pasteur de Tunis. Il veut faire de l'Institut de Bactériologie de Strasbourg un véritable « Institut Pasteur Universitaire ».

Cette association de l'enseignement et de la recherche nous paraît devoir être féconde en résultats.

Tous ceux qui, à Tunis, ont connu le Prof. Jean LAIGRET savent qu'il saura mener à bien son œuvre difficile. Peut-on en douter quand, parlant à ses élèves strasbourgeois il dit : « Je viens à vous avec l'enthousiasme que m'ont légué mes maîtres et le premier de tous Charles NICOLLE, ce grand allumeur d'âmes ».

LABORATOIRE
DE MEDECINE
EXPERIMENTALE
G. TÉTARD
7 B^o DE L'ASSAUT
BEAUVAIS (OISE)



FURONCLES
IMPÉTIGO

PLAIES

ESCHARES

HERPÈS

ABCÈS

OSTÉOMYÉLITE

VERT BRILLANT, VIOLET DE GENTIANE, SULFAMIDE, TANIN

CICAMIDE

POUDRE
CICATRISE

A L'ACADEMIE DES SCIENCES

Nous sommes heureux de reproduire le texte suivant extrait des compte-rendus des séances de l'Académie des Sciences du 25 septembre 1950.

Sensibilité du Hamster doré (10 passages en série). Insensibilité du Singe Erythrocebus patas et de l'Homme au Plasmodium berghei Vincke et Lips 1948 Note () de MM. PAUL DURAND et MAURICE MATHIS, présentée par M. Jacques Tréfouël.*

Alors que le Hamster doré est très sensible au *Plasmodium berghei* (nous avons pu réaliser 10 passages en série), le Patas et l'Homme sont absolument réfractaires.

La découverte de *Plasmodium berghei* dans le sang d'un rongeur sauvage au Congo belge (1) ouvre sur le paludisme expérimental des possibilités sans précédent d'observations [L. Van den BERGHE, I. WICKÉ et M. CHARDONNE (2), H. GALLIARD (3)] et d'essais thérapeutiques [J. SCHNEIDER, Ph. DECOURT et G. MONTÉZIN (4), C. LEVADITI et A. VAISMAN (5)]. Nous devons cette souche à l'obligeance de M. Ed. SERGENT, Directeur de l'Institut Pasteur d'Algérie. Ce *Plasmodium* s'entretient avec la plus grande facilité sur la Souris blanche (17 passages en série à Tunis), provoquant dans tous les cas une infection sanguine qui ne s'achève qu'à la mort de l'animal. Nous avons pensé qu'il serait intéressant, d'une part, de rechercher de nouvelles espèces animales sensibles, d'autre part de savoir si l'Homme avait quelque chose à craindre pour lui-même de cette affection afin d'éviter les contaminations de laboratoire et la dissémination possible du germe par les Anophèles.

Sensibilité du Hamster doré. — Quelques gouttes de sang de souris infectées sont inoculées dans la cavité coelomique de deux Hamsters dorés de notre élevage. Dès le lendemain, avant même l'apparition des parasites dans le sang des souris témoins, un des Hamsters présente des schizontes dans ses globules rouges. Quelques jours plus tard, les deux animaux sont fortement infectés : plusieurs parasites par champ et plusieurs parasites dans certains globules rouges. Ces deux sujets ayant considérablement maigri meurent d'accès pernicieux les 20^e et 23^e jour après l'inoculation.

Le 6^e jour de l'infection, nous faisons un 2^e passage; la maladie suit le même cours, l'animal meurt le 19^e jour, son poids passant en 8 jours de 60 à 44 gr. A partir du 4^e passage l'infection est plus sévère, les

(*) Séance du 18 septembre 1950.

(1) *Ann. Soc. belge Médecine tropicale*, 28, 1948, p. 99.

(2) *Ibid.*, 30, 1950, p. 79.

(3) *Bull. Soc. Path. ext.*, 42, 1949, p. 431.

(4) *Ibid.*, p. 449, et 43, 1950, p. 144.

(5) *Comptes rendus*, 230, 1950, p. 1908.

PULMOVACCIN

Toutes les affections microbiennes du Poumon

Complexe d'Essences Balsamiques pures

TUBEROL

Voies respiratoires, Coqueluche, Erreche-Pneumonie

PUR

ONGUENT

OLÉO-

INJECTALBE 2 cc. et 5 cc.

SIROP

CANTÉÏNE

PASSIFLORE

(Sédative) 0,50

HAMAMELIS VIRGINICA

(Décongestive et régulatrice
du système vasculaire)

XXX gouttes

CRATÆGUS OXYACANTHA

(Toni-Cardiaque)

XXV gouttes

SALIX ALBA

(Fébrifuge)

0,25

MENTHE

(Stimulant)

X gouttes

Triade : Sédative, Régulatrice, Décongestive, Hyperactivée

Indication : Eréthisme cardiaque

Neurasthénie, Névroses, Ménopause, Insomnie Cardiotonique Hypotensive

MODÈ D'EMPLOI : 2 à 4 cuillerées à café par jour avant les repas et au coucher

BALSEPTOL

Plaies, Brûlures
Affections gynécologiques

DISURYL

Pyélonéphrites,
Cystites, Bacilluries

Pour ADULTES et FILLETES

VACCINOVULES

Culture atténuée de gonocoque, synocoque, staphylo, B. d'Hoffmann

Produits des Laboratoires BOUTEILLE, 23, Rue des Moines, PARIS

Tunisie : JARMON, 10, Rue d'Espagne, TUNIS

Hamsters succombent vers le 15^e jour. Au 8^e passage ce délai est réduit à 12 jours. Le 10^e passage est en cours. Il est à noter que les vieux Hamsters âgés de plus d'un an sont complètement réfractaires (2 cas).

Insensibilité du Singe africain Erythrocebus patas. — Le Patas n^o 25, femelle pesant 4 kg., en très bon état depuis plus d'un an à la Singerie de l'Institut Pasteur de Tunis, reçoit sous la peau 1^{cm³} d'une très riche suspension de sang de plusieurs souris infectées. Le singe ne fait aucune réaction; les examens de sang sont négatifs. Pour le confirmer, craignant une *infection inapparente* au sens de Charles Nicolle, nous inoculons son sang à des souris neuves du 2^e au 9^e jour. Aucune des souris ne présente le moindre parasite; éprouvées au 18^e jour par inoculation de sang infecté, toutes font la maladie habituelle, dans les mêmes délais que les témoins.

Insensibilité de l'Homme. — Devant ce résultat négatif qui était à prévoir, étant donné l'adaptation de *Plasmodium berghei* aux rongeurs, il était probable qu'il en serait de même pour l'Homme. Encore fallait-il le vérifier expérimentalement. Par ailleurs, ce nouveau Plasmodium étant étudié dans de nombreux Instituts scientifiques, il nous a paru indispensable de savoir si l'on pouvait le manier sans danger et, surtout sans précaution spéciale, notamment dans les pays riches en Anophèles.

Un sujet volontaire (l'un de nous) n'ayant jamais eu de paludisme reçoit en injection sous-cutanée quelques gouttes de sang mélangé de 6 souris infectées, diluées dans un peu d'eau citratée. Aucune réaction, la température reste normale. Les examens de sang quotidiens sont tous négatifs. Nous nous assurons de la réalité de cette absence de parasites par ponction de sang au pli du coude et inoculation à la souris du 2^e au 9^e jour. Les souris ainsi inoculées, chacune recevant d'un tiers à un demi-centimètre cube de sang n'ont jamais présenté de schizontes. Éprouvées quelques semaines plus tard, toutes s'infectent comme les témoins.

Pour confirmer ce résultat et savoir si en augmentant la dose de virus nous n'obtiendrons pas une réaction, nous inoculons deux déments précoces justiciables de malarithérapie que notre ami le D^r LAMARCHE de l'Hôpital civil français a bien voulu mettre à notre disposition. Chacun d'eux reçoit environ 1^{cm³} de sang de souris mélangé, soit près d'un milliard de schizontes (3 souris sacrifiées des 10^e et 11^e passages présentant des infections massives). Les deux malades ne font pas la moindre réaction, leur température prise matin et soir reste normale. Il est impossible de mettre en évidence le Plasmodium, ni par les examens directs, ni par inoculation à la Souris.

En résumé, *Plasmodium berghei* est inoculable au Hamster doré (19 passages en série), chez lequel il provoque une infection massive et mortelle en deux à trois semaines. L'Homme et le Patas africain sont réfractaires; ils ne semblent donc pas pouvoir devenir des réservoirs de virus dans les régions impaludées ou seulement riches en Anophèles. L'étude de son action chez les déments précoces est en cours.

CORRESPONDANCE

Nous recevons du D^r Ch. W. F. WINCKEL, Membre de l'Institut d'Hygiène tropicale d'Amsterdam la lettre et l'article ci-après que nous nous faisons un plaisir d'insérer :

« Dans le numéro de Septembre-Octobre 1950 de votre estimée revue, j'ai lu avec beaucoup d'intérêt l'article du D^r de MARQUEISSAC sur l' « état actuel des médicaments antipaludiques ».

« Quoique je me rallie en grande part à l'opinion de l'auteur, je me permets de vous soumettre sous ce pli quelques remarques à ce sujet, et je vous prie de bien vouloir avoir la bonté de publier ce texte dans un prochain numéro de la « Tunisie-Médicale ».

**Ce qu'il ne faut pas dire
à propos du traitement du paludisme**

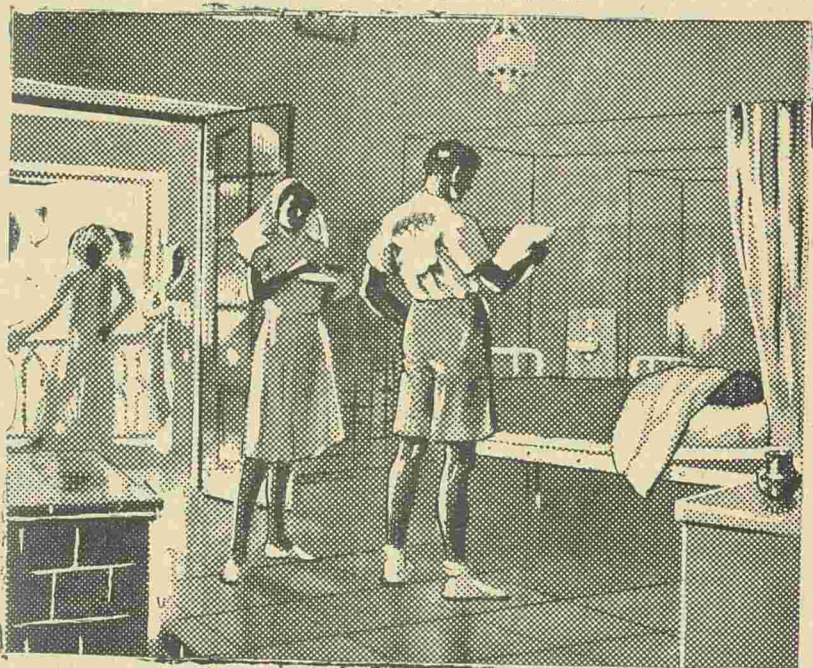
par le Docteur **Ch. W. F. Winckel**

Il a paru dans la « Tunisie Médicale » de septembre-octobre dernier un important article où le D^r H. de MARQUEISSAC donne un aperçu de la valeur des divers médicaments antipaludéens. Cet aperçu dénote chez son auteur une vaste connaissance de la bibliographie la plus récente, mais il est regrettable de devoir constater que cette bibliographie tient peu compte de l'expérience ancienne acquise par tant de générations de médecins des tropiques et relègue cette expérience à l'arrière plan. La littérature la plus récente se rapporte aux synthétiques d'après-guerre, synthétiques qu'utilisent de nombreux praticiens, les uns pour montrer qu'ils sont de leur temps, les autres (les expérimentateurs) pour voir si l'on a enfin découvert le médicament idéal, répondant à toutes les exigences de la médecine, c'est-à-dire le médicament qui serait à la fois :

- atoxique (comme la quinine, et probablement la Paludrine et la Nivaquine);
- d'un prix abordable;
- doné d'une action rapide :
 - a) sur les parasites du sang (comme la quinine; la Quinacrine, à condition d'être prise à forte dose de début presque toxique; la Paludrin renforcée au besoin par la quinine ou la Quinacrine, sans parler d'une résistance possible.);
 - b) sur les gamétocytes de *P. vivax* et *malariae* (quinine et probablement aussi Paludrine et Nivaquine);
 - c) sur les gamétocytes de *P. falciparum* (substances de la série des 8 aminoquinoléines);



CHIMIOTHÉRAPIE DU PALUDISME
PROPHYLACTIQUE **CURATIVE**
 SANS COLORATION DES TÉGUMENTS



“ PALUDRINE ” L

Traitement curatif du Paludisme

Lactate de N₁-p-Chlorophényl-N₅-Isopropylbiguanide

solution à 5 % : ampoules de 2 cc. par Boîtes de 5 et 25 ampoules pour injections intra-veineuses quand il est difficile ou impossible d'administrer les comprimés de

CHLORIGUANE

Chlorhydrate de N₁-p-Chlorophényl-N₅-Isopropylbiguanide

Boîtes de 30, 100 et 500 comprimés dosés à 0 gr. 10

Boîtes de 50 et 250 comprimés dosés à 0 gr. 30

ÉCHANTILLONS ET LITTÉRATURE SUR DEMANDE

LABORATOIRES AVLON S. A.

11bis, Avenue Victor-Hugo - PARIS-XVI - Tél. KLÉ. 12-70

Concessionnaires pour la France et les Pays de l'Union Française de
 IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) Ltd. Filiiale de IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES Ltd. à Manchester

Représentant-Dépositaire Algérie, Tunisie

M. Désiré NOTE, Dr en Pharmacie — 19, Rue Denfert-Rochereau, ALGER

d) sur le « cycle tissulaire » secondaire exo-érythrocytaire de *P. vivax* et *P. malariae* (surtout la combinaison quinine-Praequine ou quinine-Pentaquine; à un bien moindre degré la combinaison de ces 8 amino-quinoléines avec la Quinacrine, la Paludrine et la Nivaquine). On ignore si semblable action est nécessaire également sur le cycle tissulaire secondaire de *P. falciparum*; en effet ce cycle est encore inconnu et peut être même inexistant si on en juge par le fait que, dans cette infection à *falciparum*, les rechutes ne surviennent pas après un traitement convenable par l'un des schizonticides et que les soi-disant rechutes ne sont le plus souvent que des réinfections survenues en régions endémiques;

e) sur les sporozoïtes et (ou) sur la « phase tissulaire » de toutes les formes de paludisme. Or rien n'indique que la Paludrine exerce cette action sur le *P. falciparum* (mais ici un traitement plus appuyé et une confirmation sont nécessaires, comme le remarque à juste titre le D^r DE MARQUEISSAC). En somme il n'y a pas de médicament dont on puisse dire qu'il soit caractérisé par une action causale — prophylactique.

Il est possible, cependant, que grâce à la persévérance des savants et des hommes d'affaires l'industrie chimio-pharmaceutique arrive à la longue à découvrir l'antimalarique idéal.

Il est logique également d'expérimenter les médicaments nouveaux car il n'y a pas de progrès sans expériences. Il est heureux qu'aujourd'hui où est connu le parasite du paludisme, il ne soit plus nécessaire d'attendre un siècle avant de conclure à l'action spécifique d'un médicament comme ce fut le cas pour l'écorce de quinquina.

Mais il est illogique de vouloir, par une observation réduite à quelques années, proclamer à la fois l'efficacité et l'innocuité de tel ou tel antimalarique. En particulier les médecins feraient bien d'être mis en garde par les quelques exemples suivants assez récents :

1. — La Quinacrine est employée depuis 1932. Il a fallu 4 ans environ pour que l'on sût qu'elle pouvait provoquer des psychoses, 12 ans environ pour que l'on s'aperçût que son emploi chronique pouvait provoquer du lichen-plan et d'autres affections graves (mortelles en certains cas rares), presque autant de temps pour que l'on reconnût qu'une dose normale avait une action insuffisante et qu'une dose de début (parfois toxique) était nécessaire. Quel a été le résultat ? Le D^r DE MARQUEISSAC le dit lui-même : « Il semble bien néanmoins que ce produit soit appelé à disparaître », et ceci à propos d'un médicament sans lequel la guerre du Pacifique n'aurait peut-être pas été gagnée !

2. — La « Paludrine » ou Chloriguane fit son apparition en 1945; bien peu d'années après, il fut constaté que son action était très insuffisante contre de nombreuses souches de *P. falciparum* (un chercheur anglais m'a dit : « It seems to be useless in Africa », elle semble sans valeur en Afrique) et, en Nouvelle Guinée Australienne, on en a interdit l'emploi à titre thérapeutique; de plus son administration prolongée engendre des souches de parasites résistants.

3. — Actuellement, la Nivaquine est au centre de l'intérêt. D'après le D^r DE MARQUEISSAC : « C'est un produit tissulaire; ceci, ajouté à son élimination ralentie, explique son action contre les rechutes ». Sur quoi cette opinion est-elle fondée ? On se le demande si l'on considère ce qui vient ensuite : « Son activité sur les formes exo-érythrocytaires n'a pas encore été élucidée ». Or, ce sont justement ces formes EE qui causent les rechutes.

On a, jusqu'à présent, publié peu de choses sur l'action antirécidivante de la Nivaquine; seuls quelques articles ont paru sur la Chloroquine qui est identique à la Nivaquine. Selon HILL et AMATUZIO (1), après un traitement par la chloroquine, les rechutes s'élèvent jusqu'à 55 %, après la Quinacrine à 60 %.

L'expérience acquise dans les Pays-Bas relativement à la Nivaquine n'est certainement pas en faveur de l'action antirécidivante de ce produit. HULSHOFF (2) rapporte avoir vu, chez les rapatriés atteints de paludisme à vivax à rechutes réitérées, 53 % des cas rechuter après une cure de Nivaquine, et 30 % des cas rechuter après une cure par la combinaison Nivaquine-Praequine ou Paludrine-Praequine, beaucoup plus par conséquent que les 5 à 10 % de rechutes mentionnées après traitement par la combinaison quinine-Praequine ou quinine-Pentaquine. Seul le temps nous apprendra si la Nivaquine, qui depuis 1944 s'est portée au premier plan, répondra à la longue aux hautes qualités exigées de tout amalarique au point de vue faible toxicité et efficacité d'action. Cette observation demandera sans doute plusieurs années; un médecin médecin belge des tropiques, en renom, me disait dernièrement : « Mes amis et moi avons pris de la quinine pendant 25 ans en Afrique et sommes restés bien portants. Les défenseurs des nouveaux médicaments ne peuvent en dire autant ».

Avant que l'on puisse répondre définitivement, il certainement imprudent d'écarter la quinine, ce vieux médicament éprouvé, d'autant plus qu'elle reste souveraine sur deux terrains : a) contre la rechute lorsqu'on combine la quinine avec la Praequine ou la Pentaquine; b) dans le traitement, particulièrement par des injections intraveineuses, des formes graves cérébrales ou autres des accès pernicieux causés par le *P. falciparum*.

Aussi, comme la quinine possède encore d'autres propriétés excellentes, pourrons-nous dire avec le D^r DE MARQUEISSAC : « L'usage en est encore répandu dans le monde entier », et « le nombre des partisans de la quinine est très élevé. » Par contre ne se justifie nullement l'appréciation suivante formulée ailleurs dans cet article : « Elle (la quinine) ne supprime pas tous les schizontes, en particulier ceux de la tierce ma-

(1) E. HILL et D.S. AMATUZIO : *Amer. J. Trop. Med.*, 29, 1949, p. 203-214.

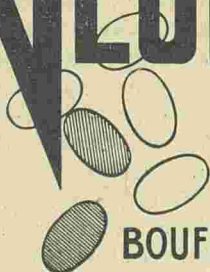
(2) *Doc. Neerl. Indon. morb. trop.*, 1950, 2, p. 86.

Pub. S. B.

**TRAITEMENT DES
TROUBLES FONCTIONNELS
DU SYSTÈME SYMPATHIQUE**

NEUROTENSYL

COMPRIMÉS DRAGÉFIÉS



**BOUFFÉES CONGESTIVES - VERTIGES
INSOMNIES TENACES - ÉMOTIVITÉ
HYPEREXCITABILITÉ - ANGOISSE
ARYTHMIE - TROUBLES DE L'HYPERTENTION
TROUBLES CARDIO - VASCULAIRES**

**4 à 6 comprimés par jour dans un
peu d'eau avant les principaux repas**

LABORATOIRES J. P. PETIT - 72, BOULEVARD DAVOUT - PARIS (XX')

ligne. Elle n'a aucune action sur les gamètes. Il a été constaté, en outre, des cas de quinino-résistance. A fortes doses, et à doses continues, la quinine est un excellent curatif, mais il faut un organisme en bonnes conditions pour supporter ce traitement. Les cas d'intolérance sont nombreux, l'intoxication a été maintes fois constatée, et le choc créé par l'utilisation de fortes doses n'est pas étranger aux cas de fièvres bilieuses hématuriques... »

On peut, à mon avis, appliquer à cette appréciation le mot d'Horace : « Difficile est satyram non scribere ». Alors que l'on vient de lire : « la quinine, dont l'usage est répandu dans le monde entier », on trouve un instant après : « il faut un organisme en bonnes conditions pour supporter ce traitement ». Le lecteur expérimenté ne peut voir là qu'une contradiction flagrante échappée à la plume de l'auteur; on ne peut en effet s'expliquer comment un médicament ait été et soit encore employé par centaines de tonnes annuelles alors que ce même médicament est à prendre à fortes doses que supportent seuls les individus robustes, alors qu'il provoque chez beaucoup de l'intolérance et de l'intoxication, alors enfin qu'il est destiné à des malades en état de dénutrition et à des populations en proie aux nombreuses infections telles que pian, ankylostomiase etc... si fréquentes dans les régions paludéennes des tropiques. Comment les gouvernements ont-ils pu prendre et continuent-ils à prendre tant de peine pour se procurer cette drogue au prix le plus avantageux et la mettre aussi largement que possible à la disposition de leurs peuples ? Si le D^r de MARQUEISSAC avait raison (quod non !), ces gouvernements se chargeraient d'une bien lourde responsabilité en livrant à la population un médicament aussi dangereux et en encourageant son emploi par tous les moyens de propagande possibles.

Et cependant ces gouvernements n'ont pas craint d'engager leur responsabilité. Ils pouvaient le faire d'ailleurs en toute conscience : c'est que d'abord, ils étaient forts de l'expérience séculaire acquise par des milliers de médecins des tropiques et qu'ensuite ils s'autorisaient de l'opinion des nombreux paludologues de nombreux pays, opinion que traduisait en 1937 la Commission du Paludisme de l'ancienne Société des Nations, quand elle prononçait ce jugement que personne ne vint contredire :

« L'innocuité de la quinine en permet l'administration par des agents subalternes, sans surveillance médicale constante ». « Parmi ces médicaments, la quinine occupe encore la première place dans la pratique courante, en raison de son efficacité clinique et de sa toxicité presque nulle, ainsi que de la connaissance très répandue de son emploi et de sa posologie ».

Si cette responsabilité pouvait être prise par les gouvernements, et elle le pouvait être à fortiori par les milliers de médecins qui prescrivent journalièrement de la quinine sans aucune crainte, bien que le D^r de MARQUEISSAC ait découvert en 1950 qu'il faut être en bonne condition

(par exemple, n'avoir pas de malaria grave ?) pour pouvoir en prendre sans inconvénient une dose active.

Je crois maintenant pouvoir être bref et m'en tenir aux remarques suivantes à propos des divers points que j'ai relevés plus haut :

1. — L'action radicale exercée par la quinine sur les schizontes de *P. falciparum* action que beaucoup actuellement méconnaissent à tort, est prouvée par le petit nombre des récidives de cette forme de paludisme lorsqu'elle est traitée convenablement par un bon schizonticide. Grâce à cette destruction des schizontes, il ne se produit plus de « recrudescences » et il ne se forme vraisemblablement pas d'éléments tissulaires secondaires. C'est pour ces deux raisons que l'on ne voit, chez les rapatriés des tropiques, que des rechutes de vivax et non de falciparum. Or la quinine est un des meilleurs schizonticides connus et il ne faut pas oublier qu'elle sauve la vie en cas d'accès pernicieux causés par les schizontes du *P. falciparum*.

2. — A elle seule, la quinine est sans action sur les gamétocytes de *P. falciparum*; c'est exact, mais il n'est pas vrai de dire qu'elle est sans action sur les gamétocytes de *P. vivax* et *malariae*; sur eux aussi elle agit et elle partage cette propriété avec la Quinacrine, la Nivaquine, etc...

3. — « Il a été constaté, en outre », dit M. DE MARQUEISSAC, « des cas de quinino-résistance ». MARCHOUX était déjà plus averti lorsqu'il écrivait (p. 273) : « On peut être tenté de croire... à la présence dans le sang des malades de parasites quinino-résistants. Il est facile de se rendre compte de son erreur en donnant la quinine sous une forme qui la déguise telle que l'enrobage dans une pellicule de gluten. Trompé par l'apparence, le malade absorbe le remède et guérit avec des doses qui paraissent insuffisantes. »

Il convient aussi, à ce propos, de lire FLECHTER et de voir comment il démasqua plus de 100 malades prétendus quinino-résistants : « Ils ne sont quinino-résistants qu'en apparence et non point en réalité; cette résistance provenant de ce que le médicament n'était pas pris. Quelquefois, la quinine est sans action parce qu'elle est falsifiée... ». On peut ajouter aussi : « quand du fait de sa présentation elle est mal absorbée » ou enfin : « quand le diagnostic de paludisme est erroné. »

J'ai eu moi-même l'occasion d'approfondir la question et THODET et FOURRIER (1) ont écrit récemment à propos de ma démonstration (2) : « Nous n'avons jamais observé de formes quino-résistantes, et là nous partageons entièrement l'avis de WINCKEL ».

Et quand je parle d'inexistence de la quinino-résistance, j'envisage aussi bien la résistance acquise (semblable à la paludrino-résistance) que la résistance constitutionnelle.

(1) *Vie Médicale*, août 1950, p. 19.

(2) *Revue du Paludisme*, 15 oct. 1948, p. 244.

THÉRAPEUTIQUE ANTIHISTAMINIQUE



PHÉNERGAN SIROP

DOSÉ A UN MILLIGRAMME (0g 001)
de N-di-méthylamino-méthyléthyl-dibenzo-parathiazine (3277 R.P.)
PAR CENTIMÈTRE CUBE

FLACONS DE 125 Cm³

*1 cuillerée à café = 5 mg de PHÉNERGAN
2 à 10 cuillerées à café par jour suivant l'âge*

*Bien accepté par les Enfants
Permet une posologie nuancée*

INDICATIONS PARTICULIÈRES CHEZ L'ADULTE :

DYSPEPSIES DOULOUREUSES · GASTRITES
TOUX D'IRRITATION · INSOMNIES
ANGOISSES · PARESTHÉSIES

*Le PHÉNERGAN est également présenté sous forme de
dragées dosées à 0g 025 et d'ampoules de 2cm³ dosées à 0g 05*

Echantillons et littérature sur demande

SOCIÉTÉ PARISIENNE
D'EXPANSION CHIMIQUE



INFORMATION MÉDICALE
28, COURS ALBERT I^{er} - TEL. BAL 10 70
Boîte postale 53 08 Paris 8^e

4. — L'administration des « fortes doses et à doses continues » dont parle M. DE MARQUEISSAC, n'a aucune justification. Beaucoup de ceux qui écrivent sur la quinine oublient évidemment qu'il existe sur ce médicament une bibliographie multiséculaire et que les médecins classiques des tropiques des générations précédentes, excellents observateurs formés par une longue pratique, étaient opposés aux fortes doses.

Je me contenterai, pour être bref, de citer MARCHOUX (p. 274) : Nous ne croyons pas nécessaire l'emploi de la dose massive... » Pour abrégér, je renvoie mes lecteurs à ma note « Sur la dose de quinine », dans la Revue du Paludisme (15 nov. 1949).

5. — « Les cas d'intolérance sont nombreux ». Ce dont je suis sûr (et le D^r DE MARQUEISSAC sera le premier à le reconnaître également après y avoir réfléchi) c'est que l'adjectif « rare » et non l'adjectif « nombreux » serait mieux à sa place ici.

6. — « L'intoxication a été maintes fois constatée ». Il en est ainsi, en effet, lorsque par malheur, par inadvertance, avec intention, ou dans des buts criminels, sont absorbés de nombreux grammes à la fois, ou bien encore lorsque certains médecins se laissent tenter par la prescription de fortes doses de quinine, doses superflues et même nocives. Mais peut-on vraiment soutenir qu'à la suite d'une posologie thérapeutique raisonnable (1,5 gr. par jour pour les adultes) on voit souvent de l'intoxication ? Non, certainement pas.

7. — « ...le choc créé par l'utilisation de fortes doses n'est pas étranger aux cas de fièvres bilieuses hématuriques ». Encore une fois, il n'est nullement nécessaire de donner de fortes doses, et le dernier mot est loin d'être dit en ce qui concerne la relation entre quinine et fièvre bilieuse hématurique, puisque la pathogénie de cette complication n'a pas encore été éclaircie. JOYEUX et SICÉ (2^e édition p. 771) parlent des... « observations cliniques, maintes fois répétées, qui montrent de façon indéniable que les coloniaux négligeant l'usage de la quinine préventive sont les plus exposés à la bilieuse hémoglobinurique : « Personnellement, nous avons toujours administré de la quinine aux doses habituelles, en injections intramusculaires, (de telles injections n'ont aucun avantage et la voie buvable est toujours préférable, à moins d'intolérance gastrique absolue), nous basant sur ce fait que nos malades étaient paludéens, excepté naturellement dans les cas rares où il s'agissait d'hémoglobinurie quinine, diagnostiquée comme telle. Nous n'avons jamais eu à nous en repentir. »

De même, le Prof. RAFFAELE a communiqué, au cours des Journées thérapeutiques de Paris (17-18 octobre 1950), qu'à Rome, on traite toujours les malades atteints de fièvre bilieuse hémoglobinurique par la quinine, 2 grammes par jour, par voie orale, dès que l'urine est redevenue normale. Et il n'y a jamais eu d'accidents.

8. — Par ailleurs, je trouve dans l'article du D^r DE MARQUEISSAC, l'interprétation, défectueuse à mon avis, d'une observation juste : un

paludéen prend, 10 jours durant, 2,5 gr. de chlorhydrate de quinine (pourquoi cette dose excessive alors que 8 à 10 jours à 1 gramme eussent probablement amené un aussi bon résultat ?); il guérit en apparence, mais a, 26 jours plus tard, un nouvel accès. Quant à moi, je ne verrais là rien d'anormal : ou bien le malade a été réinfecté, ou bien les éléments tissulaires secondaires ont formé une nouvelle génération de parasites et provoqué ainsi une rechute. Mais le D^r DE MARQUEISSAC se croit en droit d'en conclure :

« La dose de 25 gr. en dix jours avait donc été curative mais non prophylactique ». Un tel jugement me paraît regrettable car il révèle un manque de connaissance de la parasitologie du paludisme. Tout d'abord, une dose de quinine ne peut *jamais*, en quelques jours, avoir une action prophylactique, puisque le médicament n'agit pas sur les sporozoïtes et est promptement éliminé de l'organisme; ensuite, il est fort possible que la dose n'ait pas été *curative*, ce que révèle la rechute; le même fait aurait pu se constater avec tout autre médicament anti-paludéen, exception faite pour la quinine-Praequine, mais cette combinaison était encore à peu près inconnue en 1926.

Finalement, je me permets de recommander à l'auteur, lequel parle des nombreux « expérimentateurs déçus par la prophylaxie par la quinine » les travaux de ses célèbres compatriotes Edmond et Etienne SERGENT (1) qui démontrèrent dès 1917 que le succès ou l'échec de la prophylaxie par la quinine dépend uniquement de la discipline. Il y a déjà de cela trente-trois ans. Aujourd'hui le D^r DE MARQUEISSAC peut heureusement terminer son paragraphe sur la quinine par les mots suivants : « ...le nombre des partisans de la quinine est très nombreux. La querelle n'est pas terminée ». C'est bien la vérité.

Pour conclure, je ne saurais mieux faire qu'en répétant les mots du Prof. BONNIN (de Bordeaux) dans son résumé du rapport devant être par lui présenté aux Journées thérapeutiques de Paris (17-18 octobre 1950) si la maladie ne l'en avait empêché : La quinine est « fidèle, sûre, irremplaçable dans les situations graves ».

(1) L'Armée d'Orient délivrée du paludisme, Paris 1932.



Agent dépositaire : Ets HYGIEA — 7, Rue d'Alger — TUNIS

INFORMATIONS

Promotion

La Tunisie Médicale est heureuse d'offrir ses félicitations respectueuses à M. le Médecin-Général LE MER dont la promotion a été accueillie à Tunis avec satisfaction. Ancien Directeur du Service de Santé Militaire des Troupes de Tunisie, ancien Vice-Président et Vice-Président d'honneur de la Société des Sciences Médicales de Tunis, le Médecin-Général LE MER a laissé parmi nous une trace indélébile et nous savons que de loin lui aussi suit avec attention nos efforts.

Deuils

Nous apprenons avec peine le deuil qui frappe notre excellent confrère le D^r Hector BONAN, médecin de l'Hôpital Ernest Conseil et nous prions d'agréer l'expression de notre profonde sympathie.

Naissances


M. le D^r FOUQUET vient d'être père d'une petite fille. Nos félicitations.

PÉNICILLINE
DERMATO - ORL
1.000 5.000 10.000 50.000
OPHTA

POMMADES CHIBRET ANTIBIOTIQUES

DI HYDRO STREPTOMYCINE
DERMATO → 1% ← OPHTA
ORL

CHIBRO-COLLYRES
LABORATOIRES H. CHIBRET & FILS



CHIBRET

TUBES CHIBRET
17, RUE PHILIPPE-MARCOMBES - CLERMONT-FERRAND
85, RUE DE RENNES - PARIS (6^e) - LIT. 99-08

Ets. ZANA & COHEN-JONATHAN
14 bis, rue Arago — TUNIS

CLAMANS OPE 66-55

ANALYSES**Contribution à l'étude pathogénique
de la rétinite diabétique**par le D^r Pierre DHERMY*Prix Chibret 1950 de la Société Française d'Ophthalmologie*

Dans la première partie de son travail, l'auteur insiste sur diverses particularités cliniques et anatomo-pathologiques de la rétinite diabétique.

Ce sont :

- 1° Au point de vue clinique, l'importance des lésions vasculaires et surtout veineuses que révèle l'ophtalmoscopie;
- 2° Au point de vue anatomo-pathologique, la sclérose et la surcharge lipopéïdiques des tuniques vasculaires ainsi que la présence de cellules granulo-graisseuses, soit isolées, soit au contact des veines.

Il étudie ensuite les caractères évolutifs de cette rétinite :

- son apparition au cours des diabètes anciens,
- l'inefficacité de l'insuline à son égard,
- et surtout, la diminution, voire la disparition de la glycosurie lors de son apparition. C'est au cours de diabètes apparemment bénins qu'elle survient.

A l'appui de ces faits, et après avoir discuté les diverses pathogénies précédemment invoquées (rôle de l'hypertension, d'une déficience rénale, d'une artério-sclérose isolée), l'auteur envisage la possibilité d'une relation entre les désordres dans l'utilisation et la répartition des lipides au cours du diabète et l'existence des lésions vasculaires.

Des travaux récents, notamment ceux de Dragstedt, ont démontré qu'au cours du diabète existaient des troubles du métabolisme des lipides, non combattus par l'insuline mais par une autre hormone pancréatique.

Cette hormone lipotrope (lipocaïc de Dragstedt ou facteur voisin sécrété par les cellules alpha des flots de Langerhans) réglerait le transport, l'utilisation et la mise en réserve des lipides.

Sa déficience se manifeste par une perturbation de l'utilisation des graisses, se traduisant par un dépôt des lipides dans le foie et dans les états plus chroniques dans l'assise subendothéliale des vaisseaux.

L'atteinte vasculaire du diabète, et notamment l'atteinte des vaisseaux rétinien substratum de la rétinite peut donc être rattachée à cette déficience, qui, d'ailleurs, n'apparaît que tardivement au cours de l'évo-

lution et s'accompagne de diminution de la glycosurie. Tous ces faits sont bien confirmés par l'aspect clinique et l'évolution des rétinites diabétiques.

Celles-ci entrent donc dans le cadre des lésions dégénératives du diabète que la prolongation de cette affection, grâce à l'insulino-thérapie, a permis d'individualiser.

La rétinite diabétique n'est plus la conséquence d'une hypertension ou d'une atteinte rénale, mais elle est leur contemporaine, ayant les mêmes origines.

Son apparition avertit donc souvent de lésions plus étendues du système vasculaire associées ou à venir et prend, de ce fait, une *grandeur pronostique*.

Le Prix Chibrel 1951 sera décerné lors du Congrès d'Ophthalmologie du mois de mai, à Paris.

LIVRES REÇUS

J. DELORME & P. LAROUX : *Les Conquêtes des matières plastiques en médecine et chirurgie*. 1 vol., 220 p. Editions Amphora, Rue Général Caloni, Casablanca. Préface de M. le Dr COMTE.

Voici un ouvrage remarquable et qui répond à nos besoins. Il était nécessaire de faire le point de ce que l'on peut demander aux « plastiques » dans l'art médical. Ces substances occupent une large place aujourd'hui dans notre arsenal thérapeutique : excipients divers, résines acryliques, plexiglas, subtosan, etc..., que d'application ! Aménagement des locaux et du mobilier hospitalier, conditionnement des produits pharmaceutiques, utilisations en thérapeutique interne et externe, utilisation en prothèse et orthopédie, emploi enfin dans l'enseignement, tels sont les grands chapitres de cette vaste question que deux techniciens hors pair, l'un spécialiste technicien des matières plastiques, l'autre pharmacien particulièrement versé dans la matière étudiée, nous exposent d'une excellente façon. A noter une étude sur les aspects médicaux de l'industrie des matières plastiques qui intéressera le toxicologue, le médecin de travail, le dermatologiste, le bactériologue, etc..., le praticien tout court.

Excellent ouvrage que médecins, chirurgiens, dentistes, liront et étudieront avec profit.

IMPRIMERIE

Bascone & Muscat

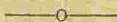
41, Avenue de Londres, 41

TUNIS



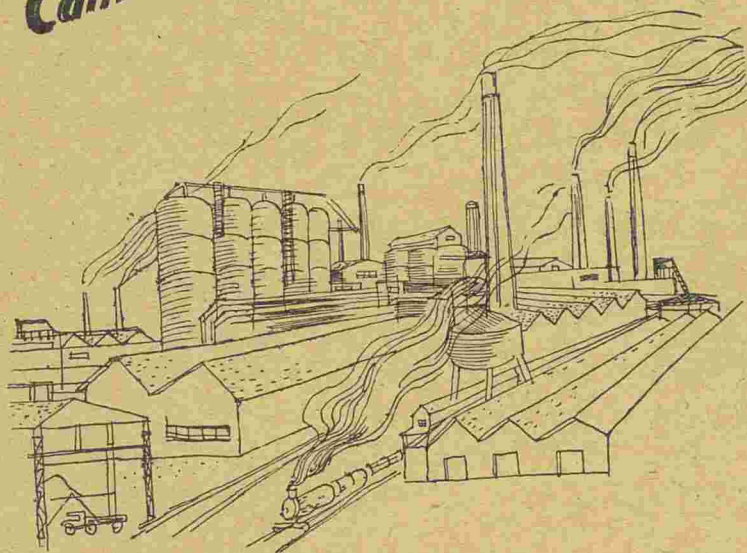
Téléph. 18.69

TOUS TRAVAUX D'IMPRESSION



Spécialité d'ordonnances pour MM. les Médecins

PLAIES SOUILLÉES...
Cambouis, Goudron, Mazout



MERCRYL LAURYLÉ

ANTISEPTIQUE

TENSIO-ACTIF

SOLUBILISANT

Prévention des boutons d'huile

24, Boulevard des Capucines

Labaz

PARIS IX^e - OPE. 42-51

TUNISIE : M. Désiré NOTE, D^r en Pharmacie
19, Rue Denfert-Rochereau - ALGER

Dépôt : CO-TU-PHA, 14, Rue de Strasbourg, Tunis - Tél. 65.78 et 27.97

NUMERO SPÉCIAL

GYNÉCOLOGIE & OBSTÉTRIQUE

LA TUNISIE

MEDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ
DES SCIENCES MÉDICALES
DE TUNIS, DU CONSEIL DE
L'ORDRE DES MÉDECINS DE
_____ TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI
RÉUNIS _____

Siège Social : 25, Avenue de Paris — TUNIS

GADEOL 20

Biosedra

AMPOULE BUVALE & SUPPOSITOIRE

LABORATOIRE B I O S E D R A — 60, rue de Rome, PARIS

LABORDE 19-13 & 14

USINE A MALAKOFF

TUNISIE — R. FALDINI : 6, Rue d'Avignon — TUNIS

Tous les avantages thérapeutiques
des extraits hépatiques
et de la Vitamine **B 12**

réunis dans

HÉPATIQUE

“ 50 ” et “ 100 ”

Solution injectable concentrée
Ampoules de 1 cm³ = 50 g et 2 cm³ = 100 g
de foie frais

Teneur en Vitamine B 12 = 5 γ par cm³
soit 5 γ et 10 γ

LABORATOIRE

PARIS-XVI^e

CHOAY

48, Avenue

Théophile Gautier

TUNISIE : AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE
8, Passage du 7 Mai — TUNIS — Tél. 72-55

LA TUNISIE MÉDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ
DES SCIENCES MÉDICALES
DE TUNIS, DU CONSEIL DE
L'ORDRE DES MEDECINS
DE TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIK
RÉUNIS

Comité de publication

- | | | |
|--|--------------------------------|------------------------|
| — Le Rédacteur en Chef | D ^r M. UZAN | } Comité
de lecture |
| — Le Rédacteur en Chef Adjoint | D ^r J. CUÉNAVANT | |
| — Le Président de la Société des Sciences Médicales | D ^r HUBERT | |
| — Messieurs les | D ^r H. BONAN | |
| | D ^r M. HADJOUDJ | |
| — Le Secrétaire de la Société des Sciences Médicales | D ^r R. DIDIER | |
| — Le Secrétaire du Conseil de l'Ordre.. | D ^r E. COHEN-HADRIA | |
| — Le Secrétaire du Syndicat Médical Français et Tunisien | D ^r R. BROC | |

Administration L. LEMOINE, 8, passage du 7 Mai,
Tunis — Tél. : 72-55.

Publicité pour la France - **Stéphane Bâtard**
4, Place de l'Hôtel de Ville Le Raincy (S. et O.)
et 8, Rue Montyon - Paris IX - Téléph. Provence 68 60

Reproduction interdite
Tous droits réservés pour tous pays

La Rédaction du Journal informe MM. les Auteurs que, devant les difficultés accrues qu'elle rencontre, elle se trouve dans l'obligation de n'accepter que des textes dactylographiés, sans renvois ni corrections à la main.

OPETTE
D'EAU

Curarisant de synthèse

ACTIVITÉ DU CURARE NATUREL
MARGE DE SÉCURITÉ ÉTENDUE
PAS D'EFFETS HISTAMINIQUES

FLAXÉDIL

(3697 R.P)

CHIRURGIE

ABDOMINO - PELVIENNE
THORACIQUE, PULMONAIRE

ANESTHÉSIE ENDO-TRACHÉALE
ACCOUCHEMENT DIRIGÉ
CONVULSIVO THÉRAPIE

Ampoules de 2 cm³ dosées à 40 mg. (BOÎTES DE 10)

INJECTIONS INTRAVEINEUSES & INTRAMUSCULAIRES

SOCIÉTÉ PARISIENNE
D'EXPANSION CHIMIQUE

MARQUES



INFORMATION MÉDICALE
28, COURS ALBERT 1^{er} - TÉL. BAL. 10-70
Boite postale 55-08 Paris 8^e

SOMMAIRE (1^{re} Partie)

	PAGES
<i>Emploi de l'eulocine en obstétrique</i> par F. HANON (Paris) et Guillaume LÉVY (Tunis)	179
<i>Rupture spontanée de l'utérus gravide au 4^e mois</i> - D ^{rs} J. SCEMLA et L. FOUQUET	185
<i>Un cas de traitement des grossesses toxiques par les œstrogènes</i> , par D ^r VALENSI	191
<i>Sur une cause rare de dystocie</i> , D ^{rs} J. SCEMLA, AZAIS et L. FOUQUET...	197
<i>A propos du traitement des annexites tuberculeuses par la streptomycine et l'acide P.A.S.</i> , D ^r VALENSI	201
<i>Essai de traitement du coma éclamptique par la novocaïne intraveineuse</i> , D ^{rs} J. SCEMLA, L. FOUQUET, L. CANAT et G. LÉVY	207

ACIDES AMINÉS LOBICA

LOBAMINE

d. 1 - METHIONINE PURE

LABORATOIRES LOBICA
25. RUE JASMIN — PARIS 16^e

cachets

SCLÉROSES DU FOIE
ICTÈRES - HÉPATITES
ANÉMIES SECONDAIRES
PURPURAS
ÉTATS DE DÉNUTRITION
CONVALESCENCES

TUNISIE : M. H. BONAN, 34, Rue de Marseille — TUNIS

Pommade Pénicilline

SARBACH

"FABRICATION SPÉCIALE EN MILIEU RIGOREUSEMENT STÉRILE
TUBES STÉRILISÉS, SOUDÉS ET OPERCULÉS"

1.000 U.O./gr
VISA N° 2304 - 8282

DERMIQUE
OPHTALMIQUE
NASALE
(O.R.L)

5.000 U.O./gr
VISA N° 2304 - 10.335
POMMADE
PÉNICILLINE
FORTE

10.000 U.O./gr
VISA N° 2304 - 10.335
POMMADE
PÉNICILLINE
EXTRA FORTE

LABORATOIRES SARBACH
CHATILLON -sur- CHALARONNE (AIN) Tél. 24

SOMMAIRE (2^{me} partie)

<i>Données récentes sur la toxémie gravidique - Etude électrophorétique du sérum, par G. LÉVY</i>	212
<i>Bilan de l'activité obstétricale de la Maternité de l'Hôpital de la Libération</i>	214
<i>Informations</i>	220
<i>Ministère de la Santé Publique</i>	226
<i>Communiqué</i>	227
<i>Syndicat Médical</i>	228

UNIQUEMENT DU CYNARA

Euchol

TONIQUE HÉPATIQUE

LE CYNARA DIRECT PAR LES SUPPOSITOIRES
A EXTRAIT TOTAL
URÉE ET CHOLESTEROL

COMPRIMÉS • GOUTTES • AMPOULES

J. MORELLET
DOCTEUR EN PHARMACIE
EX-INTERNE DES
HOPITAUX DE PARIS
PIERREFITTE (SEINE)

Tunisie : Agence Pharmaceutique Française, 8, Pl. du 7 Mai — Tunis

Gadéol 20

AMPOULE BUVABLE · SUPPOSITOIRE

Opo-Veinogène

AMPOULES BUVABLES

Calscorbat

AMPOULES INJECTABLES · AMPOULES BUVABLES
COMPRIMÉS · SUPPOSITOIRES

Biosedra

LABORATOIRE BIOSEDRA

60, RUE DE ROME. PARIS-8°. TÉL. : LABORDE 19-13, 19-14
USINE A MALAKOFF

TUNISIE — R. FALDINI, 8, Rue d'Avignon — TUNIS

EMPLOI DE L'EUTOCINE EN OBSTETRIQUE

par **F. Hanon** (Paris) et **Guillaume Lévi** (Tunis)

L'eutocine, est un principe naturel de la contraction utérine de l'accouchement, isolé à partir du liquide amniotique et de l'utérus *en travail* ainsi que du placenta, par F. HANON, M. COQUOIN-CARNOT et P. PIGNARD entre 1945 et 1948.

L'eutocine peut améliorer les contractions utérines au cours de certaines dystocias dynamiques et dans certains cas permet de déclencher l'accouchement.

Le caractère le plus important de cette substance est que son action sur l'utérus se manifeste par des contractions itératives, régulièrement espacées, séparées par des intervalles de relâchement utérin tout à fait comparables aux contractions spontanées de l'accouchement normal. Cet effet la distingue des extraits post-hypophysaires qui déterminent des augmentations de tonus pouvant aller jusqu'à la contracture ou à la tétanisation, *sans relâchement intercalaire*.

Le déclenchement de l'accouchement par l'eutocine employée seule, sans aucune autre médication associée, peut être obtenu dans des cas soigneusement choisis : en particulier celui des femmes ayant dépassé *certainement* et *nettement* le terme de la gestation.

Il est curieux de constater que le calcul des termes est souvent mal fait et qu'il doit être situé 294 jours (9 mois + 14 jours) après le premier jour des dernières règles, chez une femme habituellement bien réglée, ou 275 jours après un rapport unique certain.

En ce qui concerne le déclenchement, ce rappel est d'autant plus nécessaire que l'eutocine est totalement inactive même très peu avant le terme (elle n'est pas abortive, c'est presque un test de terme réel) et beaucoup plus régulièrement active dans les cas où le terme est réellement dépassé.

INDICATIONS :

1) *Pendant le travail*. — L'Eutocine est indiquée quand il y a insuffisance musculaire de l'utérus caractérisée par des contractions de très faible intensité à intervalles très espacés survenant, *ceci est capital*, alors que l'utérus ne présente pas d'élévation permanente de tonus. Le diagnostic n'est pas toujours facile avec les états d'hypertonie permanente de fond, sur lesquels les contradictions utérines paraissent peu intenses.

Dans les deux cas en effet, les apparences sont les mêmes : le travail traîne en longueur, la dilatation reste stationnaire la présentation ne progresse pas, les contractions sont espacées et paraissent faibles. Ce

qui permet la discrimination, c'est l'appréciation du relâchement intercalaire : mais il est souvent difficile à évaluer. L'importance de la discrimination est très grande, car la thérapeutique de ces deux états est diamétralement opposée; et l'erreur de diagnostic aggrave la dystocie en la remplaçant par une médication qui va dans le même sens que dystocie alors qu'il faudrait la contrecarrer.

En effet, quand il y a hypertonie, l'indication est l'antispasmodique; dans le cas contraire, c'est l'ocytocique (ou l'eutocine). L'action de l'eutocine est moins spectaculaire que celle des extraits post-hypophysaires parce que moins rapide et moins brutale. L'eutocine tend à réaliser un travail *normal*, avec des contractions utérines *normales*, séparées par des intervalles de relâchement *normal*; étant donné son caractère doux et progressif, il faut pour en apprécier l'effet avec certitude avoir relevé par écrit la fréquence et la durée des contractions utérines (nous disons bien *contractions utérines* et non pas *douleurs*) pendant près d'une heure avant et après son emploi; en faisant la moyenne arithmétique des durées de contraction et des intervalles avant et après l'eutocine, la comparaison permet de dire s'il y a action efficace ou non. En pareille matière, il faut mesurer chaque fois qu'on le peut et ne pas se contenter d'« impressions » (que ce soit celles de l'accoucheur ou de la parturiente.)

La dose de 2 à 6 ctg. en solution aqueuse ou huileuse est en général suffisante.

2) *Déclenchement du travail.* — Répétons-le, il importe avant tout de s'assurer que le calcul du terme a été bien fait et qu'il est réellement dépassé d'au moins 10 à 15 jours.

Une exception est cependant à considérer : la rupture prématurée des membranes avant terme. Si le travail ne commence pas spontanément dans les 4 ou 6 heures on peut déclencher le travail avec 2 à 10 ctg. d'Eutocine (commencer par 2 ctg. à répéter éventuellement 4 heures après. Mais il faut être certain de la rupture de la poche amniotique; car s'il s'agissait d'une simple hydorrhée, les membranes restant intactes et le terme n'étant pas atteint, l'Eutocine serait inactive.

Pour les femmes ayant dépassé le terme, nous avons pu obtenir le déclenchement avec des doses d'Eutocine variant de 1 à 15 ctg.; nous l'avons utilisée par voie sous-cutanée en suspension dans du sérum physiologique ou glucosé de 1 ou 2 ctg.; ou bien en solution huileuse à 5 ctg. par voie intramusculaire ou par voie intra-veineuse avec 250 cc. de sérum physiologique ou de sérum glucosé isotonique (en suspension aqueuse) à des doses variant de 4 à 8 ctg. La voie intra-veineuse ne donne lieu à aucun incident d'intolérance. Dans certains cas, nous avons associé plusieurs voies d'introduction.

RESULTATS :

Nous classons les résultats en trois catégories : succès nets, échecs absolus et succès relatifs.

10 fois plus soluble
que la MÉTHIONINE.
Injectable
à haute concentration



PRÉSENTATIONS

Tube de 20 comprimés de 0,50 gramme.
Boîte de 6 ampoules injectables de 5 cc.
(1 gr. d'acétyl-méthionine par ampoule)

POSOLOGIE

Doses prophylactiques : 2 grammes par jour.
Doses thérapeutiques : 5 à 10 gr. par jour.

**PROTÈGE
LE FOIE**

L'ÉQUILIBRE BIOLOGIQUE S.A. COMMENTRY (ALLIER)

Wallace et Drogger

TUNISIE — **SPECIMEDHY** — 37, Rue d'Isly — TUNIS

1) *Succès nets* : dans un délai de 20 minutes à 6 heures, les premières contractions utérines apparaissent, faibles mais rapprochées et régulières d'emblée (parfois 15 à 20 minutes après l'injection). La parturiente signale qu'elle éprouve une sensation de chaleur interne générale mais de faible intensité qui nous a paru de bon augure. Dès que la dilatation de 2 franc est atteinte chez la multipare, il convient de rompre les membranes et de considérer que l'accouchement va suivre son destin propre; que l'on n'a opéré qu'un déclenchement; qu'il n'y aura ni plus ni moins d'interventions ou d'indications thérapeutiques que s'il s'agissait d'un accouchement spontanément déclenché.

2) *Echecs absolus* : Nous rangeons dans cette catégorie les cas où après 24 heures l'accouchement ne s'est pas franchement déclenché.

3) *Succès relatifs* : ou améliorations. Dans ces cas les contractions utérines apparaissent mais ne persistent que pendant quelques heures (3 à 6 heures) et restent toujours très faibles, mais on a quelquefois observé une amélioration des conditions obstétricales, telles que l'engagement de la tête, l'ampliation meilleure du segment inférieur, le raccourcissement du col et l'augmentation de sa déhiscence, l'expulsion du bouchon muqueux; ces symptômes montrent bien que si l'accouchement n'a pas été déclenché, il s'est tout de même « passé quelque chose » de favorable et que l'accouchement semble se présenter dans de meilleures conditions.

Nous avons observé ce cas chez une tunisienne résidant à Paris, primipare de 32 ans, et pour laquelle une césarienne avait été envisagée le 1^{er} jour (avant l'Eutocine).

EN RESUME :

L'Eutocine est une arme nouvelle dans l'arsenal thérapeutique des accoucheurs qualifiés. Elle a ses caractéristiques, ses indications particulières. Mais il convient de ne pas lui demander ce qu'elle ne peut donner ; ce n'est pas une panacée universelle et il serait imprudent d'espérer la suppression des accouchements dystociques ou l'accouchement à jour fixe.

Principe naturel extrait de l'organisme, l'Eutocine est active quand l'anomalie de l'accouchement ou la prolongation de la gestation sont dues au déficit de cette substance; et c'est pourquoi son isolement présente un grand intérêt doctrinal.

C'est effet sur l'hypothèse suivante que furent entreprises nos recherches : « s'il existe une substance tenant sous sa dépendance les contractions utérines de la parturition, c'est dans l'utérus lui-même et pendant qu'il se contracte qu'il convient de la rechercher ».

Antérieurement, divers auteurs avaient démontré que les connexions avec le système nerveux extrinsèque de l'utérus pouvaient être supprimées sans gêner l'accouchement; que le sang circulant pendant le travail n'a pas de pouvoir ocytique; que les extraits post-hypophysaires

ne déclenchent pas le travail (au surplus ils sont extraits du bœuf et non de la vache) que la mort du fœtus ne modifie pas la contraction utérine. Nos travaux ont permis de différencier l'Eutocine d'avec l'histamine, l'acétyl choliné, l'acide lactique, et les lactates, la folioline, le cholestérol, un certain nombre d'acides aminés... Nos recherches expérimentales ont été reprises et confirmées par deux auteurs italiens travaillant indépendamment l'un de l'autre.

Notre expérimentation clinique n'est encore qu'au début, mais les premiers résultats nous paraissent très encourageants.

- (1) F. HANON et BRUNAUD : *Gynec. et Obst.* 1947, t. 46, p. 201.
- (2) F. HANON et BRUNAUD. *Cr. Soc. Biol.* 1947, t. 141, p. 163.
- (3) F. HANON, M. COQUOIN-CARNOT, P. PIGNARD. *Semaine des Hôpitaux* 10-4-1950, N. 27, p. 1264.
- (4) F. DESSAGNES. *Thèse Paris*, 1948.
- (5) et (6) A. PALMISANO. Contributo Sperimentale allo Studio del determinismo del parto : a) sulla presenza di una sostanza utero-cinetica nell'utero e negli annessi ovariali; b) Indagini per l'estrazione e la purificazione dell'eutocina. *Boll. Soc. Ital. Biol. Sper.*, 1948, 24 p. 1185 et 1293.
- (7) P. N. SILIQUINI. Azione del liquido amniotico sulla motilità dell'utero isolato di cavia. *Ginecologia* 1948, t. 14, p. 568.
- (8) F. HANON, M. COQUOIN-CARNOT et G. LÉVI. Premiers résultats cliniques de l'Eutocine. *Paris-Médical* 17-6-1950, N. 24.

La Grande Marque
Des Antiseptiques
Urinales et Biliaires

56, Boulevard Péreire
PARIS (17^e)

URASEPTINE
ROGIER

dissout et chasse l'acide urique

Echantillons et Littérature :

OFFICE DE PROPAGANDE MEDICALE - 53, r. des Maltais Tunis

INTRAIT DE
MARRON D'INDE

la vitamine

P

dans son milieu naturel

Laboratoires
DAUSSE



4, rue Aubriot
PARIS 4^E

A.T.E.P.

Rupture spontanée de l'utérus gravide au 4^e mois

par les Docteurs **Jules Scemla et Louis Fouquet**

Il nous a paru intéressant de relater l'observation d'une rupture spontanée de l'utérus gravide en raison de sa rareté relative et du problème diagnostique et étiologique qu'elle a posé.

Il s'agit d'une multipare Habiba bent Abdellah qui a été admise à la Maternité de l'Hôpital Sadiki le 19 juillet 1950 à midi pour pertes sanguines légères survenues au cours du quatrième mois d'une grossesse.

A son admission, son état général n'offre rien de particulier et l'interrogatoire nous apprend qu'elle est enceinte pour la sixième fois.

Ses antécédents obstétricaux sont les suivants :

1945 grossesse avec enfant mort-né prématuré;

1946 grossesse terminée par application de forceps enfant mort-né;

1948 accouchement à terme d'un enfant vivant;

1949 accouchement à terme d'un enfant vivant;

En mars 1950 avortement de 4 mois traité par curetage utérin.

Immédiatement après nouvelle grossesse qui évolue normalement jusqu'à la mi-juillet 1950.

A ce moment, apparaissent des taches sanguines sans aucun phénomène douloureux.

La persistance de cet écoulement l'a conduite à se présenter à la Maternité où elle est immédiatement admise.

Au point de vue clinique, il s'agit d'une malade dont l'état général est parfait n'accusant aucune douleur. L'abdomen est souple et indolore.

L'utérus remonte jusqu'à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic; sa palpation ne révèle rien de particulier, l'auscultation est négative; enfin le toucher vaginal montre que le col est long, fermé, le doigt ramène un peu de sang noir. Les culs de sacs vaginaux sont souples et indolores.

Cet examen est complété par une analyse d'urines qui ne révèle pas d'albumine.

On pense qu'il s'agit vraisemblablement d'une simple menace d'avortement et on décide de laisser la malade au repos, en observation.

A 16 heures, la malade présente un petit accident syncopal brusque et très passager, sans phénomène douloureux ni augmentation des pertes sanguines; l'examen sommatique fait par la sage-femme de garde ne révèle rien de spécial, le pouls est régulier, bien frappé à 92 et cette défaillance passagère disparaît rapidement sans traitement.

A 19 heures nouvel accident syncopal accompagné cette fois de douleurs abdominales très vives avec vomissements.

Brusquement le faciès change, il est pâle, altéré, exprimant l'anxiété et la douleur; les muqueuses sont légèrement décolorées, le pouls est rapide à 120, la tension artérielle est à 8 1/2 6.

L'examen de l'abdomen révèle maintenant un léger ballonnement; la palpation permet de constater à gauche de l'utérus une zone de sensibilité assez vive mal délimitable.

L'utérus lui-même, quoique n'étant pas modifié dans sa forme, est beaucoup plus douloureux surtout au niveau de son fond, mais sa consistance est cependant normale.

Le toucher vaginal est le même que précédemment. Le col est long, fermé, il laisse sourdre toujours un peu de sang noir, les culs de sacs latéraux sont toujours souples et indolores; à gauche en particulier, on ne trouve pas de masse latéro-utérine et le toucher combiné au palper confirme l'existence d'une zone douloureuse à gauche de l'utérus sans qu'il soit possible de déceler d'empâtement.

Un traitement anti-choc est institué : Subtosan-Coramine-Pressyl.

Cependant l'état de la malade ne s'améliore pas au contraire.

Les douleurs persistent toujours accompagnées de vomissements et surtout le faciès s'altère avec rapidité; la pâleur s'accroît.

Le pouls est toujours rapide, il passe à 130; il est petit et la tension artérielle maxima est tombée à 6 1/2.

En somme, on se trouve en présence d'un syndrome abdominal aigu au cours d'une grossesse d'apparence banale au 4^e mois et dont le caractère d'hémorragie interne est affirmé par :

- 1^o) les signes fonctionnels : syncopes à répétition, pâleur subite du faciès avec décoloration des muqueuses;
- 2^o) la rapidité du pouls qui passe de 80 à 140 en quelques heures;
- 3^o) l'effondrement de la tension artérielle.

Ce syndrome d'une telle soudaineté et évoluant avec aggravation très rapide de l'état général devait nous conduire à l'intervention d'urgence sans avoir un diagnostic plus précis de la cause de cette hémorragie.

Au traitement anti-hémorragique précédemment institué, on ajoute une perfusion de 750 grammes de sang conservé et l'on opère sous anesthésie générale à l'éther-oxygène.

Incision de laparotomie médiane sous ombilicale. A l'ouverture du péritoine, épanchement assez abondant de sang liquide 800 cm³ à un litre environ que l'on éponge rapidement.

En explorant le petit bassin, la main rompt les membranes d'un œuf faisant largement saillie au travers d'une brèche située sur le fond utérin.

Cette brèche est ovalaire à grand axe longitudinal long de 6 cm; elle laisse déborder un placenta d'aspect normal.

Une languette de tissu musculo séreux très mince repoussée en ar-

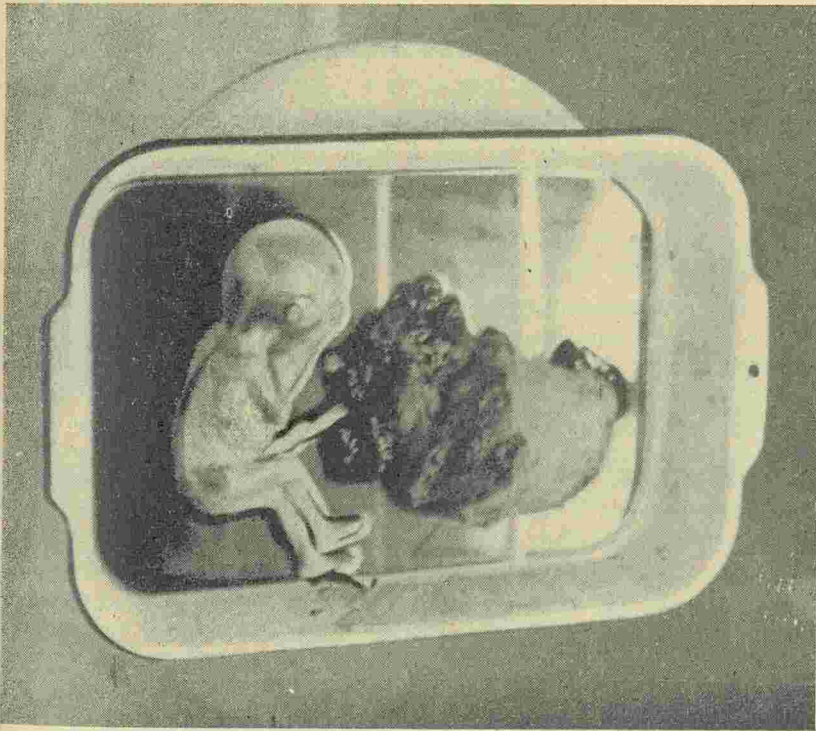
rière par l'œuf peut se rabattre sur la brèche comme le couvercle d'un pot.

Après extraction de l'œuf et assèchement de la cavité abdominale, on se trouve en présence d'un utérus dont le fond a complètement disparu.

L'importance de la lésion fait écarter l'idée d'une suture et l'on procède à une hystérectomie subtotale avec conservation des ovaires.

Suture de la paroi aux bronzes.

Les suites opératoires, quoique inquiétantes pendant les premières heures, ont été dans l'ensemble très bonnes, grâce au traitement antihémorragique institué et continué après l'opération.



La malade sort complètement guérie 15 jours après son hospitalisation. Ajoutons que l'examen anatomopathologique du placenta n'a révélé aucune anomalie, ni dégénérescence kystique des villosités.

Cette observation nous a paru particulièrement intéressante tant au point de vue du diagnostic que de la cause de cette rupture spontanée de l'utérus.

Au point de vue clinique en effet, si les symptômes fonctionnels étaient ceux d'un syndrome abdominal hémorragique aigu survenu au

cours d'une grossesse de 4 mois avec une brutalité particulière, nous étions loin de penser à une rupture spontanée de l'utérus que seule l'intervention nous a révélée.

Il ne pouvait s'agir d'une rupture de grossesse tubaire puisqu'à l'entrée, le volume de l'utérus était celui d'une grossesse de 4 mois sans aucune localisation latéro-utérine.

D'ailleurs, au cours du syndrome il n'y a jamais eu aucun des signes physiques caractéristiques d'une rupture de grossesse tubaire.

Nous avons pensé un instant à la possibilité d'un hématome rétro-placentaire mais ce diagnostic ne pouvait pas être retenu du fait :

- 1) de l'âge de la grossesse;
- 2) de l'absence de toute toxicose gravidique; les urines ne contenaient d'ailleurs pas d'albumine;
- 3) de l'absence de dureté ligneuse de l'utérus.

En faveur de la rupture utérine, il y avait certes la douleur brusque avec vomissements et les signes de choc hémorragique; mais ce diagnostic n'avait pas été évoqué malgré l'étude soignée des anamnétiques qui nous avait pourtant révélé un curetage utérin fait quelques mois auparavant.

C'est pourtant ce curetage utérin qui doit être invoqué comme cause favorisante de cette rupture spontanée de l'utérus.

En effet, si les ruptures spontanées de l'utérus au cours de la grossesse ne sont pas aussi rares qu'on pourrait le penser (Blum, Levene, Lustgarten, Trask, Anderson, Boussier et Mangé et plus récemment Dubourg et Gautrel) leur facteur étiologique essentiel est avant tout la « cicatrice de l'utérus ». Les autres causes telles une anomalie de la nidation (grossesse angulaire, insertion basse du placenta, malformation utérine congénitale, utérus didelphe, cloisonné, bifide) sont fort rares et au surplus ne pouvaient être évoquées chez notre malade multipare à accouchements antérieurs normaux.

Pouvait-on penser à une « cicatrice utérine » à la suite de l'application de forceps au deuxième accouchement ? Mais dans ce cas celle-ci aurait siégé sur le segment inférieur alors que la rupture spontanée a intéressé le fond de l'utérus. D'ailleurs, après un accouchement, il y a eu deux autres normaux avec enfants vivants.

En réalité la seule cause possible de cicatrice utérine ne pouvait être que le récent curetage utérin.

Des faits de ce genre, quoique rares, ont souvent déjà été invoqués, et notre observation doit être considérée comme une contribution aux conséquences de curetage utérins dits « appuyés ».

L'emploi des curettes tranchantes peut entraîner dans certains cas des blessures du muscle utérin dont la guérison se fait au prix d'une cicatrice scléreuse susceptible d'entraîner des ruptures utérines au cours du développement d'une grossesse ultérieure.

Ce qui est remarquable c'est que la rupture se soit produite au quatrième mois alors qu'habituellement elle est plus tardive, vers la fin de la grossesse ou même au cours du travail.

En fait, si l'on examine de plus près le mécanisme de l'accident présenté par notre malade, on se rend compte que le mot rupture est en réalité un terme impropre. Il faudrait dire : perforation spontanée de l'utérus gravide due à la nidation de l'œuf sain sur une cicatrice utérine.

Laffite et Moulouguet ont relaté à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris (9 nov. 1946) une observation comparable à la nôtre.

D'autres auteurs dont Lacomme et plus récemment Merger (Semaine des Hôpitaux août 1950) ont signalé de pareils accidents.

Nous pensons avec Merger que le trophoblaste jeune pourrait à lui seul corroder le muscle utérin dépourvu de décidue. Nous sommes en droit de supposer que la griffe de l'œuf sur la cicatrice a entraîné un amincissement progressif de la paroi utérine non protégée jusqu'à la perforation avec éclatement du fond utérin.

Notre observation vient s'ajouter à la liste déjà longue des méfaits du curetage utérin et constitue une contribution à la remarquable étude de Merger.

Ed. du CARQUOIS

Le pansement de marche

ULCÉOPLAQUE

du Docteur Maury

CICATRISE

ULCÉOPLAQUE

2 DIMENSIONS :

ULCÉOPLAQUE N° 1 5x6 cm.
ULCÉOPLAQUE N° 2 7x9 cm.



Dans chaque boîte : 6 pansements
Pour 20 à 24 jours de traitement

- PLAIES ATONES
- ESCARRS
- ULCÈRES VARIQUEUX

Évite les inconvénients des corps gras.

Favorise la diapédèse et la leucocytose.

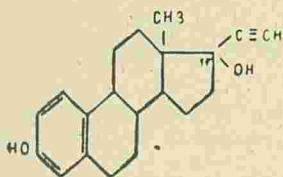
Provoque une prolifération rapide des bourgeons charnus.

ULCÉOPLAQUE utilisé avec la bande souple **ULCÉOBANDE**
permet la cicatrisation sans interrompre ni le travail ni la marche.

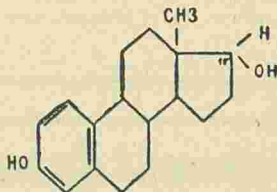
ŒSTROGÉNOTHÉRAPIE PAR VOIE ORALE
active à l'échelle du GAMMA

ETHINYL-ŒSTRADIOL ROUSSEL

L'ETHINYL-ŒSTRADIOL



EN GAMMA, PAR VOIE ORALE, EQUIVAUT
A LA FOLLICULINE EN MILLIGRAMME,
PAR VOIE PARENTÉRALE.



DEUX PRÉSENTATIONS :

COMPRIMÉS A 10 GAMMA
COMPRIMÉS A 50 GAMMA
FRACTIONNABLES



LES LABORATOIRES ROUSSEL
97, Rue de Vaugirard — 89, Rue du Cherche-Midi
PARIS (VI^e)

ALGER : Laboratoires ROUSSEL, 28, rue Clauzel.

TUNIS : O.S.P., 10, rue Amilcar.

CASABLANCA : Ste Maroc, des Lab. ROUSSEL, 48, rue Nationale

SAIGON : Laboratoires ROUSSEL, 26, rue Lagrandière

AUTRES PAYS DE L'UNION FRANÇAISE : Adresser les demandes aux
Laboratoires ROUSSEL, 89, rue du Cherche-Midi, PARIS (VI^e)

UN CAS DE TRAITEMENT DES GROSSESSES TOXIQUES PAR LES OESTROGÈNES

par le **Dr VALENSI**

On entend par grossesse toxique, les grossesses au cours desquelles se manifestent des signes d'intolérance de la mère au développement de l'œuf et plus particulièrement celles qui réalisent le tableau de la Pré-Eclampsie de BAB.

On les appelle aussi des gestoses d'un mot qui se veut savant et qui masque généralement notre ignorance (comme chaque fois qu'on utilise les suffixes en ose).

On ne connaissait rien du déterminisme de ces gestoses et de là résultait l'empirisme d'une thérapeutique qui n'avait pas beaucoup progressé depuis que TARNIER avait préconisé son fameux régime.

Les récents progrès de l'Endocrinologie gravidique, s'ils n'ont pas complètement résolu le problème, l'ont cependant suffisamment éclairci pour permettre une thérapeutique plus rationnelle.

Celle-ci découle de la découverte du rôle important du métabolisme des Oestrogènes au cours de la grossesse en général et des gestoses en particulier.

Les observations que nous avons pu faire récemment nous ont montré l'efficacité du nouveau traitement, sinon prouvé la réalité de la nouvelle théorie.

C'est la netteté de l'une d'entre elles qui nous a incité à vous la présenter ce soir.

*
**

Il s'agit de M^{me} R., âgée de 29 ans, que nous avons vue pour la première fois au début du 4^e mois de sa 2^e grossesse.

Sa grossesse antérieure remontait à 3 ans, et s'était accompagnée dans son dernier tiers, d'œdèmes généralisés, avec albumine massive et hypertension à plus de 20 pour le maxima. Malgré le régime et le repos, les troubles loin de s'amender s'étaient aggravés. L'albumine en particulier atteignait 12 grammes par l. à 8 mois 1/2. La malade admise en clinique en vue d'une césarienne éventuelle a alors brusquement accouché d'un enfant mort-né.

L'albuminurie a persisté longtemps après l'accouchement. Pendant plus de 2 ans, elle s'est maintenue au taux de 3 gr. par litre et n'a disparu qu'en juin 1949.

Les D.R. de la grossesse actuelle étaient du 3 Juillet 1949 et dès le mois de septembre, apparurent des œdèmes importants des membres inférieurs avec traces d'albumine dans les urines.

Une sage-femme qui suivait la malade lui conseilla le repos, le régime lacté absolu, et malgré cela, les œdèmes et l'albumine augmen-

taient, la tension artérielle s'élevait atteignant 18/13 quand nous avons vu la malade pour la première fois en novembre 1949, c'est-à-dire au début du 4^e mois.

Tout laissait prévoir un renouvellement aggravé des accidents qui avaient marqué la fin de la première grossesse et nous avons décidé d'appliquer le traitement aux œstrogènes de synthèse qui nous avait donné déjà des résultats très nets dans quelques cas moins sévères.

Nous lui avons prescrit 10 mg. par jour de *Di-ethyl-Stilboestrol* tout en élargissant son régime, lui permettant une nourriture carnée normale, supprimant le sel et diminuant les liquides.

Nous lui avons recommandé en outre de mener une activité normale.

Le résultat fut immédiat. *En 8 jours, œdèmes et albumine disparaurent*; la T.A. s'abaissait progressivement à 17/11 pour atteindre 15/10 au 15^e jour du traitement.

A la 3^e semaine survint une légère poussée œdémateuse. L'augmentation de la dose de D.E.S. à 15 mg. par jour en vint rapidement à bout.

Dans la suite, à 4 reprises, la malade a présenté des poussées œdémateuses identiques avec très légère augmentation de la tension.

Chaque fois l'augmentation de la dose de D.E.S. faisait disparaître les œdèmes et baisser la tension.

Jamais l'albumine n'est apparue dans les urines. Au 7^e mois, nous avons atteint la dose de 40^{mg}/mg. par jour, dose maintenue jusqu'à l'accouchement.

Les deux derniers mois se sont écoulés sans incident : ni œdème, ni albumine, tension artérielle à 13/10. L'accouchement s'est produit à terme, normalement. L'enfant est né sain, pesant 3 kg. 500. Délivrance normale. Dans les suites de couches, l'albumine n'est pas réapparue.



En résumé, après une grossesse toxique très grave ayant entraîné la mort du fœtus; deuxième grossesse débutant avec le tableau d'une intoxication gravidique (rarement observée au cours des 3 premiers mois), le traitement au D.E.S. a enrayé l'évolution de ce syndrome et a permis le déroulement normal de la grossesse et de l'accouchement.

Le régime n'a-t-il pas été suffisant pour expliquer l'amélioration de l'état de la malade ?

On peut à notre avis, répondre négativement parce que :

1^o) au cours de la première grossesse il avait été inefficace;

2^o) Il en a été de même avant l'institution du traitement au début de la 2^e grossesse.

3^o) En cours de traitement, le régime protidique et achloruré que certains considèrent comme plus efficace que le régime lacté traditionnel, n'a pas empêché les poussées successives d'œdèmes et d'hypertension que nous avons observées. Au cours de ces poussées, seule l'action du D.E.S. à dose croissante a pu se manifester.

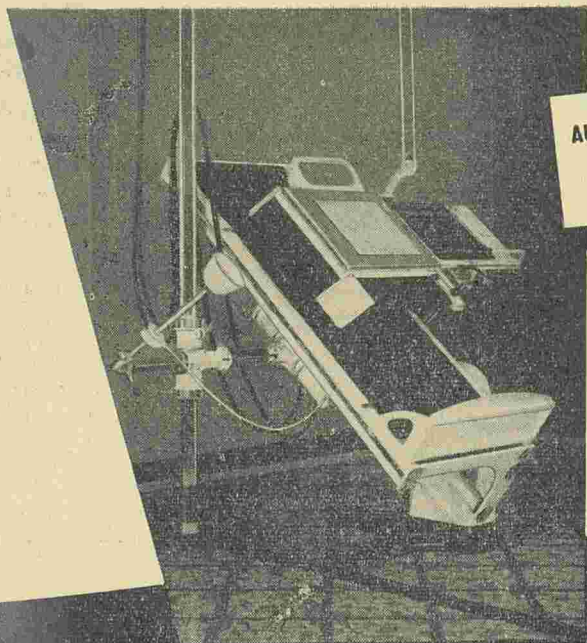
CAMPHO-PNEUMINE



**AMPOULES
INJECTABLES 2cc.
SUPPOSITOIRES
SIMPLES ET
SULFAMIDÉS**

**LABORATOIRES
TORAUDE**
22, Rue de la SORBONNE
PARIS-V^e

TUNISIE : **SPEGIMEDHY**, 37, Rue d'Isly — TUNIS



**AU SOMMET DU PROGRÈS
EN CONSTRUCTION
RADIOLOGIQUE**

G. MASSIOT & C^{ie} Constructeurs

S. A. R. L. cap. : 40.000.000 de frs 37 bis, rue de Belfort, Courbevoie (Seine) - Défense 20-17

Agence pour la Tunisie : *Mr Osman Nami* — 21, rue El Abri, Tunis

Et dans ce sens, malgré l'absence de critères biologiques qu'en l'état de nos laboratoires nous n'étions pas en mesure d'obtenir, cette observation nous paraît revêtir une valeur expérimentale.

Elle vient à l'appui des idées récemment émises sur la pathogénie des grossesses toxiques.

Les auteurs modernes étudiant les courbes d'élimination des hormones sexuelles au cours de la grossesse ont constaté :

1^o) qu'au cours de la grossesse normale :

— les Gonadotrophines augmentent progressivement jusqu'au 3^e mois pour diminuer très rapidement et se maintenir à un taux très bas jusqu'au terme;

— les Hormones Stéroïdes au contraire, Progestérone et Œstrogènes n'atteignent un taux important qu'à partir du 3^e mois et augmentent considérablement jusqu'à la dernière quinzaine de la grossesse.

2^o) au cours des grossesses toxiques, des modifications importantes se produisent dans le taux de ces éliminations hormonales :

— le taux des Gonadotrophines augmente nettement, allant jusqu'à 10 et 25.000 U.I. Ceci avait été depuis longtemps mis en évidence par M. BRINDEAU.

Par contre (les Smith ont été les premiers à relater l'importance de ce fait), le taux des Hormones stéroïdes et des Œstrogènes en particulier baisse considérablement.

Il ont d'ailleurs prouvé par des méthodes dont nous ne vous parlerons pas ici (mais que nous avons relaté au cours d'une leçon dans le service du D^r BENMUSSE sur l'Endocrinologie placentaire) que la baisse du taux des œstrogènes urinaires était due à une destruction massive par oxydation et inactivation de ces œstrogènes.

De ces deux phénomènes : augmentation des Gonadotrophines et baisse des Œstrogènes,

— le premier paraît bien responsable de l'intoxication gravidique. C'est l'existence en quantité anormale de ces albumines étrangères (puisque ovulaires) qui paraît conditionner l'ensemble de ces signes anatomiques et cliniques de la pré-éclampsie de BAR.

— le deuxième semble être le facteur pathogène primitif. C'est lui qui conditionnerait l'augmentation des Gonadotrophines circulantes. Tout se passe comme si les Gonadotrophines étaient secrétées en quantité égale pendant toute la grossesse.

A partir du 3^e mois, dès l'apparition de quantités plus grandes d'Hormones stéroïdes, celles-ci utiliseraient les Gonadotrophines au cours de leur métabolisme. Elles les inactiveraient et c'est pourquoi leur recherche biologique dans les humeurs ne permet d'en trouver qu'une quantité minime.

Que le taux des œstrogènes vienne à baisser (pour une raison d'ailleurs inconnue) les Gonadotrophines non utilisées, seraient laissées en

PAR LA TECHNIQUE PHARMACEUTIQUE

COMME PAR LES ORGANES DIGESTIFS

PROTÉOLYSAT RONCHÈSE

2 FORMES
POUDRE INGÉRABLE
GÉLULES PANSEMENT

VALINE
LYSINE
ARGININE
TYROSINE
HISTIDINE
THREONINE
METHIONINE
TRYPTOPHANE
PHÉNYLALANINE
ACIDE ASPARTIQUE
CYSTINE-CYSTEINE
LEUCINE-ISOLEUCINE
ALANINE GLYCOCOLLE
HYDROXYPROLINE
PROLINE SÉRINE

LABORATOIRES RONCHÈSE 21, BOULEVARD DE RIQUIER NICE

TUNISIE : SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS

circulation, et leur excès produirait sur l'organisme maternel les signes de l'intoxication gravidique.

Ce n'est qu'une hypothèse, mais elle est appuyée par deux ordres de faits :

1^o) des faits expérimentaux des D.E.S. au cours des grossesses toxiques, non seulement redresse la courbe d'élimination des œstrogènes, mais encore diminue celle des Gonadotrophines;

2^o) des faits cliniques : Amélioration de plus en plus fréquemment observée de l'intoxication gravidique par le traitement œstrogénique.

Le cas que nous avons rapporté en est une confirmation nette. Les auteurs américains ont recommandé pour obtenir le maximum d'effet, de recourir au traitement très précoce, progressif et massif, allant jusqu'à la dose de 120 mg. par jour. Dans notre cas, le traitement fut précoce, progressif, et sans aller jusqu'à la dose recommandée, il a atteint la dose de 2.500 mg. pendant 4 mois de grossesse.

Le résultat fut suffisamment concluant pour vous inciter à vous en faire part.

Pub. S. B.

**TRAITEMENT DES
TROUBLES FONCTIONNELS
DU SYSTÈME SYMPATHIQUE**

NEUROTENSYL



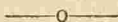
COMPRIMÉS DRAGÉFIÉS

BOUFFÉES CONGESTIVES - VERTIGES
INSOMNIES TENACES - ÉMOTIVITÉ
HYPEREXCITABILITÉ - ANGOISSE
ARYTHMIE - TROUBLES DE L'HYPERTENSION
TROUBLES CARDIO - VASCULAIRES

4 à 6 comprimés par jour dans un
peu d'eau avant les principaux repas

LABORATOIRES J. P. PETIT - 72, BOULEVARD DAVOUT - PARIS (XX')

SUR UNE CAUSE RARE DE DYSTOCIE

Docteurs **J. Scemla, Azais & L. Fouquet**

Du riche fichier pathologique de la Maternité de l'Hôpital Sadiki, nous extrayons cette observation de dystocie de cause peu banale.

Fatma bent Djilani âgée de 26 ans est admise dans le service le 3 mars 1950 à 8h. 30 au cours d'un travail très laborieux qui dure déjà depuis 48 heures.

C'est pourtant une 5^e pare dont tous les accouchements ont été normaux et rapides avec enfants vivants.

Il s'agit d'une femme maigre mais de bonne santé apparente quoique fatiguée par son long travail et accusant des contractions utérines très douloureuses, subintrantes.

A l'inspection, on trouve un utérus énorme nettement dévié vers la droite, remontant jusqu'aux fausses côtes. La paroi abdominale très mince en laisse dessiner sa forme qui présente une encoche très nette sur son bord gauche à peu près à la hauteur de l'ombilic.

Au-dessous de cette encoche, on trouve une masse très saillante remplissant tout l'hypogastre que la palpation va permettre de dissocier. En effet, il y a d'abord un énorme globe vesical que le sondage fait disparaître après évacuation d'au moins un litre d'urine.

Derrière la vessie, il existe une tumeur tendue médiane, occupant l'hypogastre et plongeant dans le bassin.

A sa gauche dans la fosse iliaque on trouve enfin la saillie dure, arrondie, correspondant à la tête fœtale sur laquelle est moulé le segment inférieur spasmodé avec un anneau de rétraction au-dessus, correspondant à l'encoche du bord gauche de l'utérus.

On pouvait ainsi conclure à la simple inspection et palpation de l'abdomen, à une dystocie par tumeur proevia ayant dévié la tête fœtale dans la fosse iliaque gauche et s'accompagnant de menace de rupture utérine.

L'auscultation donne des bruits du cœur lointains, ralentis, dont le foyer siège un peu au-dessous et à gauche de l'ombilic.

La température est à 38° 5. La malade dit avoir perdu les eaux depuis 48 heures.

Le toucher vaginal s'avère particulièrement intéressant.

La vulve est béante, laissant voir la paroi postérieure du vagin refoulée en avant par une énorme masse tendue bouchant la lumière du conduit.

Le doigt est obligé de la contourner pour sentir en haut et à gauche au-dessus de la ligne innommée la tête fœtale repérée par la palpation.

Il n'y a pas de poche des eaux et la dilatation paraît être complète.

On a de prime abord l'impression d'une énorme collection qui se serait insinuée entre le vagin et le rectum, mais le toucher rectal est l'occasion d'une nouvelle surprise qui nous oblige à rectifier le diagnostic topographique.

En effet, le rectum est repoussé par la tumeur. Il est réduit comme le vagin à un conduit aplati.

Cette masse kystique est donc située entre la face antérieure du sacrum et la paroi postérieure du rectum.

Par son volume, elle repousse et obstrue l'ampoule rectale et le vagin.

Il ne saurait donc être question d'accouchement par les voies naturelles et sans nous attarder au diagnostic étiologique nous décidons d'intervenir pour menace de rupture utérine par obstacle proevia.

Injection préalable de pénicilline 500.000 unités et profusion de 2 flacons de Subtosan avant et pendant l'opération.

Anesthésie générale à l'éther.

Incision médiane sous ombélicale.

Dès l'ouverture de l'abdomen, on tombe sur un segment inférieur dilaté, aminci, rempli par la tête fœtale faisant une énorme saillie dans l'incision de la paratomie.

Après protection très soignée par des champs opératoires, on fait une incision transversale du péritoire pré-segmentaire dont le décollement des deux feuillets s'avère très aisé.

Incision verticale médiane du segment inférieur, extraction facile d'un fœtus du sexe masculin, normalement constitué qui crie aussitôt et d'un poids de 3 kgs 500.

Après délivrance artificielle, on suture la brèche musculaire en deux plans et l'on péritonise au-devant d'elle très rapidement, selon la méthode classique.

On passe ensuite à la recherche de la tumeur dystocique par refoulement en avant de l'utérus.

Il s'agit bien d'une masse kystique rétro-péritonale rétro-rectale, refoulant le rectum et le colon illéo pelvien.

La position de cette masse qui remplit ainsi le petit bassin et déborde dans l'abdomen, l'ignorance dans laquelle nous sommes de la nature de son contenu qui pourrait être purulent, nous incite à ne pas y toucher provisoirement et à refermer l'abdomen en trois plans nous réservant par la suite de chercher à l'atteindre par la voie basse.

Dans l'immédiat, les suites opératoires furent excellentes, la température tombe à 37° 5 pendant trois jours, les gaz sont normalement évacués et l'abdomen est souple.

Mais l'état général de la malade laisse cependant à désirer.

Son faciès est émacié, amaigri, elle manque d'appétit et la température se met à osciller entre 38 et 39°.

La pénicilline employée systématiquement et à forte dose comme dans tous les cas de césarienne pour cas impurs reste sans effet, alors que la cicatrice évolue normalement le ventre est souple, l'utérus mobile, non douloureux.

Notre attention est attirée par une toux continuelle qui s'installe assez rapidement avec légère tendance à la cyanose.

Nous pensons d'abord à une congestion pulmonaire banale post-opératoire, mais l'examen pulmonaire ne nous révèle aucune matité à la percussion, alors que les deux poumons sont remplis de râles sous crépitants, fins qui expliquent la gêne respiratoire de la malade.

Une radiographie montre qu'il s'agit d'une dissimulation broncho-pneumonique bi-latérale avec régions hilaires très accusées.

La présence de bacilles de Koch dans les crachats éclaire enfin notre diagnostic.

Il s'agit d'une dissémination tuberculeuse post-opératoire qui, du même coup nous donne une indication sur l'étiologie de la masse pelvienne que nous avons heureusement respectée.

Un traitement à la streptomycine, 1 gramme par jour est immédiatement institué associé au calcium intraveineux aux vitamines C et D et à des extraits de foie.

La malade reçoit ainsi 60 grammes de streptomycine.

Le résultat s'avère extrêmement brillant, car l'état général s'améliore très vite ainsi que l'habitus de la malade, reprise de l'appétit, augmentation de poids et chute de la température au-dessous de 38 avec cependant de temps à autre quelques clochets vespéraux à 39.

Les examens radiographiques montrent une amélioration très sensible, puis une disparition des images pathologiques cependant que les bacilles de Koch disparaissent dans les crachats.

Mais la masse pelvienne est loin d'avoir diminué de volume.

Elle est nettement fluctuante, remplit toujours le bassin, entraînant de temps à autre une rétention d'urine réflexe.

Des radiographies du bassin, des articulations sacro iliaques et coxo-femorale et de la colonne lombaire sont pratiquées dans toutes les positions, elles se révèlent entièrement négatives en ce qui concerne les lésions osseuses qui auraient pu être le point de départ de cet abcès froid.

Deux ponctions du périnée postérieur, rétro-anales sont pratiquées, elles sont blanches, soit que l'aiguille employée ait été trop courte ou trop fine.

Malgré nos protestations, la malade, qui se sent fort bien et qui ne se plaint nullement de sa tumeur, exige de quitter la Maternité sur sa demande.

Quelques jours après, elle était réadmise d'urgence pour rétention d'urine aigue.

On décide d'intervenir le 3 juin 1950.

Anesthésie locale à la surocaïne à 1 %.

Incision semi-linéaire au niveau de la pointe du coccyx à concavité antérieure de 6 cm environ; le doigt s'insinuant entre rectum et coccyx, parvient enfin à atteindre à 4 cm de profondeur la poche purulente que l'on effondre.

Immédiatement, il s'écoule plus de deux litres de pus granuleux, mal lié dont l'examen révèle la présence de bacilles de Koch.

La poche remonte jusqu'au dessus du promontoire.

Pose d'un gros drain de caoutchouc.

Le traitement post-opératoire a consisté en une reprise de la streptomycine de un gramme par jour, associée au P.A.S. 10 grammes par jour, injectée dans la poche à travers le drain.

Pendant 10 jours il s'écoule un pus assez abondant, mais la cavité diminue petit à petit, si bien que le 28 juin le drain est supprimé et la cicatrisation se complète très rapidement sans laisser la moindre fistule.

Au toucher vaginal on trouve alors une excavation vide, un vagin dont la lumière est normale avec un utérus mobile, non douloureux, légèrement rétro fléchi.

Les cils de cas sont souples et les annexes ne sont pas sentis.

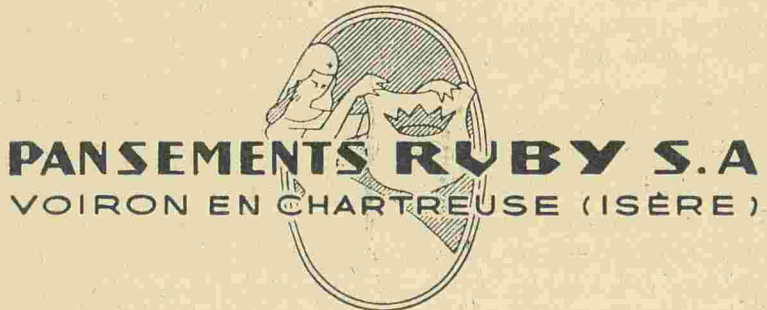
Telle est l'histoire peu banale de cette malade, atteinte d'un énorme abcès froid pelvien qui a rendu son accouchement tellement laborieux.

Cette observation nous semble intéressante à bien des points :

1) la réalité de la dystocie par abcès froid du petit bassin;
2) l'action nulle de la streptomycine sur l'évolution de cet abcès alors que celle-ci a eu un effet remarquable sur les lésions pulmonaires et l'état général.

3) la guérison complète en vingt jours de l'abcès froid après incision et drainage, grâce certainement à l'action du P.A.S. injecté in-situ combiné cependant avec la pénicilline et la streptomycine.

~~~~~



TUNISIE : AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE

8, Passage du 7 Mai - TUNIS



## A propos du traitement des annexites tuberculeuses par la Streptomycine et l'acide P. A. S.

par le Docteur **Valensi**

—o—

La médecine et la chirurgie se partagent le traitement de la tuberculose annexielle.

Les médecins conseillent à l'accoutumée : repos, grand air, calcium, heliothérapie et même radiothérapie.

Mais les cures sont longues, coûteuses. Tous les malades ne peuvent s'y soumettre. Elles ne mettent d'ailleurs pas à l'abri des récurrences, ni des généralisations du mal.

Les chirurgiens, eux, se réservent les cas bien choisis : les annexites anciennes non évolutives, abcès froids tubaires ou salpingite caséeuse, quand elles ne sont pas trop adhérentes.

Mais ils sont souvent poussés à l'exérèse malgré eux, par erreur de diagnostic. On intervient pour une salpingite chronique dite « banale ». On découvre une tuberculose annexielle adhérente à l'intestin, ou aux organes du petit bassin. On se décide à l'exérèse quand même et ce sont des interventions longues, difficiles dont LECÈNE a souligné depuis longtemps la gravité.

Même quand les résultats anatomiques sont bons, fonctionnellement, ils sont déplorables puisqu'ils aboutissent à la castration de femmes habituellement jeunes.

Tel était, il y a deux ans encore, l'état de la question du traitement des Tuberculoses Annexielles.

L'introduction en thérapeutique, de la Streptomycine et de l'acide P.A.S. marque-t-elle un progrès ou non ?

Que peut-on attendre du traitement des annexites tuberculeuses par la Streptomycine et le P.A.S. ?

Nous permettra-t-il de guérir nos malades médicalement, plus sûrement et plus rapidement qu'avec la thérapeutique empirique traditionnelle ?

Nous évitera-t-il surtout, les interventions mutilatrices auxquelles on est parfois astreint ?

À ces questions, on ne peut encore répondre catégoriquement.

D'une part les observations publiées en France sont trop peu nombreuses. Elles ne dépassent pas la vingtaine. Elles n'intéressent d'ailleurs que la Streptomycine et non le P.A.S.

D'autre part, nous disposons d'un recul insuffisant pour étayer solidement notre jugement.

Les premières observations de MASSÉ au Congrès de Gynécologie de Montpellier en mai 1948 paraissaient assez optimistes.

Celles de ROUVILLOIS présentées par le Professeur BROcq à l'Académie de Chirurgie en Juillet 1949 aboutissaient à des conclusions plus réservées.

Pour ROUVILLOIS, la Streptomycine avant l'opération en facilite l'exécution et administrée après, en raccourcit les suites. Pour lui, l'acte opératoire reste en dernière analyse le seul traitement efficace des annexites tuberculeuses.

Les communications ultérieures de MASSÉ, CHAVANNAZ à l'Académie de Chirurgie, puis de AMELINE à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris, donnent une note moins sévère.

Elles font état de guérisons cliniques et anatomiques dans un certain nombre de cas.

Elles confirment dans les autres cas, où l'intervention parut indispensable, l'utilité de la Streptomycino-thérapie pré et post-opératoire.

Mais, nous le répétons, le petit nombre d'observations publiées, le manque de recul, n'ont pas permis à la majorité des chirurgiens et accoucheurs de se prononcer. Des discussions soulevées par ces publications, l'impression générale est la suivante :

Tout en condamnant l'intervention systématique préconisée par ROUVILLOIS, il ne faut tenir la Streptomycine, selon les déclarations de RICHARD, « que pour une sorte de secours d'urgence dans les poussées aiguës... » « cet antibiotique ne donnant aucune assurance pour l'avenir ».

Le traitement médical classique garde pour la plupart des auteurs une place très importante dans les annexites tuberculeuses.

Il nous a paru intéressant dans ces conditions de vous faire part des résultats obtenus dans les 5 premiers cas que nous avons eu à traiter avec la *Streptomycine* et le P.A.S.

Je ne vous infligerai pas la lecture fastidieuse des 5 observations, me contentant d'en tirer ce soir les conclusions principales.

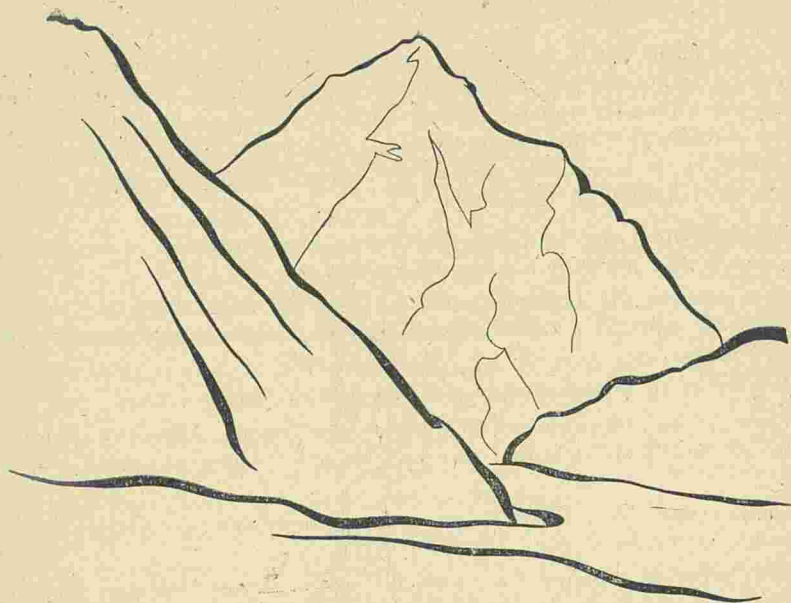
Le *diagnostic* fut établi dans tous les cas, après constatation de masses annexielles bilatérales importantes, les plus petites atteignant le volume d'une orange, les plus importantes comblaient tout le petit bassin et même dans un cas remontaient jusqu'à l'ombilic.

La nature tuberculeuse de ces annexites fut prouvée :

1 fois opératoirement :

Il s'agissait d'une importante annexite bilatérale très adhérente à des masses intestinales agglomérées, le tout recouvert de granulations. L'importance de ces adhérences nous a incité à temporiser.

2 fois par les antécédents d'ascite tuberculeuse dans les mois précédents;



# *hépatic éfa*

MÉDICAMENT DU FOIE  
AU RÉVEIL : UN CACHET SUIVI  
D'UNE AMPOULE BUVABLE

# ULTRACRINOL

ANÉMIES - ASTHÉNIES - CONVALESCENCES  
EXTRAITS DE GLANDES FRAICHES + FE + CU + MA  
MÉTHODE DE WHIPPLE - AMPOULES BUVABLES

# OXYPLASTINE

CICATRISATION - PROTECTION DE LA PEAU  
DERMATOSES PRURIGINEUSES

LABORATOIRES KROTOFF



70, RUE BORGHÈSE - NEUILLY



2 fois parce qu'il n'existait aucune autre étiologie infectieuse, ni métrite, ni gonococie, ni accouchement, ni avortement susceptible d'expliquer ces annexites apparues à bas fruit. L'altération de l'état général, un état subfébrile et des augmentations très nettes de la sédimentation globulaire, et de la réaction de VERNES-RESORINE nous ont imposé le diagnostic de Tuberculose annexielle.

Le traitement appliqué fut d'abord la Streptomycine, à la dose de 1 gr. par jour : pendant 2 mois dans 3 cas,

dans un cas, (le premier) nous n'avons pas dépassé 45 gr.;

dans un autre il a fallu atteindre 80 gr., sans résultat décisif d'ailleurs.

L'effet de la Streptomycine-thérapie fut le suivant :

Dans 4 cas : diminution très rapide des lésions. Elles ont diminué de plus de moitié en 15 jours, puis ont disparu totalement entre 45 et 60 jours.

Dans 1 seul cas : après 80 gr. aucune modification sensible n'a été observée.

Bien entendu, chaque fois, tous les autres signes cliniques disparaissent : fièvre, douleurs, amaigrissement.

La première conclusion était relativement optimiste. Elle fut tempérée par l'observation suivie des malades qui nous a contraint à une plus grande réserve.

En effet, les 4 cas apparemment guéris, ont récidivé au bout d'un délai allant de 15 jours à 1 an.

Récidives locales peu importantes, généralement indolores et sans réaction générale.

Nous avons alors soumis ces malades, plus celle qui avait résisté à la Streptomycine, au P.A.S. à la dose de 10 gr. par jour, pendant 1 à 2 mois selon les cas.

Dans tous les cas, nous avons observé une disparition rapide (en 10 à 15 jours) des masses annexielles (y compris dans le cas rebelle précité).

Et actuellement, nous disposons pour les meilleurs cas d'un recul de 1 an et de 6 à 8 mois dans les autres cas sans nouvelle récurrence.

Jamais l'indication chirurgicale n'a eu à se poser, même dans le cas où une laparotomie fut pratiquée avant le traitement et où nous pensions bien que la thérapeutique Streptomycine P.A.S. n'aurait d'autre effet que de faciliter une hystérectomie ultérieure.

Signalons en outre que des cinq malades, quatre étaient de conditions sociales très modestes, trois d'entr'elles travaillaient. Elles ont pu toutes les quatre après 3 ou 4 mois sans aucune autre thérapeutique, reprendre normalement leur travail.

Nous pourrions de ces observations tirer les premières conclusions suivantes :

Dans les tuberculoses annexielles la streptomycine instituée précocement et suffisamment longtemps améliore dans la majorité des cas, l'état local et général.

Mais elle ne met pas à l'abri des récidives. Le P.A.S. agit semble-t-il plus rapidement et son action paraît plus durable que la streptomycine.

Il y a donc intérêt à associer les 2 traitements d'emblée si l'on veut obtenir une action plus décisive. C'est ce que nous sommes en train d'essayer dans une nouvelle série de 5 cas en cours de traitement. Nous vous en rendrons compte ultérieurement.

Sans doute nous ne prétendons pas que la chirurgie n'a plus de place dans le traitement des annexites tuberculeuses.

Nos cas étaient assez récents puisque leur début apparent remontait à 3 mois au moins et 2 ans au plus. C'est sans doute la raison pour laquelle ils ont si rapidement cédé aux antibiotiques.

Dans les formes plus tardives, quand les lésions caséeuses sont très avancées et organisées, la chirurgie garde sa valeur. Mais même dans ces cas, il semble, à lire les observations des plus sceptiques, que la streptomycinothérapie facilite l'exécution opératoire.

Elle permet en tout cas, associé au P.A.S., une récupération sociale bien plus rapide qu'on n'osait l'espérer avec les traitements empiriques traditionnels.

**F O I E  
R E I N S  
V E S S I E**



SOLUTION CONCENTRÉE  
A BASE DE PRINCIPES  
ACTIFS VÉGÉTAUX



GOUT TRÈS AGRÉABLE



ACTION RAPIDE  
ET PROLONGÉE



INNOCUITÉ ABSOLUE



ASSURANCES  
SOCIALES  
CATÉGORIE B

**SOLUTION**



EN FLACONS DE 10 GRAMMES  
CONCENTRÉ POUR 1 LITRE DE SOLUTION



6<sup>ter</sup>, RUE DENIS-PAPIN, ASNIÈRES-PARIS - GRÉ. 43-86

*Nouveau  
traitement de la  
constipation basse*

# SUPPOCHOLIUM

MONOXOCHOLATE DE SOUDE  
DESXYCHOLATE DE MÉTHYLGLUCAMINE  
(EN SUPPOSITOIRES)



*Traitement moderne  
de la constipation  
par les deux sels biliaires  
les plus péristaltogènes*

**THERAPLIX**

98, RUE DE SÈVRES, PARIS-VII<sup>e</sup>

**AGENCE THERAPLIX POUR L'AFRIQUE DU NORD**

ALGER : 100, Rue Michelet

CASABLANCA : 246, Boulevard de la Gare

TUNIS : 56, Avenue Jean-Jaurès



## Essai de traitement du coma éclamptique par la novocaïne intra-veineuse

Docteurs **J. Scemla, L. Fouquet, L. Canat & G. Lévi**

---

De nombreux auteurs ont été frappés par l'allure diencéphalique de certains symptômes caractéristiques de l'éclampsie. PIGEAUD, VERMELIN, MARC-RIVIÈRE, EZÈS, etc.

Les phénomènes neurovégétatifs que l'on trouve dans l'éclampsie : hypertension, spasmes artériels, diminution de la cholinestérase, plaident en faveur d'une prédominance des hormones sympaticotoniques qui serait la traduction d'une souffrance des centres neurovégétatifs du diencéphale.

D'où l'intérêt du traitement par la novocaïne à action sympaticolytique.

Encouragés par les travaux de EZES, WALTER, WALLAY, RODRIGUEZ & LOPEZ, RIBABEAU-DUMAS, VON STAECK, etc..., qui ont observé des résultats heureux tant dans l'éclampsie et les anuries éclamptiques que dans les neurotoxicoses et les hypertensions artérielles neurotoxicques, nous avons essayé de traiter nos éclamptiques par la novocaïne intra-veineuse.

Nos premières tentatives de traitement de l'éclampsie par la novocaïne intra-veineuse remontent à l'hiver 1949-1950, au cours des trois mois, Décembre à Février, nous avons pu traiter dix cas, auxquels s'ajoutent 4 nouveaux cas jusqu'en Août, soit au total 14 observations.

De ces 14 cas, nous n'en retiendrons que 5 où la novocaïne intra-veineuse a été employée *seule* à l'exclusion de toute autre thérapeutique du coma éclamptique.

Ce sont ces 5 observations qui sont réellement démonstratives, car dans les 9 autres la novocaïne a été utilisée très timidement et associée au Stroganoff. Au reste, il s'agissait de malades admises dans un état fort grave, à la période terminale du coma avec effondrement tensionnel et température à 40 et même au-dessus et qui n'ont passé que quelques heures dans le service avant de mourir.

Notre statistique pour ces 9 cas est la suivante :

4 décès,

5 guérisons.

Pour ces 5 guérisons à la suite donc d'un traitement mixte, il ne nous est pas permis de conclure valablement car il est difficile de faire la part de succès qui revient à l'une ou l'autre des thérapeutiques. C'est pour cette raison, que nous excluons d'emblée ces 9 observations si intéressantes soient-elles pour ne retenir que celles où la seule novocaïne intra-veineuse a été utilisée.

Nous avons employé la solution de novocaïne à 1 % en injection intra-veineuse de 10 cc poussée très lentement en 5 minutes.

Cette dose a été renouvelée toutes les trois heures jusqu'à la reprise de connaissance puis espacées toutes les six heures puis toutes les douze heures.

Certaines de nos malades ont reçu jusqu'à 80 et 100 cc en deux ou trois jours.

Disons tout de suite que dans aucun cas, nous n'avons constaté d'accident maternel grave ou mortel comme MAYER a pu récemment le relater.

Voici tout d'abord le détail de nos observations :

*Observation 290 :*

Rebah : Primipare 48 ans, 8<sup>e</sup> mois, BDC perçus, début de travail, entre le 18 février 1951, 14 h. 30 : pour coma éclamptique profond. Crises sub-intrantes. Alb. 15 grs. T.A. 21-15. Temp. 40°. 2 injections de 10 cc. de novocaïne à 2 heures d'intervalle; 17 h. 30 : rupture de la poche des eaux; 18 h. : dernière crise; 23 h. : expulsion d'un enfant vivant, 1 kg. 950. La malade commence à sortir du coma.

19 février, 10 h. : l'état s'est encore amélioré. T.A. 18-13. Alb. 9 grs. 2 novocaïne I.V. matin et soir.

20 février : 2 novocaïne matin et soir. Traitement poursuivi les 2 jours suivants. La tension se stabilise à 16-11 et l'albumine disparaît. La malade sort guérie le 28.

*Observation 386 :*

Henia : Multipare 45 ans, ayant accouché de deux jumeaux vivants 24 h. auparavant, entre le 25 février 1950, 12 h. 30 : pour 1<sup>o</sup> un état de *collapsus* dû à des hémorragies abondantes, 2<sup>o</sup> un coma éclamptique peu profond. Alb. 7 grs., T.A. 14,5-11, Urée 1 gr. 6. Un curage digital immédiat accompagné d'un traitement anti-choec actif améliore rapidement l'état de choc hémorragique; 14 h. 20 : La malade fait une crise d'éclampsie typique. 3 injections de 10 cc. de novocaïne toutes les 3 heures.

26 février 1950 : Les manifestations éclamptiques n'ont pas reparu. Le coma a disparu. Alb. 2 grs., mais le tableau est dominé par l'anémie.

27 février 1950 : Urée 0,80. Alb. 0,50. T.A. 13-8. L'état s'améliore jusqu'au 15 mars où elle sort en excellent état. Alb. 0. Tension 10-7. Urée 0,40.

*Observation 900 :*

Seloua : Primipare en travail. Dilatation complète, BDC perçus entre le 30 juin 1950, 23 h. 45 : pour coma éclamptique profond. Crise toutes les demi-heures. T.A. 23,7-14. Alb. 4 grs. Temp. 39°5.

30 juin 1950, 0 h. : 10 cc. de novocaïne I.V. suivis de 6 crises jusqu'à 2 h. 50 : expulsion en OP d'une fille vivante de 2 kg. 770; 3 h. :

**HYPERCHLORHYDRIE  
DYSPEPSIES NERVEUSES**

*Toutes  
gastralgies*

**KAOBROL**

**2** } Formules  
          } Formes

**SIMPLE ou BELLADONÉ  
TABLETTES ou POUDRE**

**Laboratoires J. LAROZE - 54, rue de Paris - Charenton (Seine)**

**HÉPATISME  
ARTHRITISME**

*Cure de  
décholestérolisation*

**DECHOLESTROL**

**1 PAQUET** douze jours par mois  
matin et soir avant les repas  
dans un demi verre d'eau



A partir de ce moment, les crises vont sans cesse croissant. 10 cc. de novocaïne toutes les 3 heures jusqu'à 15 h. : La malade sort peu à peu du coma; 22 h. : Agitation marquée. Elle a reçu 30 cc de novocaïne.

11 juillet 1950 : La malade est complètement sortie du coma. T.A. 19-14. Alb. 0,5.

5 juillet 1950 : La malade sort guérie. Alb. 0, T.A. 12-7,5. A noter BW+++ mère et sang du cordon.

*Observation 1440 :*

Fatma : sixième pare. Dilatation petite paume, BDCF perçus, entre le 1<sup>er</sup> octobre 1950, 0 h. : pour coma éclamptique peu profond. Une crise toutes les 3 heures. Alb. 4 grs. T.A. 22-16. Temp. 38°. Urée 1 gr. Une injection de 20 cc. de novocaïne I.V.; 1 h. 15 : Expulsion d'un enfant vivant 2 kg. 800, 4 injections de novocaïne, 4 h., 8 h., 12 h., 20 cc. 16 heures, 20 cc. La malade fait encore deux crises, la dernière à 10 h.; 16 h. T.A. 16-12,5. L'état de la malade va en s'améliorant, mais elle ne reprendra ses sens que le lendemain.

2 octobre 1950 : 3 injections de 10 cc. de novocaïne I.V. Alb. 3 grs. T.A. 10,5-12. Le coma a disparu mais la femme reste agitée. Dose totale de novocaïne injectée : 100 cc en 2 jours.

6 octobre 1950 : Malade guérie. Alb. 0. T.A. 13-11. Urée 0,40.

*Observation 1134 :*

Jemila : 2<sup>e</sup> pare 30 ans. 7<sup>e</sup> mois. BDCF perçus. Non en travail, entre le 6 août 1950 : pour une gestose typique, œdème, T.A. 21-15. Urée 0,50. Alb. 5 rgs. Céphalée très intense. Mise à l'eau lactosée. On ne constate aucune amélioration, ni des troubles fonctionnels, ni de la tension

L'albuminurie monte à 6 grs. le lendemain. Le

8 août 1950, 11 h. : La malade présente une crise d'éclampsie. Immédiatement on injecte 10 cc. de novocaïne I.V. Elle sort rapidement de son coma, ne se plaint plus de céphalée et dit se sentir mieux. La tension descend à 19-12, l'albumine à 1 gr.

Les 3 jours suivants, traitement : 10 cc. de novocaïne I.V. Sérum glucosé hyper-tonique. Régime eau lactosée. Même état. Au total 40 cc en 4 jours.

Les 3 jours suivants, abandon de la novocaïne. Le régime comporte 500 cc. de lait. La tension reste inchangée, mais l'albumine à 3 grs.

14 août 195 : accouchement d'un enfant vivant de 1 kg. 720, suites de couches normales, l'albumine disparaît, la tension se stabilise à 16,5-10.

*Discussion des observations :*

Le résumé de nos observations est le suivant :

*Observation 290* : coma éclamtique profond avec crises subintrantes. Dose totale de novocaïne 40 cc en deux jours.

Guérison rapide : enfant vivant.

*Observation 386* : Signes intriqués de coma par hémorragies abondantes (malade ayant accouchée en ville) et d'éclampsie purpurale (malade ayant une crise typique dans le service.

Dose totale de novocaïne : 30 cc en 9 heures.

Guérison en 48 heures : 2 jumeaux vivants.

*Observation 900* : entrée dans un coma éclamtique profond. Dose total : novocaïne 60 cc en 48 heures. Guérison — enfant vivant.

*Observation 1440* : entrée dans un coma avec six crises dans le service. Dose totale de novocaïne 100 cc en 2 jours.

Guérison : enfant vivant.

*Observation 1134* : gestose grave typique traitée dans le service d'abord l'eau lactosée.

1 crise d'éclampsie — traitée immédiatement par 10 cc de novocaïne et guérie. reçu 10 cc de novocaïne par jour. En tout : 40 cc en 4 jours. L'albumine 1 gramme.

La cessation de la novocaïne avec reprise d'alimentation lactée 500 gr par jour donne une reprise d'albumine à 3 gr. avec tension à 19-12. Accouchement rapide : enfant vivant; guérison.

En définitive pour 5 comas éclamptiques traités à la novocaïne seule — 5 guérisons avec 6 enfants vivants.

Ces résultats pour favorables et même spectaculaires qu'ils soient doivent être cependant interprétés avec prudence puisqu'ils ne portent que sur 5 observations ce qui est bien peu pour conclure à l'efficacité définitive de la méthode.

Disons simplement que la novocaïne, dans l'état actuel de notre modeste expérience, constitue une drogue à ne pas écarter de l'arsenal thérapeutique surtout si on l'emploie à doses suffisamment élevées et répétées.

## Données récentes sur la toxémie gravidique ETUDE ELECTROPHORETIQUE DU SERUM

par **Guillaume Lévi**

Ce grave syndrome gravidique des derniers mois a fait à travers les âges l'objet d'attentives recherches, Hippocrate lui-même en faisait déjà mention. Si la conception générale de cette maladie gravidique a été marquée par les recherches de BAR, GOUVELAIRE, Ed. LÉVY-SOLAL, FRUIN-SOLTZ, ANSELMINO, PAGE, DIEKMAN, il règne encore aujourd'hui une certaine confusion.

La théorie de la toxémie gravidique est loin d'être admise par tout le monde, pourtant la toxicité des sérums des éclampsiques mise en évidence par TARNIER, CHAMBRELAND, GRAFF, LANDSTEINER... est réelle.

L'étude la plus récente est due au P<sup>r</sup> Ed. LÉVY-SOLAL et à A. TZANCK.

Ces auteurs ont démontré :

- la toxicité du sérum d'éclampsiques et de femmes atteintes d'hématome-rétro-placentaire, alors que pour l'animal le sérum de femmes enceintes normales est inoffensif;
- l'existence de deux éléments toxiques : l'un thermolabile et convulsivant, l'autre thermostable, qui persiste dans le sérum conservé à 0° glacière et qui tue l'animal sans provoquer des convulsions;
- qu'au cours de l'éclampsie et de l'hématome rétro-placentaire les extraits placentaires et le sérum sont doués des mêmes propriétés toxiques.

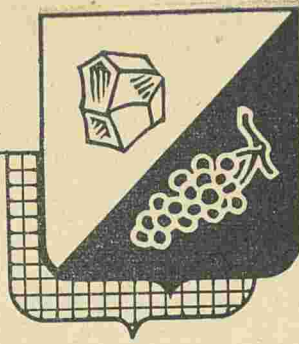
Mais quant à la nature exacte de l'élément toxique lui-même, si de très nombreuses hypothèses ont été envisagées (produit de désintégration des albumines ovulaires, guanidine, créatinine, cholestérine, lecitine...) aucune d'elle n'est entièrement satisfaisante.

Devant cette carence, et devant le fait que ces expérimentations délicates n'avaient pu être reproduites par certains auteurs (BUMM, cité par VIGNES) devant l'importance des phénomènes neuro-végétatifs (école de REILLY), depuis la description par CLAUDE et LIERMITE du syndrome infundibulaire, on avait mis en doute l'hypothèse toxique et parlé de gestose, de dysgravidie et on avait même tout dernièrement cherché à voir dans la souffrance du diencéphale la cause première de ce grave syndrome gravidique (RIVIÈRE, EZES).

En fait, le problème était là, affirmé par les uns, nié par les autres, lorsque les SMITH publièrent la découverte de leur ménotoxine.

Reprenant les travaux de MACHT, d'ABDERHALDEN et GRAFENBERG, O.W. SMITH et G. VAN S. SMITH ont confirmé que la désintégration péri-

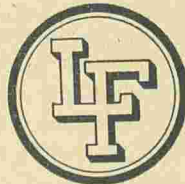




# CALCIVITAM

ASSOCIATION  
CHLORURE DE CALCIUM-VITAMINES  
EN AMPOULES BUVABLES DE GOÛT AGRÉABLE

**RECALCIFIANT  
HÉMOSTATIQUE  
ANTI  
HÉMORRAGIQUE**



LABORATOIRE FREYSSINGE  
6, RUE ABEL - PARIS XII<sup>e</sup>

*Remboursé par la Sécurité Sociale*

dique de l'endomètre utérin sous l'effet de profondes modifications hormonales (chute des stéroïdes sexuels) entraînait la formation ou la libération *in situ* d'une protéine toxique. Cette toxine qui est du point de vue chimique une euglobuline atypique, principalement concentrée dans les débris de la muqueuse utérine est retrouvée également dans le sang circulant en période menstruelle.

Cette toxine fibrinolytique est extrêmement labile et son administration à très faibles doses entraîne la mort des rats et des lapins. Ces manifestations pathologiques consistent en œdème inflammatoire avec nécrose au siège de l'injection et altérations tissulaires généralisées particulièrement marquées au niveau de l'endothélium des capillaires. Œdème, nécrose, hémorragie, telles sont les modifications locales et générales de l'administration de la toxine menstruelle.

La toxine menstruelle paraît devoir être rapprochée en raison de ses propriétés antigéniques de la nécosine isolée par MENKIN.

Enfin, dans des travaux récents, les SMITH sont parvenus à isoler dans le sang des réglés et dans le sang circulant de femmes en période menstruelle un autre facteur, une pseudo-globuline anti-toxique qui serait capable de protéger le rat contre la toxine menstruelle.

La parenté de ces symptômes avec ceux de la toxémie gravidique qui ne sont qu'une exagération du molimen cataménial a frappé certains auteurs (DEXTER et WEISS).

Dans un essai de synthèse, les SMITH ont voulu rapprocher les phénomènes de toxémie menstruelle et toxémie gravidique. Ils ont pu ainsi noter que dans un cas comme dans l'autre, une baisse des stéroïdes sexuels précédait l'apparition des symptômes et donnait naissance soit au niveau de l'endomètre, soit dans la caduque, à une substance protéolytique qui diffuserait dans tout l'organisme.

Cette substance protéolytique toxique apparaît en outre dans le placenta au moment de l'accouchement normal et peut être retrouvée dans le sang circulant si le travail se prolonge. Elle fait défaut dans le placenta retiré par césarienne avant tout début de travail. Et si elle est présente dans le sérum et le placenta des malades atteintes de toxémie gravidiques les SMITH l'ont retrouvée dernièrement chez les femmes atteintes de dysménorrhée.

Mais les SMITH ne se sont pas arrêtés là, ayant pu isoler la pseudo-globuline anti-toxique, l'appliquant à une série de cas en clinique humaine, ils ont pu observer, dans un nombre important de cas, une diminution de la tension artérielle, de l'albuminurie et la disparition ou la diminution de l'intensité du syndrome gravidique.

Il semble donc qu'à l'heure actuelle l'on ne puisse plus nier l'existence du facteur toxique et si le problème est devenu un problème de pathologie générale, il n'en reste pas moins vrai que la phrase de notre maître le P<sup>r</sup> Ed. LÉVY-SOLAL « Ne fais pas d'éclampsie qui veut » revêt le sens d'une particulière importance.

## II. — ETUDE ELECTROPHORETIQUE DU SERUM AU COURS DE LA TOXEMIE GRAVIDIQUE

Les récents progrès de la chimie des protéines ouvrent dans tous les domaines de la pathologie des voies nouvelles dont il est encore difficile d'entrevoir d'aboutissement. La migration des molécules protéiniques sous l'effet d'un champ électrique a depuis longtemps fait l'objet de nombreuses recherches, et l'application de ce principe à l'étude et à la séparation des constituants protéiniques du sérum a permis l'obtention de résultats d'un très grand intérêt.

C'est surtout l'excellente méthode de TISELIUS employée actuellement dans le monde entier qui fournit en pathologie humaine des données d'une grande utilité, car protéines, protéides et autres complexes de poids moléculaire élevé ne peuvent être examinés à l'état naturel que moyennant de très grandes précautions. Une élévation de température, un changement de concentration, une modification du pH, une déshydratation, suffit bien souvent à les dénaturer d'une manière irréversible.

Sur un même cliché photographique, il est permis d'obtenir un diagramme où un œil exercé ou le calcul permettent de reconnaître ou d'apprécier quantitativement l'albumine, les globulines  $\alpha$  le groupe des globulines  $\beta$  le fibrinogène et enfin les  $\gamma$  globulines.

« Au cours de la gestation normale, on assiste à une diminution de l'albumine et à une augmentation des  $\alpha$  et  $\beta$  globulines alors que les globulines restent pratiquement inchangées. » (DAN H. MOORE, R. MARTIN DU PAN et C. L. BUXTON).

Quant à la toxémie gravidique, dès mars 1949, le Prof. Ed. LÉVY-SOLAL et le D<sup>r</sup> J. LÉVY présentaient une première série de six observations à la Société d'Obstétrique et Gynécologie et notaient de si importantes modifications du tracé électrophoretique qu'il parut évident que l'étude devait être poursuivie. C'est ainsi que nous avons poursuivi ce travail à la Maternité Baudelocque (Service du P<sup>r</sup> Ed. LÉVY-SOLAL) qui fait l'objet de notre thèse.

Les tracés ont été réalisés au Laboratoire du D<sup>r</sup> J. P. SOULIER, au Centre National de Transfusion Sanguine de Paris, toujours dans les mêmes conditions et avec le même appareil.

L'étude des quinze premières observations montre :

1) qu'il n'existe aucun rapport entre l'allure du tracé et la symptomatologie.

2) les modifications du tracé par rapport à la femme enceinte normale portent :

a) sur le clocher des albumines : diminution 7 cas.

b) sur les globulines  $\alpha$  : 3 cas d'augmentation totale.

7 cas d'augmentation prédominante sur  $\alpha_2$

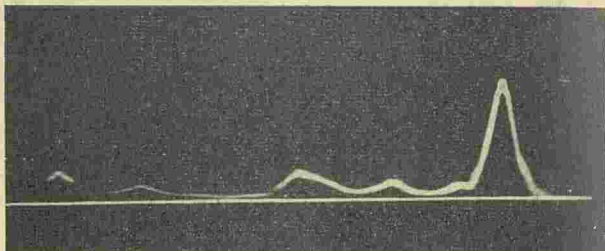
c) sur les globulines  $\beta$  : augmentation 8 cas

d) exceptionnellement sur les  $\gamma$  globulines.

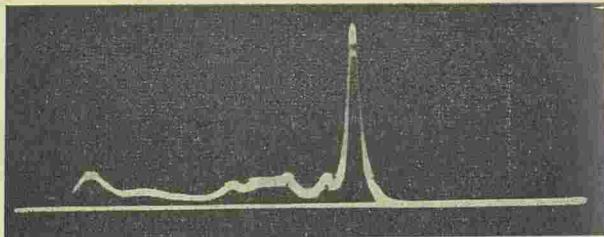
3) mais le fait le plus intéressant semble être la présence sur un



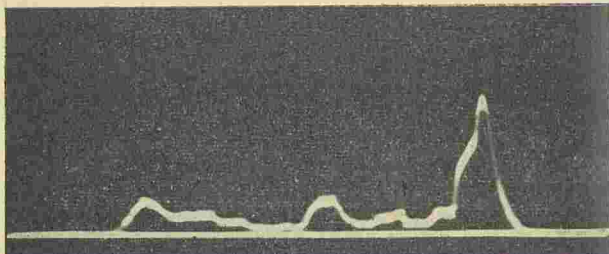
1. Femme enceinte normale.



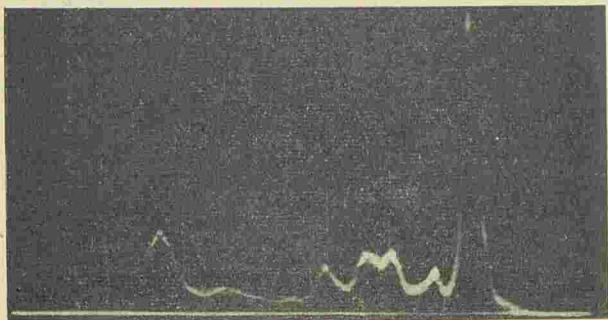
2. Apoplexie utéro-placentaire; enfant vivant; peu de modifications.



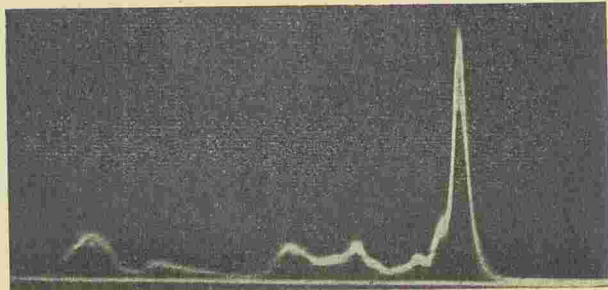
3. Toxémie gravidique modérée et monosymptomatique (Hypertension, 17/20). Albumines : diminution; composé X ++; globulines  $\alpha$  et  $\beta$ , augmentation; globulines  $\gamma$ , normales.

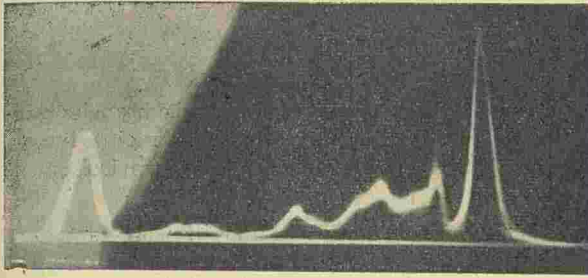


4. Crise d'éclampsie; césarienne, enfant vivant; Albumines : normales; globulines  $\alpha_1$ , normales; globulines  $\alpha_2$ , augmentation et subdivision en deux clochers; globulines  $\beta$ , normales; globulines  $\gamma$ , augmentation.

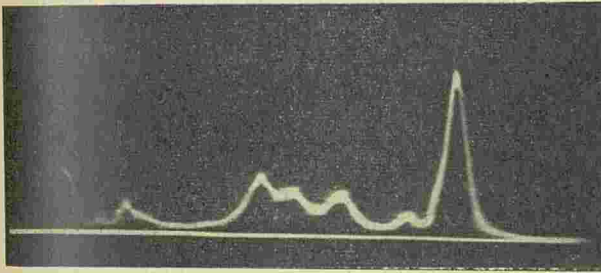


5. Crise d'éclampsie suivie un mois après de hématome rétroplacentaire; enfant mort; une seule modification : présence du composé X.

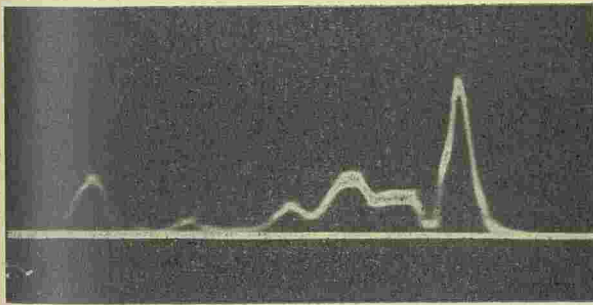




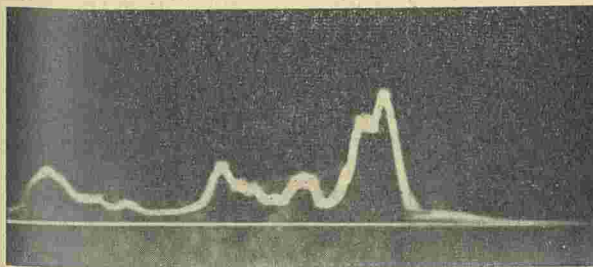
6. Crise d'éclampsie; césarienne, enfant vivant. Albumines : diminution; globulines  $\alpha_1$ , énorme augmentation; globulines  $\gamma_2$ , augmentation.



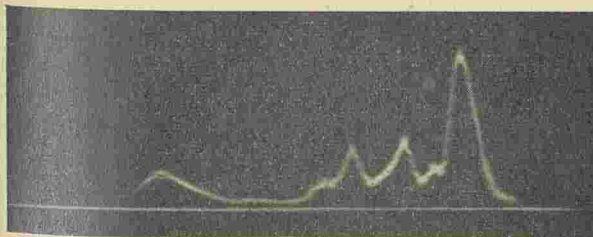
7. Hématome rétroplacentaire; enfant vivant. Albumines : diminution; présence du composé X; globulines  $\alpha$  et  $\gamma$ , augmentation; globulines  $\beta$ , augmentation et subdivision.



8. Toxémie gravidique (pré éclampsie), enfant vivant. Composé X, présence; globulines  $\alpha_2$ , augmentation.



9. Toxémie gravidique, enfant vivant. Tracé très altéré. Albumines : diminution. Composé X, énorme présence; augmentation de toutes les globulines.



10. Toxémie gravidique, enfant vivant. Albumines : diminution; globulines  $\alpha_2$  et  $\beta$ , augmentation.

certain nombre de clichés, sur les tracés ascendants, sur la branche gauche du clocher des albumines d'une irrégularité plus ou moins importante et caractéristique d'une substance inconnue qui a été provisoirement cataloguée sous le nom de « composé X » (7 cas).

Nous avons essayé de définir jusqu'à plus ample informé la nature par le calcul de la mobilité. Nous référant à des chiffres communiqués par M. WIEDMANN à M. J. P. SOULIER, nous avons trouvé le chiffre moyen de  $7,43 \times 10^{-5}$ , intermédiaire à celui des albumines pris comme base de calcul ( $7,93 \times 10^{-5}$ ) et celui des  $\alpha_1$  globulines qui est de  $6,99 \times 10^{-5}$ . Il s'agit donc bien d'une substance distincte de ces deux corps précédents sans qu'on puisse pour cela donner plus de précision sur sa nature.

Jusqu'à l'heure actuelle, nous n'avons pas trouvé dans la littérature des modifications analogues.

Le tracé de sérum de femmes atteintes de toxémie gravidique tardive ne peut être comparé à celui obtenu dans le cas de carence protéinique prolongée ou œdème de famine ou « les globulines contrairement aux albumines ne sont pas modifiées » (WIENMANN).

Les néphroses lipéïdiques et les néphrites donnent elles aussi des tracés très différents.

Nous ne pouvons faire à l'heure actuelle aucun rapprochement entre ce « composé X » et les divers constituants « normaux » ou « anormaux » relevés dans les sérums humains par les méthodes diverses tels que le « composé X » de PEDERSEN (complexe dissociable d'albumine et de globulines contenant des quantités appréciables de lipides et de glucides) obtenu par ultra-centrifugation; ou avec les pseudo-globulines et euglobulines obtenues par précipitation isoélectrique, ces substances ne représentant pas du point de vue électrophorétique des fractions homogènes (COHN E. J., et collaborateurs).

Après les travaux de LÉVY-SOLAL et TZANCK et ceux de SMITH, il semble bien que la théorie de la toxémie gravidique ne saurait plus être mise en doute. Quant à l'étude électrophorétique du sérum, qui a montré de si profondes altérations, il ressort que cette étude doit être poursuivie non seulement en raison des conclusions d'ordre pathogénique, mais parce qu'elle ouvre une voie nouvelle : l'étude physiologiques des globulines isolées avec toutes les conséquences thérapeutiques qui pourraient en découler.

#### BIBLIOGRAPHIE

- LÉVY-SOLAL Ed. et LÉVY J. : *Note préliminaire à l'étude électrophorétique du sérum dans la toxémie gravidique.* (Bull. Ass. Gyn. et Obs. Tome I n° 2, 1949, p. 127.)
- LÉVI Guillaume : *Etude Electrophorétique du sérum sanguin au cours de la toxémie gravidique, présence d'une substance non encore signalée.* (Thèse de Paris 1950 oct.)
- LÉVY-SOLAL Ed. et LÉVY J. : *De l'existence sur les traces électrophorétiques d'un corps nouveau identifié dans les toxémies gravidiques.* (Semaines des hôpitaux, n° 92 - 14 - XII - 50).



## Bilan de l'activité obstétricale de la Maternité de l'Hôpital de la Libération

Chef de Service : **D<sup>r</sup> Valensi**

### Compte Rendu de la thèse du D<sup>r</sup> Lohana

Dans sa thèse de Doctorat, présentée à la Faculté de Médecine de Toulouse, le D<sup>r</sup> A. LAHANA, ancien interne de l'Hôpital de la Libération à Tunis, expose le bilan de l'activité de la Maternité de cet hôpital au cours des années 1947-1948 et des trois premiers trimestres 1949.

Ce travail qui porte sur un ensemble de 2.641 accouchements est intéressant à plus d'un titre.

Malgré l'exiguïté des locaux (24 lits à l'Hôpital de la Libération, pour 55 à l'Hôpital Sadiki durant la même période, et 45 à l'Hôpital Charles Nicolle) malgré leur insuffisance (absence d'isolement en particulier), le chiffre moyen des accouchements pratiqués fut très élevé : par exemple en 1948 : 960 à l'Hôpital de la Libération contre 770 à l'Hôpital Sadiki et 530 à l'Hôpital Charles Nicolle.

De l'ensemble des statistiques établies par le D<sup>r</sup> LAHANA nous soulignerons particulièrement :

- a) le faible taux de **la mortalité maternelle** : 2 décès pour 2.641 accouchements, soit environ **0,75 pour mille**;
- b) l'intérêt des **chiffres comparés de morti-natalité et des dystocies diverses** suivant les différentes catégories de la population tunisoise.

Ces chiffres mettent en évidence la fréquence plus grande des dystocies et le taux plus élevé de la morti-natalité chez les Musulmanes ou les Israélites, par rapport aux femmes européennes.

C'est ainsi que la morti-natalité atteint 1/3 des nouveaux-nés chez les Musulmanes et 1/6 chez les Européennes.

De même pour les diverses dystocies : on compte plus de sièges, de bassins viciés, chez les Musulmanes que chez les Européennes :

|                  |        |                       |
|------------------|--------|-----------------------|
| Sièges :         | 4,60 % | chez les Musulmanes;  |
|                  | 2,7 %  | chez les Européennes. |
| Bassins viciés : | 9,2 %  | chez les Musulmanes;  |
|                  | 2,5 %  | chez les Européennes. |

Ces renseignements dont la thèse du D<sup>r</sup> LAHANA est très fournie, ont pu être obtenus, parce que la Maternité de l'Hôpital de la Libération a la première, fait l'expérience de la co-hospitalisation des diverses catégories de la population.

Cette expérience a non seulement permis la poursuite d'intéressantes études comparées d'obstétrique tunisienne, elle a surtout fait la preuve que la co-hospitalisation était possible et contribué à faciliter le rapprochement de tous les malades qu'une tradition un peu routinière compartimentaient dans différents services hospitaliers.

**INFORMATIONS****Société de Gynécologie et d'Obstétrique  
de Tunisie**

Nous sommes heureux d'annoncer, la création à Tunis, d'une Société de Gynécologie et d'Obstétrique.

Fondée sur l'inspiration de nos maîtres parisiens cette Société a vu le jour après deux séances constitutives qui se sont tenues récemment à la Maison du Médecin.

Son but est de favoriser les travaux, publications et communications relatives à l'obstétrique et à la gynécologie et aussi de contribuer à l'œuvre de Protection Maternelle et Infantile en Tunisie.

Espérant être affiliée à l'Association des Gynécologues et Obstétriciens de Langue Française, elle pourra participer au prochain Congrès de cette Association qui se tiendra en avril 1952 à Alger. Elle aura ainsi l'honneur de recevoir quelques jours après, les congressistes à Tunis.

Elle fonctionnera sous l'autorité des Professeurs BRINDEAU, LEVY-SOLAL, LANTUEJOUL, LACOMME de Paris, du Prof. LAFFONT d'Alger, et du Dr LEHUCHER de Tunis qui ont bien voulu en accepter la Présidence d'honneur.

Le Bureau de la Société qui vient d'être élu comprend :

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| le Président . . . . .        | Dr Jules SCEMLA;      |
| les Vice-Présidents . . . . . | Drs JAHAN et VALENSI; |
| le Secrétaire . . . . .       | Dr NACCASH;           |
| et un Trésorier . . . . .     | Dr CHAPELON.          |

Nous félicitons nos accoucheurs tunisiens qui ont pris cette heureuse initiative, et nous ne manquerons pas de tenir nos lecteurs au courant des travaux de cette Société à qui nous souhaitons une longue existence et une féconde activité.

# sel de hunt

**HYPERCHLORHYDRIE  
HYPERACIDITÉ  
DYSPEPSIES ACIDES**

GRANULÉ  
AGRÉABLE  
AU GOÛT.  
SE PREND DÉ-  
LAYÉ DANS L'EAU  
PAR CUILLÈRES  
À CAFÉ

PAR LE PARFAIT DOSAGE DE SON SEL ALCALIN NEUTRALISANT ET DE SES SELS NEUTRES ABSORBANTS ET SATURANTS, IL SOULAGE D'ABORD, PUIS RÉGULARISE ET NORMALISE LA SÉCRÉTION HYPERACIDE . . .

LABORATOIRES ALPH. BRUNOT 16, RUE BOULAINVILLIERS, PARIS, 16<sup>e</sup>

**Association Française pour l'Avancement des Sciences**28, rue Serpente - Paris (6<sup>e</sup>)

—o—

**CONGRÈS DE TUNIS****Mai 1951**

Le Congrès sera placé sous la présidence de M. Roger HEIM, Membre de l'Institut, Directeur du Muséum d'Histoire Naturelle.

**I. — Date du Congrès**

Le Congrès de l'Association française pour l'Avancement des Sciences se tiendra à Tunis du 9 au 16 mai 1951.

**II. — Les sections représentées sont énumérées ci-dessous****III. — Le programme est provisoirement fixé comme suit :**

9 mai : séance d'ouverture;

10, 11, 12 mai : réunion des sections et séances de travail;

13, 14, 15 mai : excursions générales;

16 mai : ralliement des congressistes à Tunis, séance de clôture et départ.

**IV. — Logement des congressistes**

Les logements des congressistes sont prévus dans les hôtels de Tunis (catégories luxe, 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> catégories).

**V. — Excursions**

A. *Excursions de sections.* Dans le cadre de l'activité des sections de travail, des excursions d'une journée ou d'une demi-journée seront organisées pour des visites de barrages en construction, de centres d'élevage et de culture de semences, de sites géologiques ou botaniques, etc., le jeudi 10 ou le vendredi 11 mai. Les Présidents de section donneront à ce sujet tous renseignements utiles.

B. *Excursions générales.* L'insuffisance des moyens hôteliers de la Tunisie, et particulièrement de la Tunisie méridionale, par rapport à l'ampleur du mouvement touristique, impose l'organisation d'itinéraires différents, à nombre de places limité. Quatre sont actuellement prévus :

1<sup>o</sup> Tunis-Ghadamès-Djerba-Tunis par avion;2<sup>o</sup> Tunis-Tozeur-Kairouan-Tunis;3<sup>o</sup> Tunis-Tozeur-Kébili-Gabès-Tunis (en train et car);4<sup>o</sup> Tunis-Gabès-Kébili-Tozeur-Kairouan-Tunis.**VI. — Réceptions**

Un banquet sera organisé le jeudi 10 au soir. Les frais de participation seront de 1.000 francs.



# PULMOVACCIN

Toutes les affections microbiennes du Poumon

Complexe d'Essences Balsamiques pures

## TUBEROL

Voies respiratoires, Coqueluche, Broncho-Pneumonie

PUR

ONGUENT

OLÉO

INJECTALBE 2 cc. et 5 cc.

SIROP

# CANTÉÏNE

PASSIFLORE

(Sédative) 0,50

HAMAMELIS VIRGINICA

(Décongestive et régulatrice  
du système vasculaire)

XXX gouttes



CRATÆGUS OXYACANTHA

(Toni-Cardiaque)

XXV gouttes

SALIX ALBA

(Fébrifuge)

0,25



MENTHE

(Stimulant)

X gouttes

**Triade : Sédative, Régulatrice, Décongestive, Hyperactivée**

**Indication :** Eréthisme cardiaque

Neurasthénie, Névroses, Ménopause, Insomnie Cardiotonique Hypotensive

**MODE D'EMPLOI :** 2 à 4 cuillerées à café par jour avant les repas et au coucher

## BALSEPTOL

Plaies, Brûlures  
Affections gynécologiques

## DISURYL

Pyélonéphrites  
Cystites, Bacilluries

Pour ADULTES et FILLETES

## VACCINOVULES

Culture atténuée de gonocoque, synocoque, staphylo, B. d'Hoffmann

Produits des Laboratoires BOUTEILLE, 23, Rue des Moines, PARIS

Tunisie : JARMON, 10, Rue d'Espagne, TUNIS

Les renseignements concernant le voyage de la Métropole à Tunis doivent être demandés au siège social de l'A.F.A.S., 28, rue Serpente, Paris-6<sup>e</sup>.

### SECTIONS REPRESENTÉES

1. **Mathématiques** : M. MONTEL, Membre de l'Institut, 79, rue du Faubourg Saint-Jacques, Paris-14<sup>e</sup>.
2. **Mécanique** : M. EL ANNABI, Membre du Comité Tunisien de la Recherche Scientifique, Directeur du Service Topographique, Direction des Travaux Publics, Tunis.
4. **Physique** : M. N...
5. **Chimie** : M. N...
7. **Physique du globe et météorologie** : M. GRENET, Directeur de l'Institut de Météorologie et Physique du Globe d'Alger, Faculté des Sciences, Alger.
8. **Géologie et Minéralogie** : M. BELLAIR, Directeur des Sciences à l'Institut des Hautes Etudes de Tunis, 8, rue de Rome, Tunis.
9. **Géographie** : M. CHOLLEY, Membre de l'Institut, Professeur à la Faculté des Lettres de Paris, 11, rue du Val de Grâce, Paris-5<sup>e</sup>.
10. **Botanique** : M. GUINOCHET, Professeur à la Faculté des Sciences d'Alger.
- 11 et 13. **Zoologie et Biologie générale** : M. BERNARD, Professeur à la Faculté des Sciences d'Alger.  
**Sous-section d'Océanographie** : M. HELDT, Directeur de la Station Océanographique de Salammbô près Tunis.
12. **Ethnologie** : M. GOBERT, Directeur honoraire de la Santé Publique près du Gouvernement Tunisien.
14. **Physiologie, Physique et Chimie biologique** : M. ROCHE, Professeur au Collège de France, Président de l'Institut des Hautes Etudes de Tunis.
15. **Psychologie expérimentale** : M. MARESCHAL, Médecin-Chef de l'hôpital des maladies mentales de La Manouba, à Tunis.
16. **Biogéographie** : M. EMBERGER, Professeur à la Faculté des Sciences de Montpellier.
17. **Histoire et Philosophie des Sciences** : S. E. HASSEN ABDULWAHAB, Membre de l'Académie Royale du Caire, ancien Ministre de S. A. le Bey.
18. **Sociologie** : M. N...
19. **Sciences économiques** : M. N...
20. **Hygiène et Médecine publique** : M. DURAND, Directeur de l'Institut Pasteur de Tunis.
21. **Pédagogie** : M. PAYE, Directeur de l'Instruction Publique en Tunisie.
22. **Génie Civil et Militaire** : M. MEUNIER, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Direction des Travaux Publics, Tunis.
23. **Pharmacologie** : M. DIACONO, Correspondant des Académies de Médecine et de Pharmacie, Maître de Recherches à l'Institut des Hautes Etudes de Tunis.

24. **Sciences médicales** : M. UZAN, Maître de Recherches à l'Institut des Hautes Etudes de Tunis.
25. **Odontologie** : M. DUPONT, Président de l'Association Odontotechnique, Paris.
26. **Agronomie et Science forestière** : M. VALDEYRON, Directeur de la Station Botanique de l'Ariana.  
Sous-sections de :
- Economie forestière** : M. GAUSSEN, Professeur à la Faculté des Sciences de Toulouse.
- Pédologie** : M. TIXERONT, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Directeur de l'Hydraulique et des Aménagements Ruraux, Direction des Travaux Publics, Tunis.
- Pathologie animale et Zootechnie** : Mlle CORDIER, Directrice de l'Institut Vétérinaire Arloing, Tunis.

#### COMITE LOCAL

- Président** : M. PAYE, Directeur de l'Instruction Publique en Tunisie.
- Secrétaire général** : M. BELLAIR, Institut des Hautes Etudes, Tunis.

# Génésérine

**SÉDATIF**

**DE L'HYPEREXCITABILITÉ SYMPATHIQUE**

l'hypoacidité, la dyspepsie atonique, le syndrome solaire

**des estomacs paresseux**, la tachycardie,

les palpitations **des cœurs nerveux**

20 à 30 gouttes, ou 2 à 3 granules à chacun des 3 repas  
ou une ampoule de 2 milligr. en injection sous-cutanée quotidienne.

**Laboratoires AMIDO - 4, Place des Vosges - PARIS**



VITAMINE A

renforce l'action de  
augmente la tolérance à

VITAMINE D 2

# VITADONE FORTE

---

une seule ampoule buvable de 3 cc. (solution huileuse)

---

PAR AMPOULE

Vitamine A — 350.000 u. i.

Vitamine D<sub>2</sub> — 300.000 u. i. (soit 7.5 mg )

---

Anorexie - Hypothrepsie - Hypotonie du nourrisson  
et du jeune enfant - Prévention et traitement du Rachi-  
tisme - Prétuberculose - Tuberculose - Rhumatismes  
Lupus tuberculeux.

---

---

*Laboratoires d'Endocrinologie appliquée*

**Etablissements BYLA**

26, Avenue de l'Observatoire - PARIS (XIV<sup>e</sup>) - Danton 08.11)

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

**AVIS DE CONCOURS**

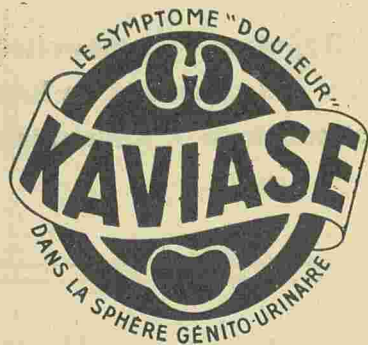
Un concours est ouvert au Ministère de la Santé Publique à Tunis pour le recrutement d'un médecin spécialiste en dermatologie des Hôpitaux de Tunis.

Les épreuves de ce concours auront lieu le 4 mai 1951 à la Faculté de Médecine de Paris.

La date de clôture du registre des inscriptions est fixée au 4 avril 1951.

Demandes et pièces constitutives des dossiers devront parvenir avant la date de clôture du registre des inscriptions au Ministère de la Santé Publique, Boulevard Bab Benat à Tunis, qui fournira tous renseignements.

**DÉCONGESTIF PELVIEN  
ET ANO-RECTAL**



PILULES  
SUPPOSITOIRES

POMMADE  
OVULES

*Le Sédatif Génito-Urinaire*

**KAVIASE SULFAMIDE**

Chimiothérapie Urinaire

**PÂTE VITAMINÉE**

A L'HUILE DE FLÉTAN

Toutes lésions et affections de la peau



**CRÈME VITAMINÉE**

(SEMI-FLUIDE)

A L'HUILE DE FLÉTAN

Toutes plaies profondes et brûlures étendues

*Le pansement biologique complet*

(VITAMINES A et D)

Laboratoires **G. CANAT**, 22, Rue Lalande - Paris (XIV<sup>e</sup>)

## COMMUNIQUÉ

Comité pour la publication d'un livre jubilaire en l'honneur  
du Professeur A. Laffont d'Alger

Les collègues, les amis et les élèves du Professeur LAFFONT d'Alger ont créé un Comité pour fêter le 25<sup>e</sup> Anniversaire d'Enseignement de ce Maître par la publication d'un livre jubilaire.

Le Président en est le Professeur BRINDEAU de l'Académie de Médecine.

Le Secrétaire en est le D<sup>r</sup> JAMIER, Agrégé à la Faculté, 41, rue Sadi Carnot, Alger.

Le Trésorier en est le D<sup>r</sup> COUMETOU, 18 rue Séguier, Paris.

Ce volume contiendra des articles originaux des Maîtres Etrangers et Français de la Gynécologie et de l'Obstétrique.

Il sera livré au prix de 2.000 frs majoré des frais de port, soit 150 fr.

Les souscriptions sont reçues chez le Trésorier Chèques Postaux. Paris : 2140-12.

Les souscripteurs étrangers sont invités à s'adresser au Secrétaire qui leur expliquera la marche à suivre.

## DIVERS

Médecin céderait cabinet centre, mobilier chirurgical, vitrines, appareil de haute fréquence, instruments. S'adresser Pharmacie Place de l'Ecole Israélite, Tunis.

**PLOMBIÈRES**  
**LES BAINS (VOSGES)**  
15 MAI - 30 SEPTEMBRE

*Station  
des diarrhées  
et des  
séquelles  
douloureuses  
et spasmodiques  
de l'  
AMIBIASE*

SOFFEL

ETABLISSEMENTS MODERNES - TRAINS DIRECTS  
RENSEIGNEMENTS A LA C' DES THERMES  
ET AU SYNDICAT D'INITIATIVE. PLOMBIÈRES



## SYNDICAT MÉDICAL

## TARIF SYNDICAL (suite)

## IX. — PSYCHIATRIE

Tous les actes inscrits au présent chapitre comportent obligatoirement l'entente préalable.

## Article 44.

|                                                                                                                                                                |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Impaludation par malaria-thérapie, comprenant la préparation et l'inoculation du sang .....                                                                    | Kx 20 E |
| Convulsivothérapie par injection intraveineuse de dardizol ou ou par électro-choc (avec surveillance médicale d'au moins une demi-heure) :                     |         |
| Les six premières .....                                                                                                                                        | K x 8 E |
| Les suivantes (maximum 12) .....                                                                                                                               | K x 3 E |
| Insulinothérapie : coma insulinique provoqué, comprenant la surveillance médicale pendant plus de deux heures, avec maximum autorisé de 20 comas, chaque ..... | K x 8 E |
| Narcose provoquée (avec maximum autorisé de 8 séances) par voie veineuse (longue durée) ou par voie rectale ....                                               | K x 6 E |
| Pyrétothérapie : autre que la malaria-thérapie .....                                                                                                           | K x 3 E |
| Certificat d'internement spécial, par psychiatre qualifié ....                                                                                                 | K x 6 E |

## X. — ELECTRO-RADIOLOGIE ET PHYSIOTHERAPIE

## Article 45.

## OBSERVATIONS GÉNÉRALES

1° Tous les examens électro-radiologiques doivent comporter un commentaire écrit, signé par le médecin électro-radiologiste qualifié et portant les nom et prénoms du malade, ainsi que le nom du médecin électro-radiologiste et la date de l'examen.

2° Les actes d'électro-radiologie ou de physiothérapie électrique effectués au domicile du malade ne sont remboursés qu'autant que le déplacement du médecin sera justifié (malade intransportable). Dans ce cas, les indemnités suivantes s'ajoutent aux remboursements prévus à la Nomenclature :

a) Le prix de location et de transport des appareils (seulement lorsque ceux-ci ne sont pas transportables à la main); le tarif est fixé par arrêté interministériel;

b) Le tarif horo-kilométrique correspondant au déplacement du médecin. Toutefois, si l'appareil portatif appartient au médecin, il ne peut être compté qu'une seule indemnité kilométrique pour le transport de l'appareil et celui du médecin;

c) Au cas où l'installation des appareils au domicile du malade serait compliquée et demanderait beaucoup de temps, le médecin électro-radiologiste serait en droit de réclamer au malade un supplément égal à 50% du prix de l'acte. Il mentionnera cette circonstance sur la feuille de maladie et il notera l'acte sous la forme  $K \times N + \frac{K \times N}{2}$

2

## Section I. — ELECTRO-DIAGNOSTIC

## Article 46.

A. — *Electro-diagnostic neuro-musculaire* (avec rapport sur cet examen seul) par la méthode classique ou avec recherche de la climalyse ou de la dissociation des seuils.

- |                                                                                                      |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| I. — Pour le territoire d'un nerf isolé ou pour une région localisée (ex. une main, un pied) .....   | K x 6  |
| II. — Pour un membre en entier (supérieur ou inférieur) par comparaison avec le membre symétrique .. | K x 8  |
| III. — Pour les quatre membres .....                                                                 | K x 16 |
| IV. — Pour les quatre membres plus une région en dehors des membres .....                            | K x 18 |
| V. — Pour le sujet entier .....                                                                      | K x 20 |

B. — *Mesure des chronaxies*

- |                                                                                                      |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| I. — Pour le territoire d'un nerf isolé ou pour une région localisée (ex. un pied, une main) .....   | K x 18 |
| II. — Pour un membre entier (supérieur ou inférieur) par comparaison avec le membre symétrique ..... | K x 25 |
| III. — Pour les quatre membres .....                                                                 | K x 40 |
| IV. — Pour les quatre membres plus une région en dehors des membres .....                            | K x 45 |
| V. — Pour le sujet entier .....                                                                      | K x 50 |

C. — *Examens électro-encéphalographiques*

1° *Electro-encéphalogramme simple* (1 dérivaton) :

Pour un temps d'enregistrement continu inférieur ou égal à 10 minutes .....

K x 5

2° *Electro-encéphalogrammes multiples simultanés* (donnant sur le même film plusieurs tracés résultant d'un seul examen de plusieurs territoires, enregistrés simultanément de manière continue) :

a) Pour 2 tracés simultanés, temps inférieur ou égal à 10 minutes .....

K x 15

b) Pour 4 tracés simultanés, temps inférieur ou égal à 10 minutes .....

K x 20

c) Pour 6 tracés simultanés, temps inférieur ou égal à 10 minutes .....

K x 25

Supplément pour tout enregistrement d'une durée supérieure à 10 minutes.

|                                                                                                                                    |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Par 15 minutes supplémentaires .....                                                                                               | K x 5  |
| 3° Localisation d'une tumeur cérébrale (quel que soit le nombre des séances), comportant au moins l'examen de 24 territoires ..... | K x 50 |

Section II. — ELECTROTHÉRAPIE ET TRAITEMENTS  
PAR LES RAYONS ULTRA-VIOLETS LUMINEUX OU INFRA-ROUGES

Les appareils dits « de haute fréquence » constitués par une petite bobine d'induction et des électrodes en verre n'étant pas considérés comme des appareils médicaux, leur usage ne comporte aucun remboursement.

- 1° Traitement par rayons ultra-violetés localisés ou généralisés (lampe à vapeur de mercure ou lampe à arc) ou rayons infra-rouges (quel que soit le nombre des champs à chaque séance), la séance .....
- 2° Traitement par rayons ultra-violetés (Finsen ou Kromayer, quel que soit le nombre de champs à chaque séance), la séance .....
- 3° Traitement par diathermie en application de surface par électrodes fixes (cutanée ou vaginale) par séance d'une durée égale ou supérieure à 20 minutes, quel que soit le nombre d'électrodes ou de localisations successives ou simultanées .....
- 4° Traitement par ondes courtes :
  - a) Application locale ou régionale sans production de fièvre, par séance de plus de 15 minutes, quel que soit le nombre d'électrodes ou de localisations successives ou simultanées .....
  - b) Application généralisée avec production de fièvre artificielle (pyrétothérapie) par heure de traitement :
    - Chacune des 2 premières heures .....
    - Chacune des suivantes .....
- 5° Electrothérapie par courant continu à l'état constant (syn. galvanique ou voltaïque) ou par ionisation (syn. diélectrolyse ou ionothérapie) :
  - Par séance d'au moins 30 minutes ou plus, quelle qu'en soit la durée (et s'il y a lieu quel que soit le nombre de localisations ou de modalités de courant successives ou simultanées) .....
- 6° Electrothérapie par action excito-motrice de toute nature (par courants galvaniques, faradiques, ondulés, progressifs, ondes alternatives à grande période, etc.) :
  - Par séance comportant le placement d'électrodes fixes de surface ou tenues à la main au niveau de la peau ou des cavités naturelles (vagin, etc.) d'une durée d'au moins 30 minutes, ou de plus de 30 minutes (et



|     |                                                                                                                                                                             |             |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|     | s'il y a lieu quel que soit le nombre de localisations ou de modalités du courant successives ou simultanées) .....                                                         | K x 4 B     |
| 7°  | Physiothérapie de surface ou vaginale par révulsion faradique, effluvation ou étincelage de statique ou de haute fréquence .....                                            | K x 2 E     |
| 8°  | Effluvation ou étincelage par appareil de haute fréquence (application de tension faradique exclue) dans le traitement des hémorroïdes et des autres affections anales .... | K x 2 E     |
| 9°  | Traitement nécessitant un appareillage particulier (méthode de Bergonié, bain ou douche statique, auto-conduction, lit condensateur). Par séance de 30 minutes ou plus .... | K x 3 E     |
| 10° | Electrolyse ou ionisation spéciale :                                                                                                                                        |             |
|     | Electrolyse lacrymale .....                                                                                                                                                 | K x 5 E     |
|     | Electrolyse dermatologique .....                                                                                                                                            | K x 5 E     |
|     | Electrolyse pour épilation .....                                                                                                                                            | K x 5 E     |
|     | Electrolyse ciliaire .....                                                                                                                                                  | K x 6 E     |
|     | Dilatation électrolytique ou diathermique de l'urètre, de l'œsophage, du rectum, de la cavité utérine .....                                                                 | K x 5 B     |
|     | Electrolyse linéaire de l'œsophage, du rectum, de l'urètre .....                                                                                                            | K x 16 B    |
| 11° | Application de l'électricité à effets destructeurs par coagulation diathermique, fulguration, étincelage de haute fréquence :                                               |             |
|     | Tumeur superficielle bénigne ou maligne de moins de 1 cm <sup>2</sup> en une séance .....                                                                                   | K x 6 E     |
|     | Tumeur moyenne bénigne ou maligne de 1 à 4 cm <sup>2</sup> (en une ou plusieurs séances) .....                                                                              | K x 20 E    |
|     | Vaste tumeur maligne de plus de 4 cm <sup>2</sup> (grands épithéliomas, sarcomes, naevo-carcinomes, etc...) (en une ou plusieurs séances) .....                             | K x 30 E    |
|     | Ablation des hémorroïdes, intervention globale .....                                                                                                                        | K x 25      |
|     | Electro-coagulation superficielle du col utérin avec maximum de 3 séances, par séance .....                                                                                 | K x 3 B     |
|     | Electro-coagulation superficielle du col utérin (en une seule séance) pour affection bénigne .....                                                                          | K x 8 B     |
|     | Electro-coagulation superficielle du col utérin (en une seule séance) pour cancer du col utérin .....                                                                       | K x 40 E    |
| 12° | Lavement électrique .....                                                                                                                                                   | K x 40 E    |
| 13° | Traitements électrothérapeutiques <i>successifs</i> réalisés au cours de la même séance et nécessitant l'utilisation de deux moyens thérapeutiques différents :             |             |
|     | La première application .....                                                                                                                                               | Tarif plein |
|     | La seconde application .....                                                                                                                                                | Demi-tarif  |

(A suivre).

Le Gérant : L. LEMOINE — 8, Place du 7 Mai 1943 — Tunis

Imp. BASCONE &amp; MUSCAT — 41, Av. de Londres — TUNIS

THE HISTORY OF THE  
CITY OF BOSTON  
FROM THE FIRST SETTLEMENT  
TO THE PRESENT TIME  
BY  
NATHANIEL BENTLEY  
VOL. I.

THE HISTORY OF THE  
CITY OF BOSTON  
FROM THE FIRST SETTLEMENT  
TO THE PRESENT TIME  
BY  
NATHANIEL BENTLEY  
VOL. I.

THE HISTORY OF THE  
CITY OF BOSTON  
FROM THE FIRST SETTLEMENT  
TO THE PRESENT TIME  
BY  
NATHANIEL BENTLEY  
VOL. I.

THE HISTORY OF THE  
CITY OF BOSTON  
FROM THE FIRST SETTLEMENT  
TO THE PRESENT TIME  
BY  
NATHANIEL BENTLEY  
VOL. I.

THE HISTORY OF THE  
CITY OF BOSTON  
FROM THE FIRST SETTLEMENT  
TO THE PRESENT TIME  
BY  
NATHANIEL BENTLEY  
VOL. I.

THE HISTORY OF THE  
CITY OF BOSTON  
FROM THE FIRST SETTLEMENT  
TO THE PRESENT TIME  
BY  
NATHANIEL BENTLEY  
VOL. I.

IMPRIMERIE

**Bascone & Muscat**

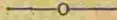
41, Avenue de Londres, 41

TUNIS



Téléph. 18.69

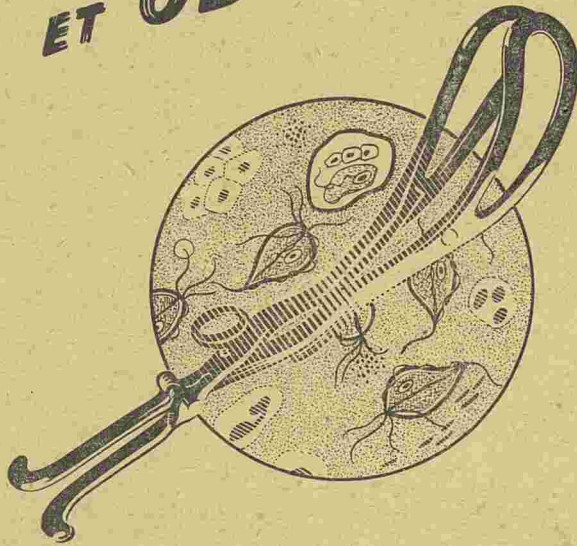
TOUS TRAVAUX D'IMPRESSION



Spécialité d'ordonnances pour MM. les Médecins



**EN GYNÉCOLOGIE  
ET OBSTÉTRIQUE...**



**MERCRYL LAURYLÉ**  
**ANTISEPTIQUE AQUEUX**  
**TENSIO-ACTIF**

*Leucorrhées banales et à trichomonas*  
*Désinfection du périnée*

4, Rue de GALLIÉRA - PARIS XVI<sup>e</sup>

*Labaz*

KLÉBER 94-20 - 21 - 22

TUNISIE : M. DESIRE NOTE, Docteur en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : CO-TU-PHA — 14, Rue de Strasbourg — TUNIS

Téléphone : 65-78 et 27-97

# LA TUNISIE

# MEDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ  
DES SCIENCES MÉDICALES  
DE TUNIS, DU CONSEIL DE  
L'ORDRE DES MÉDECINS DE  
\_\_\_\_\_ TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI  
RÉUNIS \_\_\_\_\_

Siège Social : 25, Avenue de Paris — TUNIS

## **GADEOL 20**

*Biosedra*

**AMPOULE BUVABLE & SUPPOSITOIRE**

**LABORATOIRE B I O S E D R A — 60, rue de Rome, PARIS**

LABORDE 19-13 & 14

USINE A MALAKOFF

**TUNISIE — R. FALDINI : 6, Rue d'Avignon — TUNIS**

# PULMOVACCIN

Toutes les affections microbiennes du Poumon

Complexe d'Essences Balsamiques pures

## TUBEROL

Voies respiratoires, Coqueluche, Broncho-Pneumonie

PUR

ONGUENT

OLÉO

INJECTALBE 2 cc. et 5 cc.

SIROP

# CANTÉÏNE

PASSIFLORE

(Sédative) 0,50

HAMAMELIS VIRGINICA

(Décongestive et régulatrice  
du système vasculaire)

XXX gouttes



CRATÆGUS OXYACANTHA

(Toni-Cardiaque)

XXV gouttes

SALIX ALBA

(Fébrifuge)  
0,25



MENTHE

(Stimulant)  
X gouttes

**Triade : Sédative, Régulatrice, Décongestive, Hyperactivée**

**Indication :** Eréthisme cardiaque

Neurasthénie, Névroses, Ménopause, Insomnie Cardiotonique Hypotensive

**MODE D'EMPLOI :** 2 à 4 cuillerées à café par jour avant les repas et au coucher

## BALSEPTOL

Plaies, Brûlures  
Affections gynécologiques

## DISURYL

Pyélonéphrites  
Cystites, Bacilluries

Pour ADULTES et FILLETES

## VACCINOVULES

Culture atténuée de gonocoque, synocoque, staphylo, B. d'Hoffmann

Produits des Laboratoires BOUTEILLE, 23, Rue des Moines, PARIS

Tunisie : JARMON, 10, Rue d'Espagne, TUNIS



# LA TUNISIE MÉDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ  
DES SCIENCES MÉDICALES  
DE TUNIS, DU CONSEIL DE  
L'ORDRE DES MEDECINS  
DE TUNISIE

et  
BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI  
RÉUNIS

## Comité de publication

- |                                                                   |                                |                        |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| — Le Rédacteur en Chef .....                                      | D <sup>r</sup> M. UZAN         | } Comité<br>de lecture |
| — Le Rédacteur en Chef Adjoint ....                               | D <sup>r</sup> J. CUÉNANT      |                        |
| — Le Président de la Société des Scien-<br>ces Médicales .....    | D <sup>r</sup> HUBERT          |                        |
| — Messieurs les .....                                             | D <sup>r</sup> H. BONAN        |                        |
|                                                                   | D <sup>r</sup> M. HADJOUJ      |                        |
| — Le Secrétaire de la Société des Scien-<br>ces Médicales .....   | D <sup>r</sup> R. DIDIER       |                        |
| — Le Secrétaire du Conseil de l'Ordre...                          | D <sup>r</sup> E. COHEN-HADRIA |                        |
| — Le Secrétaire du Syndicat Médical<br>Français et Tunisien ..... | D <sup>r</sup> R. BROG         |                        |

Administration ..... L. LEMOINE, 8, passage du 7 Mai,  
Tunis — Tél. : 72-55

Publicité pour la France - **Stéphane Bâtard**  
4, Place de l'Hôtel de Ville Le Raincy (S. et O.)  
et 8, Rue Montyon - Paris IX - Téléph. Provence 68 60

Reproduction interdite  
Tous droits réservés pour tous pays

La Rédaction du Journal informe MM. les Auteurs que, devant les difficultés accrues qu'elle rencontre, elle se trouve dans l'obligation de n'accepter que des textes dactylographiés, sans renvois ni corrections à la main.

Pub. S. B.

**TRAITEMENT DES  
TROUBLES FONCTIONNELS  
DU SYSTÈME SYMPATHIQUE**

# NEUROTENSYL



**COMPRIMÉS DRAGÉIFIÉS**

**BOUFFÉES CONGESTIVES - VERTIGES  
INSOMNIES TENACES - ÉMOTIVITÉ  
HYPEREXCITABILITÉ - ANGOISSE  
ARYTHMIE - TROUBLES DE L'HYPERTENSION  
TROUBLES CARDIO - VASCULAIRES**

4 à 6 comprimés par jour dans un  
peu d'eau avant les principaux repas

**LABORATOIRES J. P. PETIT - 72, BOULEVARD DAVOUT - PARIS (XX<sup>e</sup>)**

# SOMMAIRE (1<sup>re</sup> Partie)

|                                                                                                     | PAGES |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <i>Essai d'interprétation du déclin des courbes de mortalité par tuberculose, F. MASSELOT</i> ..... | 239   |
| <i>Auréomycine et conjonctivite à bacille de Weeks, D<sup>r</sup> BEN BRAHIM RAIS</i> .....         | 247   |
| <i>Données sur le traitement actuel de l'ozène, T. ZAOUCHE et A. PÉREZ</i> .....                    | 251   |
| <i>Société des Sciences Médicales de Tunisie</i> .....                                              | 262   |
| <i>Reconstruction prothétique de la hanche et fracture du col du fémur, SALAH AZAIZ</i> .....       | 263   |
| <i>Souffle extra-cardiaque diastolique piaillant perceptible à distance, A. CALO</i> .....          | 265   |
| <i>Deuxième note concernant un lupus du nez traité par la méthode de Charpy, MOATY</i> .....        | 267   |

*Antalgique Antithermique Antirhumatismal*

**ATODOL**  
VITAMINÉ **K** ET **PP**

LABORATOIRES LOBICA  
25, RUE JASMIN PARIS

*La salicylotherapie bien tolérée*

TUNISIE : M. H. BONAN — 34, Rue de Marseille - TUNIS



A stylized graphic of a capsule is centered in the lower half of the advertisement. The capsule is white with a black stippled pattern on its right side. From the top and bottom of the capsule, numerous thin white lines radiate outwards, creating a sense of energy or scientific precision. The background is a dark, textured field with a white curved shape on the left side.

# actiphos

L'ALIMENT ÉQUILIBRÉ DE LA CELLULE NERVEUSE

*Laboratoire*

**ROGER BELLON**

PROJET  
PARIS

TUNISIE : H. BONAN — 34, Rue de Marseille - TUNIS

## SOMMAIRE (2<sup>me</sup> partie)

|                                                                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Un cas de lobectomie frontale par tumeur du lobe frontal gauche présenté par MM. DEMIRLEAU, RAIS, CHATENIER .....</i>                    | 268 |
| <i>Pneumopéritoine et tuberculose pulmonaire du Musulman Tunisien, Marie COURSIÈRES-BERTHÉZÈNE, J. NICKLY, J. FRÉJEVU et J. BEBON .....</i> | 271 |
| <i>Bulletin de l'Ordre .....</i>                                                                                                            | 290 |
| <i>Ministère de la Santé Publique .....</i>                                                                                                 | 290 |
| <i>Amibiase et cellulites, D<sup>rs</sup> L. GRANDMAISON et P. MARTIN .....</i>                                                             | 305 |
| <i>Société de Médecine de Paris .....</i>                                                                                                   | 311 |
| <i>Informations .....</i>                                                                                                                   | 316 |
| <i>Livres reçus .....</i>                                                                                                                   | 324 |

Infektions du rhino-pharynx

**HEPTEDRINE**

SOLUTION A 1 %, DE 2-AMINO-HEPTANE

NOUVEAU VASO-CONSTRICTEUR DE SYNTHÈSE

aucune toxicité  
pas d'effets secondaires locaux ou généraux

instillations nasales  
pulvérisations  
aérosols

Laboratoire **ROGER BELLON**

BIBLIOGRAPHIES : F. LEMAITRE, M. AUBRY et L. JUSTIN-BESANÇON



PRÉTUBERCULOSE

RACHITISME

GROSSESSE

ASTHME

INTERVENTIONS  
CHIRURGICALES

COMPLEXE  
VITAMINO-CALCIQUE  
INJECTABLE ET BUVABLE

# GLUCALCIUM

A LA VITAMINE C

LABORATOIRES CLÉVENOT · 3, RUE LAMBLARDIE · PARIS 12<sup>e</sup>

TUNISIE : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie  
19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : GO-TU-PHA, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97



## Essai d'interprétation du déclin des courbes de mortalité par tuberculose

par **Félix Masselot**

Dans tous les pays, les courbes de mortalité par tuberculose sont établies à l'aide de moyennes. Il faudrait en réalité, dresser une courbe propre à chaque classe sociale et, dans une certaine mesure, pour chaque classe, une courbe particulière à chaque profession. La distinction des classes sociales, lorsqu'on étudie l'endémie tuberculeuse, est en effet de première importance. Si l'on prend l'exemple de Paris, on sait que le taux de mortalité y varie, si l'on passe d'un arrondissement bourgeoisement habité, tel celui d'Auteuil, à un arrondissement populaire, tel celui de Menilmontant. La différence constatée, qui va souvent de un à quatre, exprime éloquemment l'importance de l'insuffisance du standing de vie, en tant que facteur de gravité de l'endémie tuberculeuse.

\*  
\*\*

**La courbe de mortalité moyenne par tuberculose a partout une allure générale semblable.** Elle présente une ascension plus ou moins rapide, puis un plateau, plus ou moins régulier (d'étendue variable), et enfin, une descente plus ou moins accélérée. Ce n'est qu'au point de vue chronologique, qu'il existe d'importantes différences, entre les courbes des divers pays. C'est pourquoi, dans le monde entier, tout se passe comme si le développement de la tuberculose trouvait, au début, des conditions de plus en plus favorables à la dissémination de la maladie et cela jusqu'à un certain stade, de plus ou moins longue durée, où le flot montant devient étale, pour aboutir, enfin, à une dernière période, où la tuberculose rencontre des conditions de plus en plus **contraires à son extension**, si bien que, sans disparaître, tant s'en faut, elle tend à s'éteindre. Nicolle a bien montré que c'est d'ailleurs le cas de toutes les grandes endémies.

\*  
\*\*

Il est intéressant, aussi bien au point de vue théorique qu'à celui de la pratique, de déterminer les facteurs dont dépend l'allure des courbes.

Evidemment, il est naturel de penser de prime abord, à l'**efficacité de la lutte** que tous les pays civilisés mènent contre la tuberculose. On est d'autant plus fondé à l'admettre, que l'on connaît le résultat d'expériences bien conduites, telles celle de Hålsan en Suède et surtout celle de Framingham aux Etats-Unis, dans lesquelles les mesures prophylactiques prises, entraînent un déclin de la maladie, dans une proportion que le reste du pays ne connaît pas.



# FER ASSIMILABLE

PAR VOIE PERORALE

comprimés  
granulé

# HEMOSCORBINE

• fer • papaine • acide ascorbique •

TRAITEMENT  
A FAIBLES DOSES  
DE FER

DE TOUTES LES FORMES

## d'ANÉMIE HYPOCHROME

SANS FATIGUE DIGESTIVE

SANS TROUBLES  
GASTRO-INTestinaUX

LES LABORATOIRES

### CORBIÈRE

27, Rue des Renaudes - PARIS

# PURSENNIDE

*Sennosides A et B,  
principe actif cristallisé initial  
du cassia angustifolia*

## Traitement de la Constipation par Atonie

Laboratoires SANDOZ

6, Rue de Penthièvre - PARIS 8<sup>ème</sup>

DEPOSITAIRE GENERAL :

M. JARMON — 10, Rue d'Espagne - TUNIS

C'est ainsi que pour Framingham, il est de l'ordre de 68 %, alors qu'il n'est que de 32 % pour l'ensemble des Etats-Unis.

Seulement, il est avéré que la descente de la courbe, dans les pays situés à l'avant-garde du progrès en cette matière (Angleterre, Allemagne, pays scandinaves, France, pour ne parler que de l'Europe), a été amorcée bien avant que les mesures prophylactiques, découlant des découvertes bactériologiques, aient été appliquées, et même dès 1830, pour ce qui est de l'Angleterre (Burnet).

Donc, si la lutte antituberculeuse contribue à l'abaissement des courbes, elle n'en est pas la cause initiale.

Il est naturel alors, d'invoquer l'influence qu'exercent les **progrès de la civilisation** sur l'endémie tuberculeuse. Celle-ci est incontestable, tant à cause de l'amélioration du standing de vie des populations, qu'en raison de la diffusion de l'instruction, qui rend les esprits perméables aux conseils des hygiénistes.

Seulement, peut-on soutenir sérieusement que la France d'aujourd'hui est plus civilisée que ne l'était celle du début du siècle ? Pourtant, dans ces 50 dernières années, le **déclin de la mortalité par tuberculose s'est considérablement accentué**. On peut même aller plus loin et avancer, sans paradoxe, que les progrès foudroyants des techniques, dans les dernières décades, ayant eu pour corollaire l'esclavage de nombre d'ouvriers tributaires de la chaîne et le développement tentaculaire des usines, à l'ombre desquelles, s'élèvent les inconfortables ruches ouvrières, ont une incidence plutôt défavorable sur la santé des travailleurs.

Les congés payés n'ont été qu'un palliatif. Il n'est même pas exagéré de prétendre que, de nos jours, la civilisation, d'humaine qu'elle était, est devenue technique partant oppressive. Le problème humain ne concerne plus maintenant les individus, mais les masses, et l'individu se trouve sans cesse sacrifié à l'intérêt des collectivités.

Ces réserves, ne doivent pas faire sous-estimer l'**influence éminente de la civilisation** dans l'atténuation du danger que constitue la tuberculose, mais elles nous permettent, là encore, de penser que c'est ailleurs, qu'il faut chercher la raison déterminante de l'abaissement des courbes de mortalité.

Celui-ci ne serait-il pas dû, tout simplement, à la **lente transformation de la maladie qui se produit au cours des siècles** ? L'exemple de la lèpre est là pour inciter à le croire, puisqu'elle a quasi-totalement abandonné l'Europe qu'elle ravageait autrefois. On parle donc, avec quelque raison, du destin des maladies infectieuses, qui sont périssables, comme toute chose en ce monde.

Tout en admettant, cette façon, historique, d'envisager la maladie, il importe toutefois, de ne pas se payer de mots. Toute maladie infectieuse n'est que **la lutte de deux vies qui s'opposent** : celle du germe parasite, qui cherche à se multiplier, celle de l'organisme parasite, qui se défend, et le syndrome morbide n'est que la trace des coups donnés ou reçus, et des parades qui y sont opposées.



Ce qui se transforme, dans le cours du temps, ce sont les deux êtres vivants antagonistes, le microbe et le corps humain (qui s'affaire pour répondre à l'aggression qu'il subit). Les microbes, ont **une étonnante mais non inépuisable souplesse d'adaptation**, qui leur permet de faire face aux situations nouvelles qu'ils rencontrent. De cela, nous avons d'incensants exemples et le processus va si loin, parfois, dans l'adaptation, qu'on peut observer des germes, ne pouvant ultérieurement se développer, que si le milieu où ils cultivent, renferme, les substances qui leur étaient primitivement nocives et contre lesquelles, ils se sont en quelque sorte mithridalisés. Toutefois, malgré la puissance de cette faculté d'adaptation du microbe, il arrive néanmoins un moment, très tardif sans doute, où il est vaincu dans la lutte et de ce fait l'espèce tend à s'éteindre. Seulement, c'est très progressivement, que s'établit **l'immunité des races contre les infections**. Elle est l'œuvre du temps !

En ce qui concerne la tuberculose, est-ce bien d'ailleurs d'immunité qu'il s'agit ? Dans cette hypothèse, l'humanité se vaccinerait progressivement, les fils seraient, ainsi, mieux armés que les pères.

Ceci mérite réflexion, car l'admettre, c'est présupposer **l'hérédité d'un caractère acquis** (possibilité qui est loin d'être admise), c'est négliger aussi les **extraordinaires variations de résistance individuelles**, telles que les présentent les groupes les plus homogènes.

D'ailleurs, l'immunité dans la tuberculose, toute relative et éminemment variable, en fonction de multiples conditions (connues et inconnues), nécessite la **présence dans l'organisme d'un bacille vivant**, c'est-à-dire, en quelque sorte, de la maladie larvée et l'on sait bien que le microbe de la tuberculose ne se transmet qu'exceptionnellement, puisqu'il est arrêté par le filtre placentaire.

Ce n'est pas nous écarter de notre propos que de revenir sur cette immunité, dont nous savons si peu de choses, puisque nous l'étudions par l'allergie, qui ne lui est pas strictement parallèle et qui peut même en être dissociée.

Tout ce que l'expérience nous apprend, c'est qu'un organisme vierge de tuberculose, lorsqu'il est infecté par le bacille de Koch, fait, s'il dépasse le stade primaire de la maladie, **une évolution à tendance généralisatrice et à pronostic sérieux** et cela d'autant mieux qu'il est plus jeune. D'autre part, nous constatons que les choses se passent tout autrement pour un organisme déjà infecté, chez lequel la maladie ne s'est pas développée.

En un sens, il est **plus sensible** que le sujet vierge, et Morelli avait raison de dire, que la constatation de cicatrices de variole, écarte forcément tout soupçon de variole, que par contre la présence de stigmates de tuberculose est une raison supplémentaire d'être confirmé dans son impression.

Mais, à côté de cette sensibilité, qui est une face de l'allergie, existe bien **une certaine immunité**, qui en constitue l'autre aspect. Elle consiste

# THIONAÏODINE

*Logeais*

**INJECTABLE A & B**

*La maladie rhumatismale chronique  
nouvelle forme*



**INJECTABLE**

*100 milligrammes par injection*

**COMPRIMÉS**

*Vitaminothérapie associée antirhumatismale*



**LABORATOIRES JACQUES LOGEAIS - ISSY-LES-MOULINEAUX - PARIS**

surtout, en une immunité de refus contre les réinfections exogènes (sauf circonstances particulières). Lorsque cet organisme allergique fait une tuberculose évolutive, elle **tend habituellement à prendre l'allure chronique et à rester cantonnée dans le poumon.**

Or, tout ceci est vrai aussi bien pour les malades issus de générateurs sains, que pour ceux qui sont nés de parents tuberculeux. Les résultats de l'Œuvre Grancher le démontrent. S'il n'y a pas, au point de vue de la tuberculose, de **handicap pour un fils de tuberculeux, il n'y a pas non plus pour lui, de défense héritée.** La transmission héréditaire de propriétés immunisantes, telle que la pensait Sanarelli, est donc un **mythe.**

En revanche, toutes nos constatations prouvent que certains organismes **sont spontanément plus résistants que d'autres**, vis-à-vis du Bacille de Koch. Cette résistance est un acquis héréditaire qui se maintient, chez l'individu, avec une certaine constance, hormis le cas de perturbations physiologiques ou pathologiques importantes. Les travaux de Cardis sur les tuberculoses familiales, le démontrent surabondamment. On observe, en effet, des familles de tuberculeux, à résistance accrue, d'autres à sensibilité exagérée et, chez elles, des formes à pronostic favorable, d'autres mortelles, en dépit de la latence du début de la précocité et de la puissance de la thérapeutique mise en œuvre. Mieux encore, on voit dans certaines familles, les malades faire un même type lésionnel, des localisations analogues, des tuberculoses aux mêmes affinités tissulaires.

Il ne faudrait d'ailleurs pas généraliser ces constatations et en tirer la conclusion que le destin d'un tuberculeux est inscrit à l'avance dans ses particularités constitutionnelles.

Il n'en est pas moins vrai, que cette notion d'aptitudes héréditaires bonnes ou mauvaises, peut nous aider à comprendre pourquoi les courbes de mortalité tuberculeuse décroissent, en premier lieu, spontanément. On ne peut douter, en effet, que la léthargie soit plus forte, parmi les organismes spontanément sensibles, que parmi les résistants. Leur descendance, avec le temps, s'amenuise, au lieu que celle des résistants se multiplie, de par le fait même de la **loi de sélection.** Cette multiplication transmet d'une génération à l'autre, non une hypothétique immunité (qui n'existe pas), non une prémunition qui n'est efficiente que grâce à la présence de bacille vivant, mais des facteurs organiques de résistance, dont la présence est démontrée par l'exemple du comportement de certains couples de jumeaux univellélus devant la maladie.

On ne peut d'ailleurs préciser en quoi consiste cette résistance. A-t-on d'ailleurs suffisamment cherché à creuser le problème ? Il est permis de penser, qu'il s'agit surtout d'un équilibre neuro-endocrinien particulier.

\*  
\* \*

Ces considérations ne doivent évidemment pas nous faire oublier, que si les courbes ont une tendance spontanée à s'infléchir, la lutte antituber-



# DAX

La station du RHUMATISME  
OUVERTE TOUTE L'ANNEE

Centre de Tourisme

## Boues Végéto-Minérales Naturelles

EAUX SALEES — EAUX MERES

Hôtels & Etablissements Thermaux :

**SPLENDID \*\*\* Baignots \*\*\* des THERMES \*\* GRACIET \*\***

SPORTING-CLUB (Piscine, 4 Tennis, Education Physique)  
CASINO

Tous RENSEIGNEMENTS :

SOCIETE IMMOBILIERE ET FERMIERE DES EAUX THERMALES  
ET MINERALES

DE DAX (LANDES)

Ed. de l'ARQUOIS

*Le pansement de marche*

# ULCÉOPLAQUE

du Docteur Maury

## CICATRISÉ



- PLAIES ATONES
- ESCARRES
- ULCÈRES VARIQUEUX

Évite les inconvénients des corps gras.  
Favorise la **diapédèse** et la **leucocytose**.  
Provoque une prolifération rapide des **bourgeons charnus**.

ULCÉOPLAQUE utilisé avec la bande souple **ULCÉOBANDE**  
permet la cicatrisation sans interrompre ni le travail ni la marche.

LABORATOIRE SEVIGNÉ - R. MAURY Ph. 76, r. des Rondeaux - PARIS

culeuse, la civilisation de plus en plus avancée, **en précipitent la chute**, qui nous l'espérons, sera accélérée par la diffusion de la vaccination de Calmette.

Nous ne voyons, en effet, de nos jours, ces courbes remonter, que lorsque la folie des hommes, engendre misères physiques et morales ainsi qu'angoisse des peuples, en provoquant les crises économiques ou en déchaînant la barbarie des guerres.

Quoi qu'il en soit, l'étude des facteurs constitutifs d'un terrain résistant ou sensible, s'impose à notre attention, car, on est légitimement en droit d'espérer qu'elle nous conduira à imaginer les moyens d'aider la nature ou de la contrarier, suivant les cas, c'est-à-dire, d'augmenter en définitive, les forces de résistance de l'organisme contre le bacille de Koch.

**STRONGENOL**  
du  
Docteur MOITY  
8 AMPOULES BUVABLES DE 10 cc.

**ANÉMIES, ASTHÉNIE, FATIGUE MUSCULAIRE,  
SURMENAGE PHYSIQUE ET INTELLECTUEL,  
DÉPRESSION NERVEUSE, CONVALESCENCE.**

**TRYPTOPHANE-HISTIDINE  
PHOSPHORE  
ARGININE-CYSTINE  
MÉTHIONINE  
FER-CUIVRE  
VANADATE DE  
SODIUM  
IODE**

**LABORATOIRE M. DE RIVE**  
P. LAFONT, PHARMACIEN  
Diplôme de Biochimie, de Sérologie, de Bactériologie, d'Hématologie  
de la Faculté de Médecine de Paris  
83, RUE SAINT-CHARLES. PARIS (15\*)

TUNISIE :

Représentant : M. Charles ATTAL

17, Rue de Marseille — TUNIS

Dépôt : Pharmaco, 25, Rue Malta Sfrira — TUNIS

## Auréomycine et conjonctivite à bacille de Weeks

D<sup>r</sup> Ben Brahim Raïs

La conjonctivite aiguë à bacille de Weeks est familière à tous les médecins de Tunisie et plus particulièrement aux ophtalmologistes et aux pédiatres. Elle apparaît régulièrement au début de l'automne et dénommée communément « le mal des Grenades » parce qu'elle serait provoquée, d'après une croyance populaire, par la consommation des grenades encore vertes.

La conjonctivite de W. réputée bénigne peut provoquer des lésions cornéennes irrémédiables, mais depuis l'avènement des sulfamides et de la pénicilline, nous sommes en mesure de maîtriser les formes les plus rebelles. Cependant, nous rencontrons de plus en plus des cas sulfamido et pénicillino résistants; c'est pourquoi on a eu recours aux antibiotiques récents : c'est ainsi que PAGES à Rabat a étudié tout récemment l'action de la Streptomycine sur le bacille de W., et à notre tour nous vous apportons aujourd'hui les résultats de notre expérimentation de l'Auréomycine dans l'épidémie de conjonctivite saisonnière que nous venons de subir.

Nous avons employé une solution d'Auréomycine à 1 % associé au borate de soude pour en rendre le pH isotonique aux larmes, cette solution ne se conservant en principe que 48 heures; le collyre prescrit est celui utilisé par nous dans le trachome, soit pour 5 centimètres cubes :

|                        |         |                                  |
|------------------------|---------|----------------------------------|
| Eau distillée .. . . . | 5 cc.   |                                  |
| Borate de soude .. . . | 10 mgr. | à instiller 4 à 8 fois par jour. |
| Acide borique .. . . . | 40 mgr. |                                  |
| Auréomycine .. . . .   | 50 mgr. |                                  |

La guérison complète de l'ophtalmie purulente a lieu en principe dans les 48 heures qui suivent la première instillation d'auréomycine laquelle est suivie d'un effet presque immédiat, tranchant nettement sur les traitements antérieurement subis par le patient.

A l'Hôpital Charles Nicolle et au Centre de l'Enfance de Tunisie nous n'avons pu faire que deux instillations quotidiennes et cependant même dans ces cas nous avons vu la conjonctivite de W. littéralement stoppée dès l'institution du traitement.

Aucun échec n'a été enregistré sur plus de deux cents malades et dans tous les prélèvements pratiqués nous avons noté la disparition du bacille de W. dans les 24 heures. Nous pouvons donc affirmer que contre la conjonctivite de W. nous ne connaissons guère de traitement aussi efficace ni aussi fidèle que l'Auréomycine.

Devant ce résultat vraiment remarquable, nous avons étudié plus particulièrement l'action de cet antibiotique dans les formes pénicillino



et sulfamido résistants : là encore nos espoirs n'ont pas été déçus et la guérison était obtenue en 48 heures.

Témoins ces trois observations parmi tant d'autres :

**Observation 1 :** Cas sulfamido résistant.

Janine, 2 ans, atteinte de conjonctivite aiguë bilatérale, est soignée depuis 6 jours par des instillations continues de Solufontamide; 2 boîtes ont été déjà utilisées sans succès.

A l'examen : photophobie, larmolement, conjonctive, bulbaire ecchy-motique et muco-pus dans le cul de sac conjonctival inférieur.

Nous prescrivons notre collyre à l'Auréomycine et l'enfant est gué-rie 48 heures après.

**Observation 2 :** Cas pénicillino résistant.

Farouk, 3 ans, se présente à la consultation, les paupières œdéma-tiées, éversées, partiellement et montrant au niveau de la conjonctive tarsienne des exsudats pseudo-membraneux; en somme l'aspect classi-que de la conjonctive aiguë à bacille de W. de l'enfant. Ce petit malade avait reçu toutes les heures depuis deux jours des instillations de pé-nicilline à raison de 10.000 u. par centimètre cube.

Nous pratiquons nous-mêmes la première instillation d'Auréomy-cine dans l'après-midi laquelle instillation permet à elle seule à l'en-fant de passer sa première nuit calme. On continue les instillations le lendemain toutes les deux heures et le surlendemain l'enfant nous est ramené littéralement transformé, totalement guéri.

**Observation 3.**

Michèle M., née le 21 novembre 1946.

Vue le 11 octobre 1950, âgée de 4 ans est une petite retardée psycho-motrice. Par ailleurs elle présente depuis 10 jours une blépharo-conjonc-tivite traitée au nitrate d'argent pendant 5 jours et par instillation de pénicilline les 5 jours suivant le résultat.

L'affection est d'autant plus rebelle que dans son agitation motrice l'enfant ne cesse de se frotter furieusement les yeux.

Après 24 heures d'application du traitement local à l'Auréomycine l'œdème et l'inflammation ont disparu.

L'enfant est revue quotidiennement les 3 jours suivants. L'amélio-ration se maintient.

\* \* \*

Voici trois exemples de cas sulfamido et pénicillino résistants et nous passons les nombreux cas rebelles aux antiseptiques courants, tels que le nitrate d'argent, le sulfate de zinc et le mercurochrome, etc...

Comme vous le voyez la portée de ces observations est très grande dans les pays où sévissent le trachome et les ophtalmies purulentes tant en point de vue curatif que prophylactique.

Certes, nous possédons depuis quelques années des armes très efficaces dans les sulfamides et la pénicilline, mais nous considérons que la première place revient à l'Auréomycine, car elle a une action spécifique dans le trachome; quoiqu'on en dise, nous venons de voir en outre qu'elle constitue le traitement éclair des ophthalmies purulentes et qu'elle supplée enfin aux défaillances de tous les autres traitements employés jusqu'ici contre cette affection, depuis le nitrate d'argent jusqu'au sulfamide et à la pénicilline.

L'intérêt prophylactique n'est pas moins grand car si un ou deux jours de traitement permettent de vaincre la conjonctivite à bacille de W., il suffira d'une à deux instillations quotidiennes pour circonscrire et enrayer les épidémies d'ophthalmies purulentes qui s'abattent sur nous chaque année.

**PÉNICILLINE**  
DERMATO - ORL  
1.000 5.000 10.000 50.000  
OPHTA

**COMMADES CHIBRET ANTIBIOTIQUES**

**DI HYDRO STREPTOMYCINE**  
DERMATO → 1% ← OPHTA  
ORL

**CHIBRO-COLLYRES**  **TUBES CHIBRET**

LABORATOIRES H. CHIBRET & FILS 17, RUE PHILIPPE-MARCOMBES - CLERMONT-FERRAND  
85, RUE DE RENNES - PARIS (6<sup>e</sup>) - LIT. 99 08

CLAMANS OPE 66-55

EtS ZANA & COHEN-JONATHAN  
14 bis, rue Arago — TUNIS



PRÉPARATION AQUEUSE  
DE VITAMINE A

# HYDRO SOLA 313

*injection indolore    résorption rapide*

REMBOURSÉ PAR LA SÉCURITÉ SOCIALE

LABORATOIRES



CHABRE FRÈRES

TOULON

TUNIS : Etablissements SPECIMEDHY  
ALGER : Etablissements COMETTA  
CASABLANCA : Etablissements TECHNIPHARM



## Données sur le traitement actuel de l'ozène

T. Zaouche et A. Pérez

(Hôpital de la Libération)

—0—

L'ozène représente un des plus curieux et encore à l'heure actuelle un des plus mystérieux chapitres de la Rhinologie. Ses caractères tant cliniques qu'anatomo-pathologiques en font une entité morbide bien tranchée et en rendent le diagnostic généralement aisé.

En effet il s'agit souvent d'une jeune fille à la puberté ou en âge de se marier dont l'haleine fétide et les sécrétions nasales croûteuses et nauséabondes peuvent en faire un véritable objet de répulsion.

Un interrogatoire plus fouillé révèle que le début fut marqué par un écoulement muco-purulent très abondant, tenace, mais d'aspect banal : c'est la classique rhinite hypertrophique Ozèneuse de Moure. Cette sécrétion se transforme peu à peu et prend le caractère des sécrétions croûteuses, fétides de l'Ozène.

C'est l'odeur très spéciale de l'Ozène qui constitue le principal élément de gêne sociale, au point de faire de l'Ozène une véritable infirmité.

L'anosmie plus ou moins accentuée, une céphalée très pénible complètent généralement le syndrome auquel il ne faut pas omettre de signaler une paradoxale gêne respiratoire purement subjective, un catarrhe tubaire. Mais la sinusite est beaucoup moins fréquente qu'il n'est classique de l'affirmer.

L'aspect rhinoscopique est si typique que le diagnostic est irrésistiblement évoqué au premier coup d'œil.

La béance des fosses nasales, l'atrophie des cornets, les croûtes épaisses, nombreuses, desséchées et surtout d'une fétidité atroce, tapissant la muqueuse pâle, dévitalisée du rhino-pharynx, un tel ensemble n'appartient qu'à l'Ozène.

On éliminera donc une syphilis nasale également putride et croûteuse, mais les délabrements osseux qu'elle provoque, les ulcérations bourgeonnantes, les sequestres, joints aux stigmates humoraux et cliniques de la spécificité en affirme le diagnostic.

Un corps étranger d'une fosse nasale, une sinusite, les rhinites atrophiques non ozéneuses seront le plus souvent rapidement différenciées de l'ozène dont elles ne possèdent pas les caractères pathogmoniques.

Peut-être plus délicat en est le diagnostic avec certains états atrophiques des muqueuses qui s'observent chez des tuberculeux avérés ou en puissance. Mais dans ce cas les croûtes n'ont pas la fétidité des croûtes de l'ozène.

## THEORIES PATHOGENIQUES

Un des caractères les plus frappants de l'ozène est le nombre considérable des hypothèses pathogéniques qu'il a suscité.

La théorie qui attribue les troubles de l'ozène à des causes purement mécaniques est la première en date.

Pour Zanfai, il s'agirait d'une béance congénitale des fosses nasales considérablement aggravées à l'époque de la puberté.

Cette hypothèse infirmée par les travaux de Zuckerkland met cependant en évidence le facteur mécanique qui joue un rôle indéniable dans le ralentissement du courant respiratoire, la stagnation des mucosités nasales et par voie de conséquence leur infection, leur dessèchement et leur transformation croûteuse.

R. Foy émet une théorie analogue : un catarrhe naso-pharyngien chronique déterminerait à la longue des lésions d'hypertrophie de la muqueuse à laquelle succéderait l'atrophie si spéciale de l'ozène.

Pour Volkman il s'agirait uniquement d'une anomalie congénitale de la muqueuse nasale : son épithélium serait pavimenteux au lieu d'être cylindrique et cilié. Mais Fraenkel, Lermoyez montrent que cette métaplasie n'est ni spécifiquement ni constamment ozéneuse car elle n'est qu'un des modes réactionnels de toute muqueuse à toute agression.

Cordes, Chiliwa admettent qu'il s'agirait avant toute d'une altération du système osseux, analogue à l'ostéomalacie. On y observe en effet des lésions analogues de résorption de la substance osseuse avec lacunes de Howship. Lésions qui retentiraient sur la muqueuse par les troubles trophiques qu'elles entraînent.

Cette théorie d'abord fortement combattue, par Zarniko en particulier, connaît actuellement un regain de faveur, car elle rejoint les hypothèses récentes faisant jouer un rôle prédominant aux troubles endocrino-sympathiques.

A la suite de deux observations de Worms établissant des relations indiscutables entre des lésions infectieuses ou traumatiques du Trijumeau ou du sympathique et l'apparition d'un ozène, l'attention fut attirée par le rôle que le système neuro-végétatif était susceptible de jouer dans l'apparition de l'ozène. Duval, Vulpian, Laborde à l'appui de ces faits fournissent des preuves expérimentales :

L'excitation du Trijumeau (Parasympathique) détermine une sécrétion abondante et fluide. Au contraire, l'excitation du Sympathique provoque une sécrétion minime et épaisse.

Toute lésion qu'elle soit destructive du Parasympathique local, le Trijumeau en l'occurrence ou au contraire irritative du Sympathique détermine une sécrétion amoindrie et anormale et créerait ainsi des conditions favorables à la pullulation et au réveil de leur virulence des germes saprophytes banaux.

# HEPATHEMO

DESCHIENS

EXTRAIT CONCENTRÉ DE FOIE DE VEAU FRAIS



**SYNDROMES ANEMIQVES  
INSUFFISANCES HEPATIQUES**

FORME AMPOULES BUYABLES 10 et 3cm<sup>3</sup> - FORME SIROP

ED. DESCHIENS, Dr en Ple, 9, RUE BAUDRY, PARIS-8<sup>e</sup>

# NEO-COLLARGOL

**POMMADE**

**PILULES**

**NÉOFARGOL**

**NÉO-COLLARGOLEPHEDRINÉ**

**SUPPOSITOIRES**

**COMPTE-GOUTTES 1%**

LABORATOIRES DU D<sup>r</sup> H. MARTINET 16 RUE DU PETIT-MUSC PARIS 4<sup>e</sup>

QP



Halphen et Mlle Schulman mettent en lumière le parallélisme frappant entre l'apparition et l'évolution de l'ozène et les réactions endocrinologiques sympathiques.

On a voulu isoler un germe spécifique responsable de l'atrophie de la muqueuse.

De nombreux microbes furent incriminés dont : la Bactérie de Loewenbergh, le Bacille de Perez, le Bacille de Belfanti.

Malgré des faits cliniques et expérimentaux troublants cette théorie ne s'est pas imposée.

Enfin, il ne faut pas omettre de signaler les relations qui ont été observées entre l'ozène et la tuberculose ainsi que la syphilis.

Ces affections ne sont certes pas les facteurs déterminants de l'ozène mais y prédisposent en créant un terrain spécial.

De nombreux traitements furent proposés, applications des diverses conceptions pathogéniques de l'affection.

La suppression de l'influx nerveux Sympathique, responsable des troubles trophiques de la muqueuse, par ischémie devait inspirer les Sympathectomies. Dans l'espoir tout théorique de provoquer une vaso-dilatation permanente des vaisseaux nourriciers, Bertein, Bergis, Astériadès tentent la Sympathectomie de la carotide externe; Portmann de la carotide primitive; Escat préconise la Sympathectomie sur le trajet de la maxillaire interne.

Toutes ces interventions ne furent suivies que d'améliorations éphémères.

Le principe purement mécaniste que la Symptomatologie de l'ozène était essentiellement provoquée par la béance exagérée des fosses nasales, devait naturellement conduire à en tenter le retrécissement chirurgical.

Lautenschlager imagine un procédé consistant à retrécir la fosse nasale en déplaçant la paroi externe vers la cloison, la voie d'abord étant le sinus maxillaire.

Hinsberg maintenait la translation des volets taillés aux dépens des parois internes du sinus maxillaire grâce à un gros fil de bronze.

Kabler, Halle, partant des mêmes conceptions pathogéniques utilisent les mêmes techniques, mais avec des variations en ce qui concerne la voie d'abord, voie de Denkler pour Kabler, voie endonasale pour Halle. Toutes ces interventions ont déterminé immédiatement certains résultats. Mais en définitive, ces améliorations ne se maintinrent pas.

Partant toujours du principe mécaniste pathogénique de l'ozène, de nombreux auteurs tentent ce retrécissement des fosses nasales par des inclusions sous-muqueuses.

Tour à tour furent expérimentés les inclusions de paraffine, cellulose (Baldenweck), lamelle de verre, greffes mortes de tendons de veau (Causé), homo-cartilages costaux (Collet et Proby, Mill, Moulouguat), cartilage

de la cloison d'un autre sujet (Ballerin), fragments de tibia (Bigeon, Steurer).

Ce furent les résines acryliques qui retinrent l'attention en raison de leurs multiples et fort précieuses propriétés et qui s'imposèrent comme un des meilleurs matériaux de prothèse actuellement connus.

Ce sont surtout leurs propriétés biologiques que nous retiendrons et qui peuvent se résumer comme suit :

- 1° Imperméabilité absolue aux germes microbiens;
- 2° Stérilisation simple et facile, car elle ne porte que sur la surface des pièces employées;
- 3° Pouvoir anti-coagulant.

Cette propriété qui n'est évidemment pas sans inconvénient fut démontrée expérimentalement par Neubauer et Lampert;

- 4° Enfin, une quatrième et providentielle propriété est sa tolérance parfaite par les tissus vivants.

Nous résumons les travaux de Coronel qu'il a exposés dans une thèse très documentée. In vivo : il greffe des bâtonnets de résine acrylique sous la peau de 35 cobayes.

Les tissus réagirent tout d'abord de leur manière habituelle en présence de tout corps étranger : œdème puis constitution d'une membrane fibreuse. Puis au bout de quelques jours une gaine d'abord épaisse d'Histocytes remplaça cette réaction histologique primitive.

Les mois suivants cette gaine s'amenuise progressivement avec absence du processus scléreux que l'on observe habituellement autour des corps étrangers.

In vitro Coronel procède à la culture de différents tissus selon la méthode de Carrel. Tissus qu'il place au contact de bâtonnets de résine acrylique.

La croissance des tissus s'effectua normalement et ne fut en rien inhibée par la présence des bâtonnets d'Acrylic.

C'est la preuve de l'absence complète de toute propriété cytotoxique de la résine acrylique.

L'intelligente et originale utilisation par Eyriès des résines acryliques semble avoir mis un terme aux échecs jusque-là constants qui ont marqué les tentatives thérapeutiques précédentes.

Ainsi la solution proposée par Eyriès pour ce problème jusque-là insoluble constitue-t-elle une véritable révolution tant par ses résultats tangibles que par l'élégante simplicité de sa technique chirurgicale, parfaitement accessible à tout rhinologiste expérimenté. Nous allons décrire rapidement la technique d'Eyriès en insistant tout particulièrement sur les phases essentielles.

La voie d'abord vestibulaire ne fut pas retenue par Eyriès, car si elle est d'un accès aisé, elle présente par contre l'inconvénient majeur de favoriser l'élimination des greffons.

Aussi la voie gingivo-labiale lui fut préférée en raison des multiples avantages qu'elle comporte:

- abord aisé;
- obtention d'une occlusion des loges sur toutes leurs surfaces;
- segment muqueux constamment baigné de salive à pouvoir microbicide élevé, peu favorable à l'infection.

L'instrumentation, outre le matériel chirurgical d'usage courant, comporte certains instruments spéciaux : deux décolleurs, un poussoir, une pince pour la préhension des bâtonnets d'acrylic.

Le malade sera préparé comme pour une résection sous-périchondrale de la cloison nasale. Il lui sera donc administré le traitement anti-hémorragique habituel. Une ampoule de Nargenol sera injectée une heure avant l'intervention. Il sera procédé à l'Anesthésie locale par infiltration à la Novocaïne à 1 % adrénalinée du sillon gingivo-buccal ainsi que tout le pourtour de l'orifice piriforme. Infiltration qui sera complétée par l'injection sous-muqueuse dans le plancher de la fosse nasale, d'une solution de Novocaïne à 1 % comportant 100.000 unités de Pénicilline. Deux écarteurs de Farabœuf seront placés sur la lèvre supérieure, l'un paramédian, l'autre latéral.

Une compresse obturera l'espace compris entre la joue et les arcades dentaires.

Incision franche jusqu'à l'os du sillon gingivo-buccal débutant au frein de la langue pour se terminer au niveau de la deuxième prémolaire.

Les deux écarteurs seront alors placés sur la lèvre supérieure de l'incision.

Au moyen de la rugine on découvre successivement le bord inférieur puis le bord externe de l'orifice piriforme jusqu'à l'articulation de l'apophyse montante du maxillaire et de l'os propre.

C'est dans cette région que le chirurgien éprouvera le plus de difficulté à faire évoluer ses instruments en raison de l'obliquité marquée de la surface osseuse et des plans profonds de la joue.

Une contre-incision verticale est d'un grand secours et donnerait plus de jour.

Au moyen d'une petite rugine à cloison tout le pourtour de l'orifice piriforme sera décollé en respectant cependant l'adhérence de la muqueuse la crête turbinale.

C'est seulement à ce stade que l'on procédera à l'élargissement de l'orifice piriforme par résection osseuse au-dessous puis au-dessus de la crête turbinale.

Le décollement de la muqueuse sera ensuite pratiqué avec le même soin et les mêmes précautions que s'il s'agissait d'un décollement sous-périchondral de la cloison nasale.

Il ne faut en effet jamais perdre de vue qu'il s'agit d'une muqueuse pathologique, dévitalisée, très friable avec une tendance extrême à la rupture et la déchirure.



**NEURINASE**

SOLUTION et COMPRIMÉS

*amorce le  
sommeil naturel*



Insomnie  
Troubles nerveux

Laboratoires GÉNÉVRIER  
45, Rue du Marché, 45  
NEUILLY-PARIS

**Epilepsie**  
**ALEPSAL**

simple, sûr, sans danger

COMPRIMÉS = 3 Dosages 10 ctg., 5 ctg., 1 ctg // 2  
LABORATOIRES GÉNÉVRIER, 45 Rue du Marché - Neuilly-Paris

*Courte et Bonne* disent certains  
*Pourquoi Courte?*  
la vie peut être  
*Longue et Bonne*  
en désintoxiquant à temps l'organisme



**VITTEL**  
**GRANDE SOURCE** POUR LES REINS  
**SOURCE HEPAR** POUR LE FOIE

A JEUN LE MATIN ET AUX REPAS

*Romarène*

**CHOLÉRÉTIQUE - STOMACHIQUE**  
**DIURÉTIQUE - RÉGULATEUR INTESTINAL**

LABORATOIRES BEAUFOR - DREUX (E.-&-L.)

Incident opératoire qui par l'élimination de greffons qu'il déterminerait signifierait l'échec de l'intervention. Il faut attirer l'attention sur le rôle néfaste de toute hémorragie survenue au cours du décollement qui non seulement rend l'intervention plus malaisée mais constitue un facteur d'élimination des greffons.

Il s'agit de créer deux loges distinctes séparées par la crête interturbinaire et le cornet inférieur.

Le décolleur sera inséré entre le plancher de la fosse nasale et la muqueuse ruginée.

L'aide place ensuite un spéculum nasal qui permet à l'opérateur de surveiller le décollement progressif et prudent de la muqueuse.

La loge supérieure sera créée selon la même technique mais en raison de l'obliquité de l'espace la difficulté sera plus grande.

Cette loge sera longue de 2 cm. environ. Elle sera comprise entre le bord libre du cornet inférieur et le bord libre du cornet moyen.

La mise en place des greffons s'effectue aisément au niveau de la loge inférieure, elle est plus délicate au niveau de la loge supérieure.

Nous saupoudrons la plaie opératoire de Penisulfa et de Thrombase sans suturer permettant ainsi le drainage pendant les quelques jours que nécessite la cicatrisation de la muqueuse.

Un pansement compressif, une vessie de glace faciliteront la résorption de l'œdème opératoire.

Comme pour toute introduction d'Acrylique par une voie éminemment septique, le malade sera soumis à la Pénicillinothérapie.

Nous faisons injecter 400.000 unités tous les jours pendant une semaine.

Signalons qu'il fut proposé d'adjoindre à l'inclusion des greffons des fragments de Placenta, application des méthodes de thérapie Tissulaire de Filatov.

Il serait prématuré d'émettre une appréciation quant aux résultats.

### ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'examen histologique fournit de grandes clartés sur le pourquoi de la symptomatologie de l'ozène ainsi que sur les résultats généralement favorables de l'intervention d'Eyriès.

Nous allons tout d'abord esquisser rapidement l'aspect histologique d'une muqueuse nasale normale, fastidieux mais indispensable prélude à la compréhension des modifications anatomo-pathologiques qu'elle présente dans l'ozène.

La muqueuse nasale normale est une véritable « muqueuse respiratoire » (Schiefferdecker).

L'épithélium cylindrique, stratifié, cilié est séparé du Chorion sous-jacent par une membrane basale.

Il comprend :

- Des cellules basales, petites, triangulaires à gros noyau, riches de potentialités évolutives;
- Des cellules fusiformes sans caractère particulier;
- Et enfin, une assise superficielle de cellules hautes, cylindriques, ciliées;
- De nombreuses cellules muqueuses caliciformes sont disséminées dans l'ensemble cellulaire précédemment décrit;

Cet épithélium s'invagine de place en place pour constituer le réseau glandulaire muqueux parfois très développé et différencié en cellules muqueuses et cellules séreuses.

Le chorion, tissu conjonctif de soutien et de nutrition, présente la particularité d'être très richement vascularisé, imprimant à la muqueuse des cornets, une structure de corps érectile.

Capillaires sanguins, veines, artères, tous ces éléments vasculaires sont de type érectile avec un système musculaire bien développé.

Le chorion est fort riche d'éléments hématologiques de la série blanche.

Cette structure histologique explique les trois fonctions de la muqueuse nasale : Arrêt des poussières, humidification et réchauffement de l'air.

Les altérations anatomo-pathologiques de la muqueuse de l'ozène nous sont bien connues grâce aux nombreux travaux de Fraenkel, Krause, Gottstein, Habermann.

Ils peuvent se résumer comme suit :

- Œdème considérable de la muqueuse avec dégénérescence plus ou moins complète des glandes et métaplasie de l'épithélium;
- Infiltrat inflammatoire lympo-plasmocytaire de la muqueuse;
- Une sclérose importante de la muqueuse succède à l'œdème initial;
- Résorption de l'os;
- Dilatation capillaire secondaire avec réduction de la musculature lisse remplacée par un anneau de sclérose.

Les travaux d'Eyriès ont fourni d'intéressantes précisions sur cette régénérescence de la muqueuse que détermine l'intervention. Ils sont fort instructifs.

Deux mois après l'intervention, ce qui frappe, c'est surtout l'abondance des glandes séreuses, dont le nombre et le volume est plus considérable que dans la muqueuse normale.

Inversement, le tissu conjonctif est faiblement développé.

Il n'existe plus de réaction scléreuse, seul subsiste un léger œdème péri-vasculaire, l'épithélium est toujours du type pavimenteux malpighien.





**PULMOSERUM**  
TONIQUE RESPIRATOIRE

**ANAXERYL**

Farmode réductrice et katalytique

**ANTALBY**

Antidyspnéique

**ARTHREX**

Antalgique, antirhumatismal

**BILKABY**

Antihémorragique (comprimés)

**BILKONES**

Antihémorragique (suppositaires)

**KAOMUTH**

Pansement gastro-intestinal

**KERBA**

Pommade antibiologique cicatrisante

**OPOBYL**

Synergie hépato-biliaire

**PYOREX**

Pâte dentifrice médicamenteuse

**RHINAMIDE**

Chimiothérapie rhino-pharyngée

**SEDAONES**

Sédatif antispasmodique

**SEDALBY**

Sédatif nerveux

**THÉINOL**

Analgésique. Stimulant du système nerveux

**THIOCALBY**

Thérapeutique sulfato-calcaïque

Agents dépositaires pour la TUNISIE :

**M.M. A. VALENZA & C<sup>ie</sup>**  
36, Rue Thiers - TUNIS

**La Grande Marque  
Des Antiseptiques  
Urinaires et Biliaires**

**36, Boulevard Péreire  
PARIS (17<sup>e</sup>)**

**URASEPTINE  
ROGIER**

**dissout et chasse l'acide urique**

Echantillons et Littérature :

**OFFICE DE PROPAGANDE MEDICALE - 53, r. des Maltais Tunis**

Après trois mois il y a diminution de l'importance du système glandulaire, par contre le tissu conjonctif se développe davantage.

Les vaisseaux se différencient en artérioles et veinules.

L'épithélium perd son caractère pavimenteux pour reprendre son aspect d'épithélium cylindrique cilié.

Il faut signaler l'importance de l'infiltration leucocytaire.

Un an après l'intervention la muqueuse a repris à peu près complètement une architecture normale.

L'équilibre est rétabli entre les divers éléments entrant dans sa constitution.

Il n'existe plus la moindre trace d'œdème, de sclérose et le système musculaire des vaisseaux est rétabli.

Il s'agit dans les cas favorables, d'un véritable « restitutio ad integrum » anatomique et physiologique de cette muqueuse.

### CONCLUSION

Les résultats obtenus dans le Service O. R. L. de l'Hôpital de la Libération sont dans leur ensemble encourageants et nous incitent à persévérer dans cette voie.

En effet, les symptômes les plus pénibles de l'ozène : Cacosmie, Céphalée, croûtes, disparaissent.

La muqueuse reprend son aspect rosé et humide habituel.

Parfois subsiste un léger suintement muco-purulent banal qui cède rapidement à la thérapeutique habituelle.

L'élimination d'un certain nombre de greffons peut survenir. Il s'agit dans ces cas d'ozène important avec béance exagérée des fosses nasales et fragilité extrême de la muqueuse.

Cette muqueuse distendue par un nombre parfois élevé des greffons se fissure et élimine le ou les greffons en surplus. Cependant, même dans ce cas, on ne peut parler d'échec, car une inclusion ultérieure de greffons sous la muqueuse de la cloison nasale nous a permis de parfaire l'intervention primitive.

En raison du faible recul de temps dont nous disposons il nous sera personnellement impossible d'affirmer la permanence des résultats remarquables que nous avons observée.

Cependant nous basant sur l'expérience d'Eyriès évidemment bien plus considérable et bien antérieure à la nôtre nous nous permettons d'entretenir la foi raisonnée que le chapitre du traitement de l'ozène, autrefois si touffu, si controversé et si décevant, s'oriente vers une heureuse et efficace simplification.

## Société des Sciences Médicales de Tunisie

Vendredi 9 Février 1951

## PRESENTATIONS DE MALADES

*Reconstruction prothétique de la hanche et fracture du col*, par M. Salah AZAIZ.

*Souffle extra-cardiaque diastolique piaulant perceptible à distance*, par M. Aldo CALO.

*Deuxième note concernant un Lupus du nez, traité par la méthode de Charpy*, par M. Léon MOATTI.

*Malade opéré d'amputation du lobe préfrontal gauche pour gliome*, par MM. DEMIRLEAU, RAIS et CHATENIER.

## COMMUNICATION

*Pneumo-péritoïne et tuberculose du musulman tunisien*, par Mme COURSIÈRES-BERTHEZÈNES et MM. NIKLY, FREJEVU et BEBON.

# SALIBRA

COMPLEXE PHOSPHO-CHLORURE

L'équilibre

par les sels

est du TONUS en ampoules buvables

## régénérateur puissant de la cellule

ANÉMIES — SURMENAGES — CONVALESCENCES — GROSSESSE
ALLAITEMENT — GRIPPE — ETATS ALCALOSIQUES — ETATS PSYCHIQUES

Reconstituant général très énergétique

Laboratoires du SALIBRA, 1, rue des Jardins, ASNIÈRES (Seine)

*Nouvelle adresse :*

LABORATOIRES BROTHIER — 224, Av. du Maine - PARIS (XIV<sup>e</sup>)

TUNISIE : Ch. Berrebi — 50, Rue Courbet - TUNIS

ALGERIE : Comépar — 2 bis, Chemin de Télémy - ALGER



## Reconstruction prothétique de la hanche et fracture du col de fémur

Salah Azaïz

L'année dernière au cours de son séjour parmi nous, le professeur MERLE d'AUBIGNE, nous fit la démonstration de la reconstitution prothétique de la hanche, après fracture récente du col du fémur.

La prothèse en acrylic a été appliquée dans la reconstitution de la hanche, par les frères JUDET. Le but à atteindre est, selon eux :

1) Reconstruire mécaniquement l'articulation en rétablissant intégralement l'appui de la hanche.

2) Réaliser une grande interposition articulaire coiffant le col fémoral de façon à s'opposer à la formation du cal intra-articulaire.

(Le matériel employé est la tête mise au point par JUDET armée ou inerme).

Nous n'avons pas eu à notre disposition, la tête conçue par L. LEGER, pour les fractures; ni celle de J. GOSSET.

*La technique opératoire est la suivante :*

Malade sur la table orthopédique. Voie d'abord antérieure.

a) celle de HUETER, passant entre Tenseur du Fascia Lata et Couturier.

b) Ou élargie à la façon de Smith PETERSEN. Incision de la capsule. extraction de la tête à la cuiller de Lambotte. On expose le col entre les lèvres de la section cutanée, en mettant le membre en extension, adduction et rotation externe forcée. Le trajet est foré dans le col, presque verticalement et est modelé à la fraise de MERLE d'AUBIGNE. Mis en place enfin forcée de la prothèse. Réfection de la capsule et des plans musculo-cutanés.

La mobilisation passive est commandée très tôt au lit, et la marche commencée vers le 15<sup>e</sup> jour.

*Les indications* de cette méthode commencent à être précises.

Si séduisante qu'elle soit, elle reste d'un emploi limité.

Le gros avantage, c'est sa facilité d'exécution, et surtout la rapidité de mise en charge. Une personne âgée que l'on peut faire marcher le 15<sup>e</sup> jour; c'est là le succès spectaculaire de la méthode et LEGER, dans un article dans la Presse Médicale, se fait un chaud partisan de la méthode, chez les gens âgés.

La variété de fractures ? Vous savez les aléas de l'enclouage, dans les fractures sous capitales, à fragment distal très mal vascularisé, et leur évolution possible vers la coxarthrie. Le pourcentage des échecs se chiffre entre 50 et 80 %.

*Quant aux autres indications :* Elles viennent précisées par SICARD et par MERLE d'AUBIGNE.

- Les pseudarthroses.
- Les fractures sous-capitales, prédisposant aux pseudarthroses.
- Les fractures à trait vertical, souvent irréductibles.
- Les fractures qui s'accompagnent d'ostéoporose du col.

Son emploi est limité par l'incertitude où l'on est, quant à la tolérance de la prothèse et à son avenir.

Voici nos observations. Elles sont au nombre de 5.

- 3 fractures sous-capitales chez des personnes âgées.
  - 2 Pseudarthroses.
- I — Temine Bent MOHAMED SEGHIR (fracture sous-capitale);
  - II. — Ourida Bent HASSI, 70 ans, (fracture du col) entrée à l'Hôpital le 6-12-50, opérée le 9-12-50.
  - III. — Hamida Ben HADJ AHMED, 75 ans, (fracture sous-capitale), opération le 19-1-51, il marche avec des béquilles.
  - IV. — Aïcha Bent TLILI, (pseudarthroses datant de 8 mois). Elle était grabataire.
  - V. — Halima Bent AMOR, 25 ans, (Pseudarthrose du Col datant d'un an).

## BANDES PLATRÉES EGALISATION

à prise ultra-rapide - rapide - lente

Toutes les dimensions  
jersey tubulaire

49, Rue Kœchlin — MULHOUSE (Haut-Rhin)

---

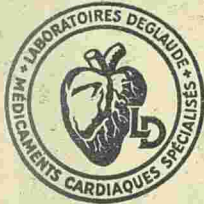
Agent dépositaire : Ets HYGIEA — 7, Rue d'Alger. — TUNIS

## Souffle extra-cardiaque diastolique piaulant perceptible à distance

A. Calo

Chez un ancien bronchitique, il existe depuis un an un souffle pré-cordial diastolique piaulant et très intense qui irradie à tout le thorax, dont le malade a l'auto-perception et que l'on entend à près d'un mètre de distance.

L'absence de tout autre signe cardiaque anormal (clinique, radiologique et électro-phonocardiographique) fait reténir qu'il s'agit d'un souffle cardio-pulmonaire rendu anormalement vibrant par l'existence des lésions bronchitiques plus ou moins sténosantes.



**LABORATOIRES DEGLAUDE**

15, Boulevard Pasteur, PARIS-XV<sup>e</sup>

MÉDICAMENTS CARDIAQUES  
SPÉCIALISÉS

# DIGIBAÏNE

Tonique cardiaque

# SPASMOSÉDINE

Sédatif cardiaque

TUNISIE — SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS



**PANSEMENTS RUBY S.A**  
VOIRON EN CHARTREUSE (ISÈRE)

TUNISIE : AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE

8, Passage du 7 Mai - TUNIS



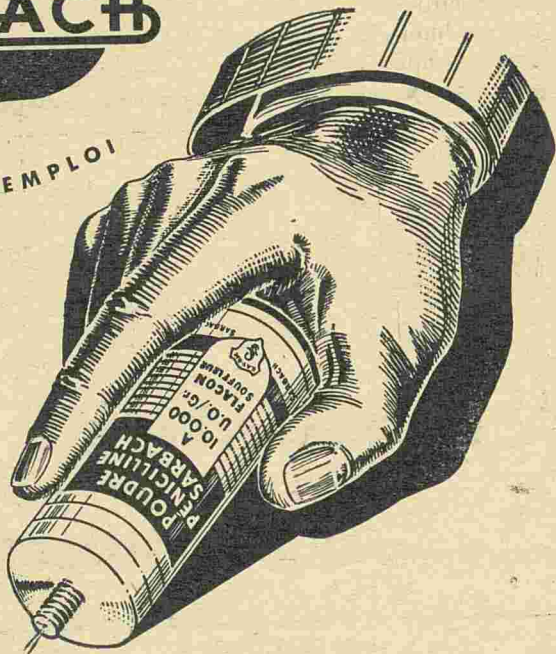
Poudre  
PÉNICILLINE  
**SARBACH**

PRÊTE A L'EMPLOI

**STABLE - RETARD**

10.000 U.O./Gr. - 20.000 U.O./Gr - 50.000 U.O./Gr.

BOITES SOUFFLEUSES STÉRILISÉES OPERCULÉES  
FABRICATION EN MILIEU RIGOREUSEMENT STÉRILE



MICRONUAGE ANTIBIOTIQUE

LABORATOIRES SARBACH

CHATILLON SUR CHALARONNE (AIN) - Tél. 24

## Deuxième note concernant un lupus du nez traité par la méthode de Charpy

par le Docteur **Moatti**

### Présentation de malade

En 1948, je vous ai présenté un cas de lupus du nez traité et apparemment guéri par la méthode de Charpy.

Je terminai mon observation par les phrases suivantes :

« Il ne serait pas prudent de cesser le traitement vitaminique si l'on veut éviter la reprise de l'évolution. Il faut prolonger ce traitement pendant plusieurs mois et l'on ne peut parler de guérison définitive qu'avec un recul important de temps.

Mais il s'agit d'un malade d'hôpital auquel il n'est pas facile de faire comprendre la nécessité de prolonger son séjour dans notre service. Il est par ailleurs dans l'impossibilité matérielle de poursuivre son traitement chez lui ».

Je vous apporte aujourd'hui la confirmation des réserves que j'ai dû faire quant à la guérison définitive de mon malade.

Il nous est, en effet revenu après deux ans d'absence avec une récurrence évidente.

A son entrée dans le service, les lésions étaient ce qu'elles étaient lors de son premier séjour, c'est-à-dire ulcérations croûteuses multiples disséminées sur les ailes du nez, face cutanée et face vestibulaire, sur la cloison et la sous-cloison.

Nous avons traité ce malade par la streptomycine à raison de un gramme par jour : 0,50 le matin, 0,50 le soir. Après 45 grammes les lésions sont apparemment guéries, sauf bien entendu la destruction de la sous-cloison et d'une partie du bord libre de la narine.

Cette fois encore, je ne crois pas qu'il soit permis de parler de guérison définitive.

Aucun critère, clinique ou biologique ne peut nous permettre d'affirmer que la lésion ne récidivera pas.

La streptomycine nous a donné des guérisons spectaculaires en particulier dans les laryngites tuberculeuses. Mais le retour à notre consultation, de quelques malades en pleine récurrence, nous incite à être prudent dans nos conclusions.

Seule l'épreuve du temps peut nous faire connaître si la guérison du lupus par la streptomycine est définitive ou simplement passagère.

## Un cas de lobectomie frontale par tumeur du lobe frontal gauche présenté par :

**MM. Demirleau, Rais, Chatenier**

Le nommé Ali, 30 ans, cultivateur à Djebeniana a été admis à l'hôpital Charles Nicolle fin novembre 1950 pour cécité presque complète, et céphalées paroxystiques. Toujours bien portant autrefois puisqu'il a pu faire comme tringlot les campagnes de Tunisie, d'Italie et d'Allemagne, il a commencé à souffrir de céphalées au printemps dernier. Il ne s'est inquiété de sa santé qu'au moment où sa vision est devenue défectueuse. Il a d'abord consulté un ophtalmologiste à Sfax puis est venu à Tunis où il a été accueilli par l'un de nous. L'examen ophtalmologique a indiqué :

Vision nulle à gauche, papille en voie d'atrophie blanche.

Vision presque nulle à droite, stase papillaire très marquée avec hémorragies péripapillaires.

L'examen neurologique ne donne aucune indication alors que du point de vue psychiatrique le malade nous avait été présenté par sa famille comme ayant depuis quelque temps changé de caractère avec tendances marquées à la colère et à la mélancolie.

Le 6 décembre une ventriculographie dont l'image est caractéristique (refoulement de la corne frontale gauche en arrière, déviation de la corne frontale droite et du 3<sup>e</sup> ventricule vers la droite) permet de conclure à une tumeur frontale gauche.

Une intervention pratiquée aussitôt permet, par un volet fronto-temporo pariétal gauche, de découvrir une tumeur frontale du volume d'une mandarine, non encapsulée ! L'exérèse étant impossible, nous pratiquons une amputation de tout le lobe préfrontal gauche. L'examen anatomopathologique pratiqué à l'Institut Pasteur, par Mme GORDEEF, a précisé qu'il s'agit d'un astrocytome. Les suites opératoires ont été simples. L'opéré s'est levé le 15<sup>e</sup> jour et a subi depuis une vingtaine de séances de R.X. Comme vous le voyez il a un état général excellent. Il a en partie, récupéré sa vision, ayant 1/50 à gauche et 1/20 à droite.

- A noter qu'il est parfaitement euphorique.

Nous vous avons présenté ce malade à un triple point de vue :

D'abord pour vous permettre de constater qu'une amputation notable de substance cérébrale peut être parfaitement supportée par le patient.

Ensuite pour vous montrer l'influence d'une amputation du lobe frontal sur le caractère d'un individu — l'opération pratiquée sur ce malade pouvant être considérée comme une topectomie élargie.



**A chaque dermatose  
un  
LACCODERME**

À L'OXYDE DE ZINC : IRRITATIONS CUTANÉES  
 A L'ICHTHYOL : DERMATOSES INFECTÉES  
 A L'ICHTHYOL STOVAINE: INFLAMMATIONS-PRURITS  
 A LA STOVAINE : PRURITS-NÉVRODERMITES  
 SULFO-CADIQUE : SEBORRHÉIDES - IMPETIGO  
 AU SOUFRE : ACNÉ • COMÉDONS

**Eczémas**

**LACCODERME**

**AU GOUDRON  
DE HOUILLE**

Le LACCODERME AU GOUDRON (5, 10 et 20 %) doit être employé dans la thérapeutique des eczémas vésiculeux, papuleux et dans les parakeratoses de Brocq. C'est le médicament des dermatoses suintantes (Dind, Brocq, Jambon, Cadoul)

**LABORATOIRES BRISSON**  
 D' Dedet et C<sup>o</sup>, Pharmaciens  
 157, rue Championnet - PARIS 18<sup>e</sup>

**Vernis semi-gras  
SOLUBLE  
A L'EAU**

TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française  
 8, Passage du 7 Mai — TUNIS

Enfin pour attirer votre attention sur la fréquence relative des tumeurs cérébrales auxquelles le praticien ne pense pas assez, ce qui oblige le neurochirurgien à intervenir dans de mauvaises conditions et trop souvent tardivement.

*Intervention du D<sup>r</sup> DEMIRLEAU :*

J'insisterai sur la conclusion du D<sup>r</sup> CHATENIER. Les statistiques neurochirurgicales seraient bien meilleures si les malades atteints de tumeurs cérébrales nous arrivaient moins tardivement.

**F O I E  
R E I N S  
V E S S I E**



SOLUTION CONCENTRÉE  
A BASE DE PRINCIPES  
ACTIFS VÉGÉTAUX



GOUT TRÈS AGRÉABLE



ACTION RAPIDE  
ET PROLONGÉE



INNOCUITÉ ABSOLUE



ASSURANCES  
S O C I A L E S  
C A T É G O R I E B

**S O L U T I O N**



EN FLACONS DE 10 GRAMMES  
CONCENTRÉ POUR 1 LITRE DE SOLUTION



6<sup>ter</sup>, RUE DENIS-PAPIN, ASNIÈRES-PARIS - GRÉ. 43-86

**Laboratoires MAYOLY-SPINDLER**

16, Avenue des Châteaupieds — Rueil-Malmaison (S.-et-Oise)

**BOROSTYROL**

(Soluté alcoolique:  
pommade, huile, ovules)

**BAUME AROMA. DIGALIODE. PERUBORE -- VALBROL  
EUPHON RHINO-BOROSTYROL**

(SIROP, GOUTTES, PASTILLES) (HUILE ET CAPSULES)

**SANOFORMINE**

--

**STILLARCOL**

## Pneumopéritoine et Tuberculose pulmonaire du Musulman Tunisien

Marie Coursières-Berthézène, J. Nickly, J. Frejevu

et J. Bebon

La gravité et la fréquence des formes rapidement évolutives de la Tuberculose pulmonaire chez les musulmans tunisiens (79% des cas d'après un travail antérieur) expliquent que la part de la collapsothérapie dans le traitement de ces malades reste modérée, et que les résultats obtenus avant l'ère des antibiotiques aient été mauvais.

Le Pneumothorax artificiel, en effet, est rarement possible, et il est encore plus difficile d'obtenir un bon pneumothorax, complet, efficace et non dangereux à cause de la très grande fréquence des atteintes pleurales précoces chez ces malades. Dans le travail antérieur auquel nous faisons allusion plus haut, 51,8% de nos PNO ont été de très mauvais PNO, et cependant parmi eux près de la moitié étaient des PNO complets, bien qu'absolument inefficaces, tandis que les autres étaient des PNO incomplets qui se sont compliqués très rapidement de perforation pyothorax, soufflage de cavités, bilatéralisation ou symphyse rapide et qui n'ont pas empêché, ou ralenti, l'évolution de la maladie.

L'apparition des antibiotiques a amélioré grandement nos résultats. En effet tandis qu'un petit nombre de lésions jeunes peuvent disparaître complètement sous l'influence de la streptomycine, la plupart des autres sont modifiées et refroidies de telle façon que les traitements collapsothérapeutiques peuvent intervenir et se révèlent moins dangereux qu'auparavant.

Il reste cependant que les 2/3 des malades qui entrent dans le service sont porteurs de lésions bilatérales étendues pour lesquelles un PNO double ne peut être envisagé d'emblée même avec l'appoint des antibiotiques, sans compter la fréquence des symphyses pleurales déjà évacuées et les difficultés supplémentaires qu'elles entraînent. De même, chez les unilatéraux, à plèvre symphysée, les lésions sont souvent trop étendues ou évolutives, pour envisager d'emblée une collapsothérapie chirurgicale. C'est pour de tels malades, bilatéraux et unilatéraux, que nous avons décidé — depuis Novembre 1948 — d'essayer le pneumopéritoine à la suite des publications des auteurs anglo-saxons et italiens, et des importantes statistiques qu'ils ont établies sur des centaines et des centaines de cas.

Certes, le PnP est connu depuis longtemps, puisqu'il a été employé pour la première fois en 1902 comme méthode de diagnostic dans certaines affections abdominales. Il dut être abandonné rapidement à cause des accidents consécutifs aux insufflations massives de gaz que cette méthode nécessitait.



Son emploi en thérapeutique vint plus tard; il fut d'abord essayé dans la péritonite tuberculeuse et dans l'entérite tuberculeuse. Banyai le premier en 1932 en fit usage dans le traitement des lésions tuberculeuses pulmonaires, bientôt suivi par de nombreux auteurs américains, allemands, italiens et anglais.

En France, les premiers travaux importants sur cette question datent des articles de LEFÈVRE et DOUADY (60) et de la thèse de VÉNATOR en 1940 (98). Depuis cette époque le PnP en France a été utilisé d'une façon continue mais assez limitée, soit qu'il ait été dirigé contre la tuberculose hémoptoïque, soit qu'il ait été associé à la paralysie phrénique comme méthode complémentaire ou pour obvier aux troubles gastro-intestinaux que cette dernière entraîne parfois.

Les publications de CHADOURNE (26) et celles de KOURILSKY (57) en 1950, paraissent annoncer en France un mouvement d'intérêt vers cette méthode collapsothérapique.

Mais c'est dans les pays anglo-saxons que le PnP a fait l'objet d'un véritable engouement. Les Américains, qui reprochent au PNO ses complications pleurales et, au minimum, la perte de capacité respiratoire du poumon atteint, ont étendu de plus en plus les indications du PnP. En 1945 Crow apporte déjà une statistique de 546 cas (33). — MITCHELL en 1947 présente 710 cas suivis depuis 10 ans (74). — TRIMBLE (95) en 1948 analyse ses 407 cas et MOYER (75) en 1949 en publie 550. Enfin ANDERSON, HURST, HABEEB, — pour ne citer que les principaux — en ont chacun une centaine de cas; toutes ces publications constituent une masse importante de PnP, parmi lesquels les résultats très favorables sont de l'ordre de 55 à 60% des cas.

Le contraste entre cet enthousiasme d'un côté, et cette réserve de l'autre, s'explique peut-être par le fait que d'un côté à l'autre de l'Atlantique les cas traités sont fort dissemblables. La lecture des travaux américains nous fait supposer, en effet, que chez eux la proportion des formes étendues et rapidement évolutives est presque aussi élevée que chez nos malades de l'Hôpital E. Conseil.

Entre le 1<sup>er</sup> janvier 1946 et le mois de novembre 1948 nous avons déjà employé le PnP, mais seulement dans quelques cas et comme méthode complémentaire d'une phrénicectomie. Depuis novembre 1948, nous l'employons sans paralysie phrénique et nous avons étendu progressivement ses indications.

Nous le réservâmes d'abord aux tuberculoses hémoptoïques bilatérales et aux formes ulcéro-caséuses bilatérales étendues. Tandis que le PnP s'est toujours révélé un excellent agent hémostatique, les résultats obtenus dans ces formes graves furent assez décevants.

Après quelques mois, la facilité de mise en œuvre de cette méthode, son innocuité, l'apparition des antibiotiques dans le service, nous incitèrent à étendre nos indications aux formes récentes. Actuellement nous l'employons toujours, comme premier traitement, en association avec

les antibiotiques dans les formes bilatérales récentes; enfin nous l'employons très fréquemment chez les unilatéraux :

- 1° Quand le PNO est rendu impossible par une *symphyse pleurale*.
- 2° Pour *remplacer* un PNO bridé et dangereux.
- 3° Dans les *grosses cavités récentes et isolées* d'un sommet.
- 4° En cas de *bilatéralisation* au cours d'un PNO.

Les Anglo-Saxons et les Italiens étendent les indications du PnP; en dehors de la tuberculose pulmonaire ils l'emploient dans l'*asthme* et dans l'*emphysème*; signalons à ce propos que chez 2 de nos tuberculeux présentant des crises d'asthme très fréquentes, nous avons constaté la disparition de ces crises après l'institution du PnP.

Les Anglo-Saxons emploient cette méthode en association avec le « *bed-rest* » et pensent qu'elle permet de raccourcir cette période de repos. Nous ne pouvons agir de même à cause du très petit nombre de lits dont nous disposons en regard du très grand nombre de malades à traiter; nous gardons en effet les malades dans le service 3 à 4 mois au maximum après quoi ils sont traités ambulatoirement. Nous leur recommandons, évidemment, le repos; mais la plupart de nos femmes mènent chez elles la vie d'une ménagère au foyer, et un grand nombre de nos hommes travaillent. Ces malades reviennent se faire insuffler tous les 8 jours, ou tous les 15 jours suivant les cas; à cette occasion ils sont pesés et examinés. Nous les reprenons quelques jours dans le service tous les 2 ou 3 mois pour faire un bilan plus complet de leur état, et nous les re-hospitalisons si leur état ne nous paraît pas satisfaisant.

Depuis Novembre 1948 nous avons créé une centaine de PnP; c'est peu si l'on se rapporte au grand nombre de malades qui ont été hospitalisés durant cette période. Mais, en dehors du fait que nos indications ne se sont étendues que progressivement, il faut noter que la plupart de nos malades sont domiciliés très loin de Tunis et trop loin d'un dispensaire anti-tuberculeux de l'Intérieur. La thoracoplastie, quand elle est possible et indiquée, est la seule solution convenant à ces malades; ceux d'entre eux qui n'en sont pas justiciables ne pourront être traités que le jour où les dispensaires anti-tuberculeux seront suffisamment nombreux, ou lorsqu'existera dans chaque agglomération un peu importante, un médecin de la S.P. outillé pour faire des insufflations. La même question se posait déjà pour l'entretien des PNO, mais ceux-ci à notre avis seront toujours infiniment moins nombreux. D'après HABEEB et REISER il y a, actuellement au Clark County Tuberculosis Sanatorium, 6 PnP pour un PNO; depuis un an nous avons créé environ 3 PnP pour 1 PNO.

#### TECHNIQUE

Elle est très simple et nécessite comme instrumentation des aiguilles de Küss d'un bon calibre moyen et un appareil à insufflation.

Pour la création, le malade à jeun, ayant reçu une 1/2 heure auparavant une injection de morphine solucamphre, est placé en décubitus dorsal sur la table d'insufflation. Nous piquons alors la paroi abdominale, à 1 ou 2 cm., à droite ou à gauche de la ligne médiane et à deux



travers de doigt au-dessous de l'ombilic. L'aiguille est enfoncée profondément et l'on a bientôt la sensation d'être dans une cavité libre. On aspire à la seringue pour bien vérifier que l'aiguille n'est pas dans un vaisseau, puis l'on raccorde celle-ci au manomètre de l'appareil à insufflation. Le manomètre n'indique aucune pression; après injection d'une certaine quantité d'air, la pression peut être positive, assez élevée mais elle diminue rapidement tandis qu'on l'observe.

A la première insufflation, nous passons 400 à 500<sup>cc</sup> d'air suivant la taille du patient; les insufflations suivantes sont exécutées tous les 4 jours la première semaine et tous les 3 jours la 2<sup>e</sup> semaine; elles se font à doses progressives, de façon à obtenir au bout de 15 jours une élévation suffisante des coupoles diaphragmatiques. Le PnP est ensuite entre-tenu tous les 8 jours en injectant de 1.200 à 1.600<sup>cc</sup> d'air; le volume varie suivant la tolérance du malade; dans notre expérience, les pressions terminales optima, faciles à supporter et donnant un collapsus suffisant nous ont paru être de l'ordre de +8 +10 cc. d'eau.

Nous conseillons vivement à nos malades le port d'une sangle abdominale : bande de crêpe Velpeau ou ceinture de flanelle d'une longueur suffisante pour faire plusieurs fois le tour de l'abdomen, et nous avons constaté que presque tous observaient cette prescription ce qui semble indiquer qu'elle répond au moins au confort du malade.

#### INCIDENTS ET ACCIDENTS

Pour être objectifs nous avons cherché dans la littérature tous les incidents observés dans la pratique du PnP.

Nous exposerons d'abord les plus fréquents, ceux que nous avons d'ailleurs observés nous-mêmes et nous énumérerons ensuite les autres qui ne font l'objet, le plus souvent, que d'observations isolées.

1<sup>o</sup> Lors de la création du PnP, les malades accusent très souvent une *douleur de la région hépatique* s'irradiant vers l'épaule droite ou même vers l'épaule gauche. Cette douleur, qui peut se prolonger quelques heures, a été fort supportable, dans tous nos cas et n'a jamais nécessité de thérapeutique spéciale. Elle peut se reproduire au cours des 3 ou 4 insufflations suivantes.

2<sup>o</sup> Après la création et dans l'intervalle des premières insufflations il peut persister des *douleurs abdominales hautes* gênant l'alimentation et le sommeil. Elles sont dues à des adhérences au niveau des coupoles diaphragmatiques, faciles à vérifier en scopie, et nécessitant alors l'abandon du PnP. Dans notre série, nous avons rencontré 15 cas de ce genre.

3<sup>o</sup> La *pique de l'épiploon* est fréquente au cours de l'insufflation; dans ce cas, l'air passe difficilement mais sans douleur, il suffit de retirer légèrement l'aiguille et l'insufflation reprend son cours normal.

4<sup>o</sup> L'*emphysème sous-cutané* est un incident assez fréquent, observé par les débutants qui n'enfoncent pas assez leur aiguille. L'insufflation est difficile et douloureuse pour le malade, et lorsqu'on vérifie la pression, on la trouve très élevée. Dans ce cas, il faut retirer l'aiguille



**TONIQUE BIOLOGIQUE  
DYNAMOGÈNE**  
à base de catalyseurs

# Activarol

**AMPOULES BUVABLES de 10<sup>cc</sup>**

(Boîte de 8 Ampoules)

**ÉTATS DE DÉPRESSION  
PHYSIQUE  
INTELLECTUELLE  
OU  
PSYCHIQUE  
CONVALESCENCES**

●

**DOSES**

Adultes : 2 à 3 ampoules par jour.

Enfants au-dessus de 6 ans :

1 ampoule par jour

●

**LABORATOIRES ALBERT ROLLAND**  
4, RUE PLATON  
PARIS XV

●

et piquer ailleurs. Cet incident, facile à éviter avec un peu d'habitude, n'a jamais constitué une complication sérieuse.

5° *La perforation d'un organe creux*, surtout de l'intestin est, d'après JACOBÉVS, virtuellement impossible, le viscère fuyant devant l'aiguille; cependant elle se produit parfois quand l'intestin est ballonné et distendu à la suite de troubles digestifs. Dans notre série de plus de 2.000 insufflations, nous avons piqué 5 fois l'intestin; nous nous en sommes aperçus immédiatement, car il se produisit au niveau de l'aiguille, un sifflement et une émission de gaz malodorants. Il nous a suffi, chaque fois, de retirer l'aiguille et de piquer ailleurs; l'incident n'a jamais eu de suites.

6° Les insufflations peuvent se compliquer de *réactions liquidiennes du péritoine*, mais celles-ci sont beaucoup moins fréquentes que les réactions pleurales au cours de l'entretien des PNO. HABEEB et REISER dans un série de cent cas, signalent 3 effusions liquidiennes qu'ils ont ponctionnées, remplacées par de l'air et qui n'ont point empêché l'entretien du PnP. Nous avons été moins heureux qu'eux; nous avons eu également 3 réactions liquidiennes, mais elles se sont rapidement compliquées d'*adhérences* rendant les insufflations douloureuses et obligeant à l'abandon du PnP.

7° Les insufflations peuvent révéler des *anomalies congénitales*. MONTO et BRADFORD (76) signalent un cas de ce qu'ils appellent un « Pneumocèle Scrotal ». Nous avons constaté chez 2 de nos malades une *persistance du canal péritonéo-vaginal* d'un côté se traduisant par l'apparition d'air dans la vaginale. Un de ces malades a été opéré pour fermeture chirurgicale de son canal et le PnP a pu être repris et entretenu. Par contre nous n'avons jamais observé de communication entre la plèvre et le péritoine dont 3 cas seulement sont rapportés dans la littérature, celui de BANYAI et JURGENS (12), celui de LUMSDEN (69) et celui de STREET (91).

Enfin, nous citerons pour mémoire, les accidents suivants, exceptionnels et que nous n'avons jamais observés.

Les *embolies gazeuses* plus rares qu'au cours de l'entretien du PNO.

L'*emphysème médiastinal* également exceptionnel; BANAYI en rapporte 7 cas; dans la littérature de langue française LE MELLETIER en signale un cas et LEMANISSIER (64) tout récemment en rapporte 2 cas dans la revue « Le Poumon ». Il faut remarquer que tous ces cas se sont terminés heureusement.

Les *complications pelviennes* sont possibles. ROSS et FARBER (86) ont publié 2 cas de prolapsus utérin chez des femmes ayant un passé génital chargé.

Une *hémorragie intra-péritonéale* par déchirure de l'artère épigastrique a été signalée par CORNWALL et PATRIDGE (31).

Enfin RILANCE et WARING prétendent que les *crises d'appendicite* sont plus fréquentes chez les tuberculeux porteurs de PnP que chez les autres.

## CONTR'INDICATIONS

Les contr'indications absolues sont très rares. On ne créera pas de PnP :

- au cours de la grossesse
- dans le cas de tumeur abdominale
- chez les décompensés cardiaques
- chez les malades porteurs de hernies abdominales

— on se méfiera des adhérences possibles chez les anciens opérés de l'abdomen; cependant nous avons créé un PnP dans un cas de tuberculose pulmonaire survenue quelques mois après une gastrectomie et ce PnP est régulièrement entretenu depuis un an.

Enfin les formes ulcéro-caséuses très étendues, les tuberculoses ulcéro-fibreuses, les fibro-thorax n'ont aucune chance d'être améliorés par le PnP même si celui-ci est possible.

## MODE D'ACTION

*Comment agit le PnP ?*

La bulle d'air injectée dans le péritoine se loge sous les coupes diaphragmatiques et désolidarise celles-ci du foie à droite, de l'estomac et de la rate à gauche. Le diaphragme est refoulé en haut; il en résulte une diminution du diamètre apico-basal du poumon, un véritable collapsus; c'est ce que CHADOURNE appelle une collapsothérapie indirecte par opposition à celles qui touchent directement le ou les poumons atteints.

Dans le PnP, la course du diaphragme est limitée au repos, mais dans l'effort il recouvre sa course normale. La capacité respiratoire du poumon est très peu diminuée (de 10 à 15 %) — et cette réduction porte sur la capacité de GRAHANT (air de réserve plus air résiduel). Elle est identique à celle qui se produit chez un sujet qui passe de la position debout au décubitus; le PnP serait donc un substitut du décubitus; associé à ce décubitus, il équivaldrait à un bon PNO qui réduirait à peu près de moitié le volume pulmonaire.

Les radiographies de profil, dans le PnP montrent que le diaphragme est refoulé en haut, surtout dans sa partie antérieure. Lorsqu'on y ajoute une paralysie phrénique, le diaphragme se déforme et se laisse refouler également dans ses parties centrale et postérieure, ce qui peut présenter de l'intérêt dans le traitement des lésions de la base. Mais la paralysie phrénique diminue notablement la capacité respiratoire et cette réduction porte, cette fois, sur l'air complémentaire. D'autre part, dans le PnP pour lésions pulmonaires unilatérales, les auteurs italiens et en particulier BARDESONO (16) ont démontré que l'hémi-diaphragme du côté atteint était plus refoulé que l'autre; cette hypotonie musculaire du côté atteint serait due à des lésions spécifiques des fibres musculaires, d'origine sanguine ou par contiguïté; nous avons observé ce phénomène dans un très grand nombre de cas.



Le mode d'action du PnP n'est sans doute pas purement mécanique; il s'y ajoute vraisemblablement des actions neuro-vasculaires qui expliquent qu'une lésion siégeant dans n'importe quelle partie du poumon peut être influencée. En fait, dans nos observations les lésions des lobes supérieurs ont été plus rapidement influencées que les autres.

Pour CHADOURNE, le PnP éviterait les rétractions atrophiques du parenchyme pathologique qui se produisent souvent sous l'influence d'une collapsothérapie directe et sont alors irréversibles; il aurait donc un grand rôle à jouer dans le refroidissement des lésions avant la mise en œuvre d'une collapsothérapie définitive.

Les lésions récentes, bien limitées, avec conservation de la rétractilité pulmonaire et de la souplesse de la plèvre, sont celles qui réagissent le mieux à cette thérapeutique. Nos améliorations les plus rapides et les plus spectaculaires sont celles que nous avons obtenues chez des malades unilatéraux porteurs de PNO récents mais inefficaces; la substitution à ce dernier, d'un PnP a donné immédiatement une chute complète de la température, une reprise de poids et rapidement un nettoyage des lésions pulmonaires.

Le PnP est enfin une méthode de collapsus réversible à l'abandon des insufflations. Celles-ci, en général, peuvent être reprises facilement dans les mois suivants si c'est nécessaire ce qui ne saurait avoir lieu après l'abandon d'un PNO.

### RESULTATS OBTENUS DANS LE SERVICE

Depuis le mois de novembre 1948, nous avons créé dans le service 121 pneumopéritoïnes.

Parmi ces 121 PnP :

1°) 19 sont encore trop récents et ne permettent aucune conclusion.  
2°) 15 n'ont pu être continués au delà des 3 ou 4 premières insufflations à cause des douleurs provoquées par des adhérences siégeant au niveau d'une ou des 2 coupoles diaphragmatiques.

3°) 15 malades ont été perdus de vue, soit immédiatement après leur sortie de l'hôpital, soit après quelques insufflations à titre ambulatoire.

4°) Parmi les 72 malades qui ont pu être suivis régulièrement de 3 à 18 mois :

20 n'ont tiré aucun bénéfice de l'emploi du PnP

52 ont été très améliorés par cette méthode.

### LES ECHECS

Ils ont été surtout nombreux dans les débuts de l'application de cette méthode, alors que nos indications ressemblaient fort à des indications de désespoir.

En effet, parmi eux nous trouvons :

*Pour  
tout déprimé  
tout surmené  
tout neurasthénique*



TOUJOURS ACTIVE  
JAMAIS NOCIVE



# NÉVROSTHÉNINE FREYSSINGE

6, RUE ABEL - PARIS.

7P

Remboursé par la Sécurité Sociale



— 2 PnP créés pour des infiltrations broncho-pneumoniques bilatérales à gros noyaux, évoluant chacune depuis plus de 4 mois, et qui n'ont pas empêché l'évolution vers la mort quelques mois plus tard.

— 10 PnP pour des formes ulcéro-caséuses bilatérales étendues, évoluant déjà depuis très longtemps. L'une d'entr'elles avait déjà reçu, en ville, 100 g. de Streptomycine sans aucun résultat.

— 4 PnP créés en remplacement de 4 mauvais PNO contro-électifs, entretenus depuis longtemps déjà et accompagnés de lésions importantes de bilatéralisation.

— 2 PnP créés pour de grosses cavités du segment de FOWLER, l'une à droite, l'autre à gauche, toutes deux en plèvre symphysée et accompagnées de lésions de bilatéralisation. Ici, le PnP a agi sur les lésions de bilatéralisation qui étaient récentes, mais n'a pas influencé les cavités.

— 1 PnP pour une grosse cavité d'un sommet évoluant depuis un an, a été inefficace et actuellement une thoracoplastie lui a été substituée.

Enfin chez un malade porteur d'une lobite supérieure droite excavée survenue quelques mois après une gastrectomie, le PnP n'a pas empêché l'apparition d'un infiltrat excavé sous claviculaire du côté opposé. Actuellement un PNO a été créé sur cette lésion récente et nous nous proposons de collaber chirurgicalement la lésion ancienne.

A propos de ces échecs, il faut remarquer :

1° qu'il s'agissait dans presque tous les cas de lésions graves, étendues, non récentes.

2° que si le PnP a été inefficace, nous n'avons jamais constaté qu'il ait aggravé l'état de nos malades.

## LES AMÉLIORATIONS

Elles sont au nombre de 52 et intéressent 27 malades présentant des lésions unilatérales, et 25 bilatéraux.

Tous ces malades étaient porteurs de lésions très évolutives et étudiées mais récentes. Dans les 2 ou 3 premiers mois du traitement le PnP a toujours été associé à une cure combinée de P A S et de S à petites doses, telle que nous l'avons décrite dans une communication récente. Le PnP, nous semble-t-il, a prolongé, maintenu et complété, les bons résultats dus aux antibiotiques. Cette amélioration s'est traduite par la normalisation de la température, une reprise progressive et importante de l'état général et du poids, un nettoyage des images pulmonaires avec bien souvent disparition des cavités et négativation des crachats. Enfin il faut remarquer qu'elles se sont produites chez des malades suivant un traitement ambulatoire et non maintenus au repos.

De nombreux malades bilatéraux ont nettoyé un champ pulmonaire et ont subi ou vont subir une collapsothérapie directe unilatérale.



Parmi les malades unilatéraux, nous trouvons :

- 5 lésions des bases dans lesquelles le PnP a été associé à une paralysie phrénique et qui sont actuellement en bonne voie de guérison.
- 3 PnP pour grosse cavité récente d'un sommet, une a disparu complètement, les 2 autres diminuent de façon progressive.
- 1 PnP pour une cavité jeune du segment de FOWLER en plèvre symphysée; elle est en voie de disparition.
- 11 PnP de substitution pour des PNO récents mais inefficaces en raison de symphyse étendue au niveau des lésions. Ces malades sont en excellent état depuis la création du PnP et leurs lésions en voie d'effacement.

Enfin 7 PnP ont été créés pour des lésions unilatérales étendues en plèvre symphysée et constituent actuellement un bon collapsus de ces lésions.

Nous avons l'intention de reprendre cette statistique dans un an et de vous présenter à ce moment là, les résultats plus éloignés de tous ces cas.

### CONCLUSIONS

1° Le PnP est une méthode de collapsothérapie d'indication étendue, facile à appliquer et non dangereuse.

2° Le PnP est une méthode économique pour le parenchyme pulmonaire car elle réduit fort peu la capacité respiratoire, et cette réduction est réversible à l'abandon des insufflations.

3° Le PnP ne s'oppose, en aucune façon, à la mise en œuvre complémentaire ou ultérieure d'une collapsothérapie directe. La nécessité des insufflations régulières fait que le malade n'est pas perdu de vue et qu'on ne saurait laisser passer l'heure d'une collapsothérapie substitutive.

4° Le PnP seul est capable de guérir des lésions récentes, limitées ou étendues. Les résultats obtenus seront d'autant plus favorables qu'il sera associé à une cure d'air et de repos. En tout cas c'est une méthode susceptible d'améliorer suffisamment un malade pour permettre la réalisation d'une collapsothérapie directe qui n'aurait pu être envisagée d'emblée.

5° Le PnP mérite donc d'être plus connu et plus utilisé car nous sommes convaincus qu'il peut rendre de grands services dans la lutte contre la tuberculose pulmonaire.

## BIBLIOGRAPHIE

1. AGNELLO (V) : : *Influence du Pneumopéritoine sur l'électrocardiogramme*, Annali dell'Istituto Carlo Forlanini, 1938, t. 2, p. 437-445.
2. ALIMENTI et NEUMANN : *Aperçu sur les indications et la technique du Pneumopéritoine*, Wiener Klinische Wochenschrift, t. 50. oct. 1937, p. 1487.
3. ANDERSON et WYNN : *Pneumopéritoine et Paralysie phrénique*, Observations chez 110 nègres, Amer. Rev., 1945, 52, 380.
4. ANDERSON : *Analyse raisonnée du traitement par le Pneumopéritoine*, Considérations physiologiques et mécaniques, Dis. of Chest 1948, 5, 732.
5. BAILEY : *Embolie gazeuse dans un Pneumopéritoine*, Amer. Rev. tub. 1948, 57, 621.
6. BANYAI : *Pneumopéritoine thérapeutique* (Revue de 100 cas), Am. Rev. tub., 1934, 29, 603.
7. BANYAI : *Le Pneumopéritoine*, Dis. of Chest, 1937, 3, 12.
8. BANYAI : *Observations sur le volume radiologique du thorax, au cours du Pneumopéritoine*, Radiology, 1938, 31, 48.
9. BANYAI et JURGENS : *Emphysème méd'asial compliquant un Pneumopéritoine artificiel*, J. Thoracic Surg., 1939, 8, 329.
10. BANYAI : *Effet mécanique du pneumopéritoine artificiel associé à la paralysie phrénique*, Arch. Surg. 1939, 38, 148.
11. BANYAI : *Pression intrapéritonéale au cours du pneumopéritoine artificiel*, Arch. Int. Med. 1939, 63, 547.
12. BANYAI et JURGENS : *Pneumothorax accidentel durant l'entretien d'un Pneumopéritoine*, Amer. Rev. tub. 1940, 42, 688.
13. BANYAI : *Aspects nouveaux du traitement de la tuberculose pulmonaire par le Pneumopéritoine*, Dis. of Chest, 1940, 6, 342.
14. BANYAI : *Le Pneumopéritoine thérapeutique*, St Louis, The C.V. Mosby Company, 1946.
15. BENATT (A.S.) et BERG : *L'électrocardiogramme dans le Pneumopéritoine*, Am. Heart. S., 1945, 30, 579.
16. BARDESONO (G.) : *Le Pneumopéritoine électif*, Etude chimique et Anato-mo-pathologique, Minerva medica An. 40, t. 1. mai 1949. p. 785.
17. BARNES (S.) : *Le Pneumopéritoine artificiel dans la tuberculose pulmonaire des femmes enceintes*, The Lancet n. 6062, 1939, p. 976.
18. BELBENOIT (S.) : *Pneumopéritoine pour syndrome gastrique consécutif à une Phrénicectomie gauche*, Guérison complète et durable, Presse méd. 1945, p. 88.
19. BELBENOIT (S.) : *Pneumopéritoines et laparoscopies chez les tub. pulmonaires*, Soc. d'Et. Scient. sur la tuber. 9 mai 1942.

**HYPERCHLORHYDRIE  
DYSPEPSIES NERVEUSES**

*Toutes  
gastralgies*

**KAOBROL**

2 } Formules  
Formes

SIMPLE ou BELLADONÉ  
TABLETTES ou POUDRE

Laboratoires J. LAROZE - 54, rue de Paris - Charenton (Seine)

**HÉPATISME  
ARTHRITISME**

*Cure de  
décholestérolinisation*

**DECHOLESTROL**

1 PAQUET douze jours par mois  
matin et soir avant les repas  
dans un demi verre d'eau



20. BOISLINIÈRE (L.C.) BOUCEK, GERSON et HENSKÉ : *Le Pneumopéritoïne dans le traitement de la Tuberculose pulmonaire*, J. Missouri M.A., 1940, 37, 337.
21. BRIAN et RICE : *Le rôle du Pneumopéritoïne dans la collapsothérapie de la tuberculose pulmonaire*, V. S. Nav. M. Bull. 1939, 37, 591.
22. BRUN (S.) et VIALLIER : *Le Pneumopéritoïne hémostatique*, Soc. méd. Lyon, 31 mai 1948.
23. CALIX et JACOBS : *Pneumopéritoïne*, Dis. of Chest 1948, 2, 233.
24. CÂRDIS et JULLIARD : *Du Pneumopéritoïne artificiel dans le traitement de la tub. pulmonaire*, Journal méd. Leysin 1938, 15, 261.
25. CHADOURNE, BALDOIN, PINELLI : *Association d'emblée de la paralysie temporaire du phrénique au Pneumopéritoïne*, Revue de la Tuberculose 1946, p. 273.
26. CHADOURNE : *Le Pneumopéritoïne thérapeutique*, Revue de la Tub. 1950, p. 240.
27. CHADOURNE, PINELLI, LABBÉ : *Le Pneumopéritoïne thérapeutique. Résultats cliniques de 111 cas*, Revue de la Tub. 1950, p. 359.
28. CROUSSAT : *Guérison d'une tuberculose pulmonaire et péritonéale à la suite d'un pneumopéritoïne*, Soc. méd. d'Alger, 16 mars 1938.
29. CLIFFORD-JONES et MAC-DONALD : *Le Pneumopéritoïne dans la collapsothérapie de la tuberculose pulmonaire*, Tub. 1943, 24, 97.
30. CORRIGAN : *Adhérences après Pneumopéritoïne*, Tubercle, 1947, 2, 25.
31. CORNWALL et PATRIDGE : *Observations d'un cas d'hémorragie péritonéale compliquant un pneumopéritoïne*, Tubercle, 1947, 8, 164.
32. COUILLARD et GAUTHIER : *60 cas de Pneumopéritoïne avec alcoolisation du phrénique*, Laval méd. 1947, 9, 1039.
33. CROW et WHETCHELL : *Paralysie phrénique et Pneumopéritoïne. Obs. chez 546 sujets de race blanche*, Amer. Rev. Tub. 1945, 52, 367.
34. EVANS et BLACK : *Electrocardiogramme du Pneumopéritoïne*, Amer. Rev. Tub. 1950, 61, 335.
35. FERRARI (G.) : *Inconvénients et dangers du Pneumopéritoïne* - La Riforma medica, 1937, n. 33, p. 1163.
36. FOURCHON : *Le Pneumopéritoïne isolé dans le trait. de la Tub. pulmonaire*. Thèse Paris, 1950.
37. FOWLER (W.O.) : *Le Pneumopéritoïne dans le trait. de la Tub. pulmonaire*. Amer. Rev. Tub. 1941, 44, 474.
38. FOX : *La résorption du Pneumopéritoïne. Etude de 33 cas*. Thorax. 1948, 3, 141.
39. FOX : *A modified conception of phrenic nerve crush and pneumoperitoneum therapy*. Thorax 1950, 2, 194.

40. FOX : *Diamètre apico-basal du poumon et déplacement du médiastin dans le traitement par écrasement du phrénique associé au pneumopéritoine*. Thorax 1950, 2, 183.
41. FREMMEL : *Phrénicolomie renforcée par le pneumopéritoine*. Amer. Rev. Tub. 1937, 36, 488.
42. FRIEDMANN : *La signification clinique du pneumopéritoine*. Radiology 1934, 23, 290.
43. GIACCARDO (L.) et GARNIER : *Drainage endo-cavitaire et pneumopéritoine associés dans le traitement d'une grosse cavité pleuro-pulmonaire de la base*. Soc. d'Et. Scient. de la Tub., 25 oct. 1941.
44. GIRAUD (G.), BALMES, LAPORTE : *Utilisation du pneumopéritoine comme complément collapsothérapeutique d'une alcoolisation du nerf phrénique d'emblée inefficace*. Soc. des Scien. Méd. et biol. de Montpellier, 9 mai 1941.
45. GIRAUD (G.), BALMES, RODIER, COSTE : *Un cas de pneumopéritoine hémostatique*. Soc. des Scien. méd. et biol. de Montpellier, 17 avril 1942.
46. GORDON : *Résultats de la compression abdominale dans la tub. pulmonaire*. Amer. Rev. Tub. 1935, 32, 686.
47. HABEEB et REISER : *Le Pneumopéritoine avec paralysie phrénique (100 cas) dans la tub. pulmonaire*. Amer. Rev. Tub. 1950, 61, 323.
48. HARPER et SEVIN : *Troubles gastro-intestinaux consécutifs à une paralysie phrénique et soulagés par un pneumopéritoine*. Amer. Rev. Tub. 1940, 42, 130.
49. HARRELL : *Le Pneumopéritoine dans le traitement de la tuberculose pulmonaire et abdominale*. Dis. of Chest 1940, 6, 273.
50. HOFFMAN et HYMAN : *Emploi combiné de la Streptomycine et du Pneumopéritoine dans le traitement de la tub. pulmonaire*. Dis. of Chest 1949, 3, 354.
51. HOWLET et KIRBY : *Pneumopéritoine*. Amer. Rev. Tub. 1948, 58, 134.
52. HURST, MAIER et DIVORK : *Etude critique du pneumopéritoine et de l'écrasement du nerf phrénique dans la tuberculose pulmonaire (103 cas)*. Dis. of Chest 1947, 13, 345.
53. IBIAPINA (A) et NEVES (A) : *O pneumoperitonio no tratamento da tuberculoso pulmonar (35 cas)*. Rev. brasil. tub. 1948, 16, 277.
54. ILL : *La place du pneumopéritoine dans le traitement de la tub. pulmonaire*, Thèse Paris 1949.
55. JOHANNIDES et SCHLACK : *Usage de la phrénicectomie associée au pneumopéritoine dans le collapsus des poumons adhérents*, S. Thoracic Surg. 1936, 6, 218.
56. KNOEPP : *Appendicite aiguë survenant au cours d'un pneumopéritoine thérapeutique*, Dis. of Chest 1950, 5, 584.
57. KOURILSKY (R.), LEMANISSIER et FOURCHON : *Le pneumopéritoine pratiqué isolément sans intervention sur le phrénique dans le traitement de la tub. pulmonaire*, Revue de la tub. 1950, 661.



# BOLDINE HOUDÉ



GRANULES  
TITRÉS  
à 1 milligramme

3 à 6 par jour

LITHIASIS  
BILIAIRE

CONGESTION DU FOIE

HYPERTROPHIE DU FOIE

INSUFFISANCE HÉPATIQUE

# FOIE

Laboratoires HOUDÉ, 9, rue Dieu, PARIS

TUNISIE : SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS

*Pour  
l'alimentation  
régulière des nourrissons*

Pélargon "orange"  
de NESTLÉ

C'est le lait  
en poudre  
antidyspeptique  
par excellence.

LAIT EN POUDDRE POUR NOURRISSONS  
entier, acidifié, additionné  
de farine et de sucre

Publications scientifiques à la disposition  
de MM. les Médecins

N. B. - Pour les cas spéciaux le Pélargon  
"vert", sans farine ni sucre, permet le dosage  
à volonté du lait et des hydrates de carbone.

SOCIÉTÉ DE PRODUITS ALIMENTAIRES ET DIÉTÉTIQUES  
6, Avenue César-Caire — PARIS (8<sup>e</sup>)



58. LASSERRE, CAIZERGUES et DUPRÉ : *Quelques indications et résultats du pneumopéritoine*, Soc. méd. et pharm. de Toulouse, Février 1946.
59. LE CABON (L.) : *Contribution à l'étude du pneumopéritoine dans la tub. pulmonaire*, Thèse Paris, 1947.
60. LEFÈVRE, DOUADY et VENATOR : *Pneumopéritoine thérapeutique et phrénicectomie dans le traitement de la tub. pulmonaire*, Archives méd. chir. de l'appl. resp., 1939, 40-41, 14, 163.
61. LEFÈVRE, DOUADY et LARDANCHET : *Présentation de quelques radiographies typiques de Pneumopéritoine thérapeutique*, Soc. d'Etudes Scient. de la Tub., Octobre 1941.
62. LEFÈVRE, AUROYE et CONSTANS : *Tintement métallique et Pneumopéritoine*, Revue de la Tub., 1947, p. 593.
63. LEGRAND et MASURE : *Volumineuse caverne tuberculeuse du lobe inférieur simulant un abcès du poumon, Résultat spectaculaire du Pneumopéritoine thérapeutique*, Réunion de phthisiol de la région du Nord, décembre 1947.
64. LEMANISSIER (A. F.), BRÉANT et FOURCHON. : *L'emphysème médiastinal complication du Pneumopéritoine (à propos de 2 observations)* Le Poumon, 1950, p. 543.
65. LE MELLETTIER (S.) : *Les accidents immédiats du Pneumopéritoine artificiel*, Presse médicalé, 1945, p. 712.
66. LENGGENHAGER : *Le mode d'action du Pneumopéritoine*, Schw. méd. Wochr. 1947, N. 9, 283.
67. LEVRAT et SARANO : *2 observations de pneumopéritoine thérapeutique pour tuberculose intestinale*, Soc. méd. des Hop. de Lyon, 28 mai 1946.
68. LOY (S.) : *Les modes d'action du pneumopéritoine*, Thèse Lille 1947.
69. LUMSDEN (E. G.) : *Pneumothorax spontané compliquant un pneumopéritoine artificiel*, Thorax, 1949, 4, 147.
70. MAGNIN (F.) : *Valeur du Pneumopéritoine complémentaire de la paralysie opératoire du phrénique*, Revue de la Tub. 1946, p. 407.
71. MAURER (G.) : *Possibilités thérapeutiques de la paralysie temporaire du diaphragme soutenue par le pneumopéritoine*, Soc. d'Et. Scient. sur la tub., 15 juin 1946.
72. MELLIES (C.S.) : *Complication inhabituelle du Pneumopéritoine*, S. Missouri M. A., 1939, 36, 430.
73. MILLIOT : *Le tintement métallique au cours du Pneumopéritoine*, Thèse Paris, 1946.
74. MITCHELL, HIATT, CAIN, EASON et THOMAS : *Le Pneumopéritoine dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, Résultats de 710 cas suivis de 1937 à 1946*, Amer. Rev. Tub. 1947, 57, 306.
75. MOYER : *Pneumopéritoine et broiement du phrénique dans le traitement de la tuberculose pulmonaire (550 cas)*, Dis of Chest, 1949, 1, 43.
76. MONTO et BRADFORD : *Pneumocèle scrotal : une complication du pneumopéritoine*, Amer. Rev. Tub., 1943, 47, 537.

77. MORRIS (E.) : *Pneumopéritoine dans le trait. des tuberculoses étendues des enfants*, Dis. of Chest, 1946, 12, 121.
78. OVERHOLT (R. H.) : *L'air dans la cavité péritonéale : ses effets sur la position et l'activité du diaphragme*, Arch. Surg. 1930, 21, 1282.
79. PARAF (S.) et PIGEON : *Le pneumopéritoine dans le traitement de la tub. pulmonaire uni et bi-latérale*, Presse médicale, 1943, p. 589.
80. PECHER (Y.) : *Le pneumopéritoine thérapeutique, Les indications pulmonaires et digestives*, Presse méd. 1941, p. 283.
81. PETIT (R.) : *Les accidents nerveux du Pneumopéritoine*, Thèse Paris 1945.
82. RAYBAUD, CAVAL, PORTIER : *Tuberculose pulmonaire aiguë traitée par l'association de phrénicectomie et du pneumopéritoine*, Soc. méd. de Marseille, 11 mars 1942.
83. RESTELLINI, TARAGLIO et BIANCO : *Le Pneumopéritoine dans le traitement de la tuberculose bilatérale*, Minerva medica an. 37, t. 2, N. 45, 1946, p. 455.
84. RILANCE et WARRING : *Pneumopéritoine et paralysie phrénique*, Amer. Rev. Tub. 1944, 49, 353.
85. ROCHE (C.) et GIRON : *Accident mortel au cours d'un pneumopéritoine*, Soc. d'Et. Scient. sur la Tub., 13, février 1944.
86. ROSS (S.) et FARBER : *Quelques complications péloviennes du pneumopéritoine*, Amer. Rev. Tub. 1950, 62, p. 109.
87. SCHAFF et BORNSTEIN : *L'appendicite au cours du traitement par le pneumopéritoine*, Amer. Rev. Tub. 1950, 61, 353.
88. SCHMIDT (E. A.) : *Aspects radiologiques du pneumopéritoine thérapeutique dans la tub. pulmonaire*, Am. S. Roentgenol, 1945, 54, 375.
89. STANLEY SAHN et H. BASS : *Pneumopéritoine artificiel compliqué par une grossesse*, Amer. Rev. Tub. 1950, 62, 219.
90. STOKES : *Pneumopéritoine pour compression pulmonaire*, Illinois M. S. 1938, 73, 137.
91. STREET (E. W.) : *Fuite d'air d'un pneumopéritoine dans la cavité pleurale*, Lancet, 1950, April 8, p. 669.
92. TRIMBLE et WARDRIP : *Le pneumopéritoine dans le traitement de la tuberculose pulmonaire*, Amer. Rev. Tub. 1937, 36, III.
93. TRIMBLE (H.G.) : *Le pneumopéritoine dans le traitement de la tub. pulmonaire*, Dis. of Chest, 1938, 4, 6.
94. TRIMBLE, EATON et MOORE : *Le pneumopéritoine dans le traitement de la tub. pulmonaire*, Amer. Rev. Tub. 1939, 39, 528.
95. TRIMBLE, EATON, CRENSHAW et GOURLEY : *Pneumopéritoine dans le traitement de la tub. pulmonaire*, Amer. Rev. tub. 1948, 57, 433.
96. VACHON et FEIT : *Traitement de la tuberculose intestinale ulcéreuse par le pneumopéritoine*, Journ. méd. Lyon, 1947, 589.

97. VADJA (L.) : *Le pneumopéritoine dans la collapsothérapie pulmonaire, Ses possibilités d'utilisation à la fin de la grossesse ou immédiatement après la naissance*, Zeitschrift für tub., t. 79, N. 1,2, 1937.
98. VENATOR : *Le pneumopéritoine thérapeutique chez les tuberculeux*, Thèse de Lyon 1940.
99. VIDAL (J.) et FAURE : *Des effets thérapeutiques du pneumopéritoine dans la tuberculose pulmonaire*, Soc. des Sciences Méd. et biol. de Montpellier, mars 1944.
100. VIDAL (J.) : *Les résultats du pneumopéritoine dans la tub. pulmonaire*, Soc. des Sciences méd. et biol. de Montpellier, mars 1946.
101. WARRING et THOMAS : *Embolie gazeuse dans un cas de pneumopéritoine*, Am. Rev. Tub. 1940, 42, 682.
102. WYNN-WILLIAMS : *Pneumopéritoine et Hernie étranglée*, Brit. med. jour. 1949, p. 4622.
103. WRIGHT (G. W.), PLACE et PRINCE : *Les effets physiologiques du Pneumopéritoine sur l'appareil respiratoire*, Amer. Rev. Tub. 1949, 60, 794.
104. ZEIGELNIK (A. S.) et SHAPIRO : *Le pneumopéritoine en tant que méthode collapsothérapie (100 cas)*, Prob. Tuberk. 1949, 3, 23.

# GENTISATE de SODIUM

préparé par les Laboratoires **GLADAR**

**Dragées glutinisées** à 0 gr. 50

**SUPPOSITOIRES** à 1 gr.

(flacons de 60 et 250 dragées — boîte de 10 suppositoires)

**Produits sous cachet**

**Posologie** : Adultes, 3 à 15 gr. dans les 24 heures par doses fractionnées toutes les 2 ou 3 heures, même la nuit, en combinant dragées et suppositoires

Enfants : 0 gr. 30 par kg. et par jour en moyenne

REMBOURSES PAR LA SECURITE SOCIALE ET COLLECTIVITES

(« J. O. » du 13-8-50)

Labor. GLADAR - Neuilly-sur-Marne (S.-et-O.) - Tél. : 46



## BULLETIN DE L'ORDRE

**Éviction des Ecoles pour maladies contagieuses**

Un arrêté conjoint du Ministre de la Santé Publique et du Directeur de l'Instruction Publique du 27 janvier 1951 a ainsi arrêté la durée d'éviction à prescrire pour les élèves des Etablissements d'Enseignement atteints de maladies contagieuses pour leurs frères et sœurs et pour les membres du personnel exerçant des fonctions dans les écoles où y logeant, atteints de maladies contagieuses ou parents d'enfants atteints de maladies contagieuses :

**ÉVICTION DES ÉLÈVES OU ÉTUDIANTS ATTEINTS  
DE MALADIES CONTAGIEUSES**

- Diphthérie** : 30 jours après guérison clinique constatée par certificat médical. Ce délai peut être abaissé si, après deux examens (ensemencements opérés à 8 jours d'intervalle), l'examen bactériologique est négatif.
- Variole** : 40 jours après le début de la maladie, la réadmission ne pouvant d'ailleurs avoir lieu que sur présentation d'un certificat médical constatant qu'il n'y a plus de croûtes ou de squames et que l'élève a pris un bain.
- Scarlatine** : Mêmes mesures.
- Fièvre typhoïde et paratyphoïde** : 28 jours après guérison constatée par certificat médical.
- Méningite cérébro-spinale** : 20 jours après guérison clinique constatée par certificat médical. Ce délai peut être abaissé, s'il est établi par certificat bactériologique, qu'après 2 ensemencements opérés à 8 jours d'intervalle, on ne trouve plus de trace de méningocoque dans le rhinopharynx.
- Poliomyélite** : 30 jours après le début de la maladie.
- Typhus exanthématique** : jusqu'à guérison constatée par certificat médical attestant par ailleurs que l'élève n'est pas porteur de poux.
- Grippe infectieuse épidémique** : jusqu'à guérison constatée par certificat médical.
- Rougeole** : 18 jours après le début de la maladie.
- Oreillons** : 15 jours après le début de la maladie.
- Coqueluche** : 30 jours après le début des quintes spasmodiques, la réadmission ne pouvant avoir lieu que sur certificat médical attestant que l'enfant n'est plus contagieux.
- Rubéole** : 8 jours après le début de la maladie.
- Varicelle** : 16 jours après le début de la maladie.
- Dysentérie bacillaire** : 21 jours après la guérison.
- Teigne (favique ou trichophytique)** : jusqu'à épilation parfaite et complète du cuir chevelu et à condition que l'élève soit porteur d'une calotte qu'il ne devra jamais quitter à l'école.

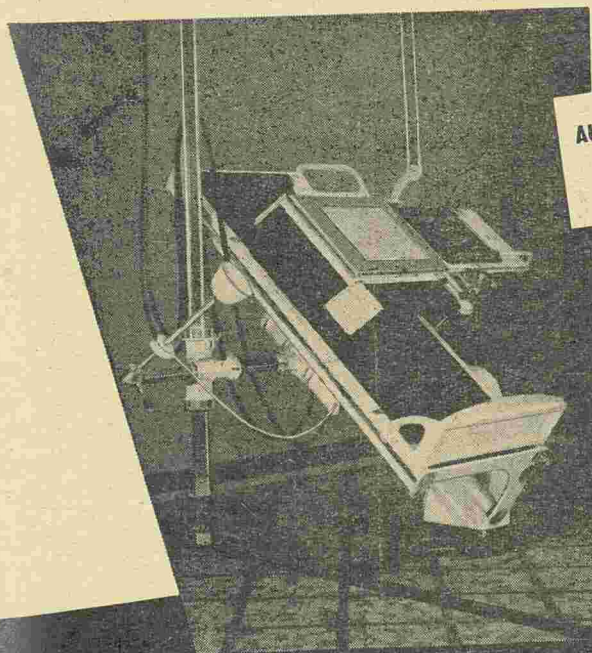
**CAMPHO-PNEUMINE**



**AMPOULES  
INJECTABLES 2cc.  
SUPPOSITOIRES  
SIMPLES ET  
SULFAMIDÉS**

**LABORATOIRES  
TORAUDE**  
22, Rue de la SORBONNE  
PARIS - V<sup>e</sup>

TUNISIE : **SPECIMEDHY**, 37, Rue d'Isly — TUNIS



**AU SOMMET DU PROGRÈS  
EN CONSTRUCTION  
RADIOLOGIQUE**

**G. MASSIOT & C<sup>ie</sup>** Constructeurs

S. A. R. L. cap. : 40.000.000 de frs 37 bis, rue de Belfort, Courbevoie (Seine) - Défense 20-17

Agence pour la Tunisie : Mr Osman Nami — 21, rue El Abri, Tunis

**Tuberculose** : tout élève ou étudiant d'un établissement d'enseignement public ou privé, atteint de tuberculose ouverte évolutive et porteur de bacilles tuberculeux, sera évincé jusqu'à guérison constatée par certificat médical attestant la non-contagion et notamment l'absence de bacilles tuberculeux dans les crachats ou le liquide gastrique.

**EVICION DES ELEVES OU ETUDIANTS,  
FRERES ET SŒURS D'ELEVES OU ETUDIANTS ATTEINTS  
DE MALADIE CONTAGIEUSE ET DE TOUT ELEVE OU ETUDIANT  
VIVANT AU CONTACT DE PERSONNES ATTEINTES  
DE MALADIES CONTAGIEUSES**

**A.** Cas où les sujets vivant au contact de personnes atteintes de maladies contagieuses ont acquis l'immunité par une atteinte antérieure de la maladie.

Pas d'éviction, à condition que l'atteinte antérieure puisse être constatée :

- soit par l'examen des fiches de santé scolaire;
- soit par l'attestation par certificat médical.

**B.** Cas où les sujets vivant au contact de personnes atteintes de maladies contagieuses ont acquis l'immunité par la vaccination.

Pas d'éviction si la preuve de la vaccination peut être faite :

- soit par l'examen des fiches de santé scolaire;
- soit par attestation par certificat médical, et à condition qu'il s'agisse :

- a) pour la diphtérie : d'une vaccination régulière complète, datant de moins de deux ans. Pour une vaccination datant de deux à quatre ans, la réadmission peut être autorisée après une injection de rappel de vaccin;
- b) pour les fièvres typhoïde et paratyphoïde : mêmes conditions;
- c) pour la variole : d'une vaccination datant de plus de 15 jours et de moins de 3 ans;
- d) pour le typhus exanthématique : d'une vaccination régulière, datant de plus de quinze jours et de moins d'un an et à condition que le sujet ne soit pas porteur de poux.

**C.** Dans tout autre cas :

La réadmission des élèves vivant au contact de sujets atteints de maladies contagieuses, a lieu dans les conditions suivantes :

1° Si le malade n'a pas été isolé : les élèves vivant à son contact sont évincés dans les mêmes conditions que les élèves atteints des maladies suivantes :

- Diphtérie;
- Fièvre typhoïde et paratyphoïde;
- Méningite cérébro-spinale;
- Poliomyélite;



- Typhus exanthématique;
- Grippe infectieuse épidémique.

**Rougeole** : soit 18 jours pour les élèves âgés de moins de 6 ans et pas d'éviction pour ceux âgés de plus de 6 ans.

**Coqueluche** : soit 30 jours pour les élèves âgés de moins de 6 ans et pas d'éviction pour ceux âgés de plus de 6 ans.

**Dysenterie bacillaire** : 21 jours.

**Tuberculose pulmonaire évolutive** : mêmes conditions que pour le malade lui-même.

2° Si le malade a été isolé : les délais d'éviction des sujets vivant à son contact, sont fixés comme suit :

**Diphthérie** : 15 jours après la date de l'isolement.

**Variole** : 18 jours après la date de l'isolement.

**Scarlatine** : 8 jours après la date de l'isolement.

**Fièvre typhoïde et paratyphoïde** : 21 jours après la date de l'isolement.

**Méningite cérébro-spinale** : 28 jours après la date de l'isolement, sur production d'un certificat bactériologique, établissant qu'après deux ensemcements opérés à huit jours d'intervalle, on ne trouve plus trace de méningocoque dans le rhino-pharynx.

**Poliomyélite** : 28 jours après le début.

**Typhus exanthématique** : 20 jours après, la réadmission ne pouvant être autorisée qu'à condition que le sujet ne soit pas porteur de poux.

**Grippe infectieuse épidémique** : 5 jours après la date de l'isolement.

**Rougeole** : 18 jours pour les élèves âgés de moins de 6 ans, pas d'éviction pour ceux âgés de plus de 6 ans;

**Coqueluche** : 21 jours pour les élèves âgés de moins de 6 ans, pas d'éviction pour les élèves âgés de plus de 6 ans;

**Dysenterie bacillaire** : 21 jours, délai abaissé à 5 jours en cas de sulfamido-prévention et ceci attesté par certificat médical.

**Tuberculose pulmonaire ouverte évolutive** : la réadmission ne peut avoir lieu qu'après avis du médecin de l'école ou sur production d'un certificat médical de non-contagion.

### EVICITION DES MEMBRES DU CORPS ENSEIGNANT

**A.** Membres du Corps enseignant atteints de maladies contagieuses : mêmes mesures que celles qui ont été fixées pour les élèves atteints de maladies contagieuses.

**B.** Membres du Corps enseignant vivant au contact de personnes atteintes de maladies contagieuses : un congé d'éviction peut être accordé dans les conditions ci-dessous :

Les seules maladies suivantes peuvent donner lieu à l'octroi d'un congé d'éviction dont les durées sont fixées comme suit :

**Variole** : à défaut de revaccination faite avec succès et dalant de plus de 15 jours et de moins de 3 ans, les durées sont celles qui ont été fixées pour les élèves frères et sœurs de malades.

**Scarlatine** : mêmes mesures que celles prises pour les frères et sœurs;

**Diphthérie** : aucun congé d'éviction s'ils ne sont pas porteurs de germes. Un congé d'éviction peut être accordé dans les mêmes conditions que pour les frères et sœurs, et sur présentation d'un certificat bactériologique attestant la présence de bacilles diphtériques.

**Méningite cérébro-spinale** : mêmes mesures que pour les frères et sœurs.

**Typhus exanthématique** : mêmes mesures que pour les frères et sœurs.

**Tuberculose évolutive ouverte** : mêmes mesures que pour les frères et sœurs.

**Poliomyélite** : mêmes mesures que pour les frères et sœurs.

#### **ÉVICTION DE TOUT MEMBRE DU PERSONNEL EXERÇANT DES FONCTIONS DANS LES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENTS PUBLIC OU PRIVÉ**

Mêmes mesures que pour les membres du Corps enseignant.

#### **ISOLEMENT DE TOUTE PERSONNE LOGEANT DANS UN ÉTABLISSEMENT D'ENSEIGNEMENT PUBLIC OU PRIVÉ**

Toute personne logeant dans un établissement d'enseignement public ou privé, et atteinte d'une des maladies contagieuses figurant sur la liste établie au paragraphe 1 (éviction des élèves malades) du présent arrêté, devra être isolée; dans le cas où les conditions d'isolement dans l'établissement même paraîtraient insuffisantes au médecin scolaire ou au médecin de la Santé Publique, le malade devra être évacué sans délai du local qu'il habite dans l'école.

Pour les maladies contagieuses autres que celles figurant au paragraphe 1 (éviction des élèves malades), il n'est prévu aucun délai d'éviction. Il appartient, toutefois, au service de l'inspection médicale scolaire de proposer toutes mesures d'éviction utiles selon les cas et les circonstances.

#### **Admissions nouvelles**

Dans sa séance du 20 février 1951, le Conseil de l'Ordre a inscrit au Tableau les Docteurs :

Ezzedine ANNABI,  
Yves-Dario ARROYO,  
Hilaire GLIKSMAN.

Nos compliments de bienvenue à ces nouveaux confrères.

PANSEMENT MODIFICATEUR DU pH GASTRIQUE

**pH**

SANS  
ACTION  
RÉFLEXE  
HYPERACIDE

par

**MUTAGASTROL**

ÉCHANTILLONS • LABORATOIRES RONCHÈSE • 21, Bd de RIQUIER, NICE

TUNISIE : SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly - TUNIS

**PLOMBIÈRES**  
**LES BAINS (VOSGES)**

15 MAI - 30 SEPTEMBRE

*Station  
des diarrhées  
et des  
séquelles  
douloureuses  
et spasmodiques  
de l'  
AMIBIASE*

ETABLISSEMENTS MODERNES - TRAINS DIRECTS  
RENSEIGNEMENTS A LA C<sup>ie</sup> DES THERMES  
ET AU SYNDICAT D'INITIATIVE, PLOMBIÈRES

PANSEMENT INDOLORE



Le TULLE GRAS LUMIÈRE est constitué par un tulle à larges mailles, imprégné de baume du Pérou et d'huile vitaminée A.D. Pansement indolore, le TULLE GRAS LUMIÈRE accélère la cicatrization des brûlures, plaies accidentelles ou chirurgicales, des ulcères variqueux et des escarres. Conditionné en boîtes de 10 compresses 10x10 ou de 30 compresses 22x22, le TULLE GRAS LUMIÈRE est indispensable en Traumatologie.



LABORATOIRES LUMIÈRE  
43, Rue Villen, LYON-7<sup>e</sup> - 3, Rue Paul-Dubois, PARIS-3<sup>e</sup>  
AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE — 8, Place du 7 Mai — TUNIS

Tunisie : Agence Pharmaceutique Française  
8, Passage du 7 Mai — TUNIS



### Médecins attachés bénévolement à un service d'hôpital

Le Ministre de la Santé Publique a bien voulu demander au Conseil de l'Ordre son avis sur l'utilisation de collaborateurs bénévoles par des médecins chefs de service, dans leur service d'hôpital.

Le Conseil a émis l'avis suivant :

1° Un chef de service est parfaitement habilité à demander à un ou des confrères de vouloir bien l'aider et l'assister dans son service à titre bénévole. Cette pratique constante dans tous les Hôpitaux ne peut être qu'utile à tous.

2° Il doit toutefois être entendu que les collaborateurs ainsi choisis par le chef de service n'ont aucune qualité pour porter le titre d'assistant des Hôpitaux, ce titre n'étant attribué que par l'Administration, et dans des conditions fixées par elle.

3° Il doit également être bien entendu que cette collaboration bénévole est assurée sous la seule responsabilité du chef de service, qui n'a pas à en rendre compte. Toutefois il peut être recommandé aux chefs de service de vouloir bien en aviser l'Administration par déférence.

4° Le Ministre est toujours libre, pour des raisons dont il est le seul juge, d'interdire l'accès à un service hospitalier, comme collaborateur bénévole du chef de service, d'un médecin nommément désigné. Toutefois, il lui appartient dans ce cas d'aviser le Conseil de l'Ordre de sa décision.

### Cortisone et ACTH.

Invité par l'Inspecteur des Pharmacies à donner son avis sur la création d'un centre d'utilisation de la Cortisone et de l'A.C.T.H., analogue à celui qui a été mis en place au début de l'utilisation de la pénicilline, le Conseil de l'Ordre a décidé, dans sa séance du 20 février 1951 de répondre en ces termes :

« Par lettre du 8 février 1951, vous avez bien voulu demander l'avis du Conseil sur un projet de centre d'utilisation de la Cortisone et de l'A.C.T.H., inspiré de celui qui a été mis en place au début de l'utilisation de la pénicilline.

J'ai l'honneur de vous informer que le Conseil de l'Ordre unanime pense que ce serait une erreur grave que de revenir au système, utilisé naguère pour la pénicilline, du responsable répartiteur unique. Ce système, en effet, a réalisé contre lui l'accord de la quasi unanimité du Corps médical qui a été en mesure d'en apprécier les graves inconvénients.

Le Conseil de l'Ordre comprend fort bien que, pour des médicaments aussi chers et aussi rares, un contrôle de l'utilisation soit nécessaire. Mais il pense que celui-ci ne doit pas être réservé à un seul médecin.

Il suggère donc que, dans chacun des quatre Hôpitaux de Tunis, le plus ancien médecin-chef de service de médecine générale soit chargé de cette répartition. »

### Médecins Indochinois

La question a été posée au Conseil de savoir si, aux termes du décret sur l'exercice de la médecine, un Docteur en Médecine indochinois titulaire du diplôme d'Etat français était habilité à exercer son art en Tunisie.

Le Ministre de la Santé Publique consulté, a répondu négativement à la question posée.

### Qualification des spécialistes

Appelé à donner son avis sur un projet d'arrêté relatif à la qualification des spécialistes, le Conseil de l'Ordre des Médecins de Tunisie a répondu au Ministre de la Santé Publique par la lettre dont ci-dessous copie :

« Par lettre du 6 septembre 1950, vous avez bien voulu adresser au Conseil de l'Ordre pour avis un projet d'arrêté relatif à la procédure de qualification des médecins spécialistes et des médecins compétents.

« J'ai l'honneur de porter à votre connaissance que, dans sa réunion d'hier, le Conseil a admis l'opportunité d'établir en Tunisie une procédure de qualification de médecins spécialistes et de médecins compétents, mais qu'il a rejeté, unanimement le texte que vous avez bien voulu lui soumettre. Ce texte en effet ne constitue qu'un démarquage étroit du texte français et ne tient guère compte du fait que la Tunisie est un petit pays dépourvu de Faculté de médecine et que pour la plupart des spécialités il sera matériellement impossible de constituer les commissions envisagées.

« Désireux d'apporter sa collaboration à l'action entreprise par votre Administration, il a chargé une Commission de mettre au point des propositions concrètes que je ne tarderai pas, aussitôt que possible, à porter à votre connaissance ».

# sel de hunt

**HYPERCHLORHYDRIE  
HYPERACIDITÉ  
DYSPEPSIES ACIDES**

GRANULÉ  
AGRÉABLE  
AU GOUT,  
SE PREND DÉ-  
LAYÉ DANS L'EAU  
PAR CUILLERÉES  
A CAFÉ

PAR LE PARFAIT DOSAGE DE SON SEL ALCALIN NEUTRALISANT ET DE SES SELS NEUTRES ABSORBANTS ET SATURANTS, IL SOULAGE D'ABORD, PUIS RÉGULARISE ET NORMALISE LA SÉCRÉTION HYPERACIDE.

LABORATOIRES ALPH. BRUNOT - 16, RUE BOULAINVILLIERS, PARIS 16<sup>e</sup>

ANÉMIES PERNICIEUSES MACROCYTAIRES (*Anémie de Biermer*)  
ANÉMIES DE LA SPRUE, DE LA PELLAGRE, DE LA GROSSESSE,  
DES GASTRECTOMIES • MALADIE CÉLIAQUE

*Complément de la méthode de Whipple*

# FOLDINE

ACIDE FOLIQUE

TUBES DE 20 COMPRIMÉS DOSÉS A 0,005  
POSOLOGIE : 4 A 8 COMPRIMÉS PAR JOUR PENDANT UN MOIS



PRODUIT SOUS CACHET REMBOURSABLE AUX ASSURÉS SOCIAUX



# VITAMINE B<sub>12</sub> INJECTABLE



BOITES DE 5 AMPOULES DE 1 cm<sup>3</sup> DOSÉES A 10 γ  
BOITES DE 1 AMPOULE DE 5 cm<sup>3</sup> DOSÉES A 50 γ





## MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

### L'Organisation de l'Inspection Médicale Scolaire en Tunisie

#### Son état actuel et le plan général prévu

Cette année, le chiffre total des enfants scolarisés de Tunisie s'élève à environ 180.000. Du point de vue du contrôle médical, nous distinguons trois catégories d'écoles :

— les écoles des villes où l'inspection médicale scolaire est confiée à des médecins et à des infirmières scolaires;

— les écoles placées sous la surveillance du dispensaire scolaire mobile;

— les écoles rurales qui seront contrôlées par les médecins épidémiologistes assistés par des infirmiers itinérants.

Au Ministère de la Santé Publique, un Service Central dirige et coordonne les activités dans les différents secteurs médico-scolaires. Ce service étudie et règle toutes les questions relatives au fonctionnement de ces secteurs et à l'Hygiène Scolaire en général : recrutement et formation du personnel, matériel, épidémiologie et désinfection, fichier central, liaisons, etc...

#### 1°) — ECOLES DES VILLES — INSPECTION MEDICALE SCOLAIRE A PLEIN RENDEMENT.

##### *Schéma de l'organisation :*

Le dispositif de base est le secteur d'infirmière ou d'infirmier scolaire qui compte 1 à 3 ou 4 écoles soit une moyenne de 1.400 à 1.500 élèves.

Les médecins examinateurs sont des Médecins-Inspecteurs des écoles, fonctionnaires à temps plein et des Médecins-Inspecteurs des écoles, conventionnés à temps partiel. Le secteur du médecin à temps partiel correspond à un et exceptionnellement à deux secteurs d'infirmiers, alors que celui du médecin à temps plein est constitué par la réunion de cinq à six secteurs d'infirmiers.

##### *Principe d'inspection :*

Une brochure intitulée « Manuel de l'Inspection Médicale Scolaire de Tunisie » définit dans ses détails le rôle et les attributions du personnel médical scolaire. Tout élève fait l'objet d'une surveillance constante qui se traduit pratiquement par la tenue d'un dossier médical, la fiche de santé scolaire individuelle.

##### *Plan général prévu :*

Cette catégorie comprend les écoles de Tunis, Sfax, Sousse, Bizerte, Ferryville, Kairouan, Le Kef, Gabès, Béja, Nabeul, Gafsa, Djerba (Houmt Souk), Mateur, Monastir, soit au total environ 110.000 écoliers.

La prise en charge définitive de toutes ces écoles nécessite la mise en place du personnel suivant :

— Infirmière ou infirmier scolaire : 75 au minimum (dans certaines localités les adjointes sociales seront chargées d'un secteur scolaire réduit);

— Médecins à temps plein : 7

— Médecins conventionnés à temps partiel : 40, (dans ce chiffre seraient compris des médecins spécialistes et des chirurgiens-dentistes).

Ce programme sera réalisé par paliers successifs. Mais déjà une partie importante de ce personnel se trouve à pied d'œuvre.

*Etat actuel de cette organisation :*

— Médecins à temps plein Tunis : 4, Sfax : 1 — 1 poste est réservé pour les écoles de Bizerte et Ferryville.

— Médecins à temps partiel : 10 sont en fonction à Tunis depuis janvier 1951.

— Infirmiers scolaires Tunis : 43, Sfax : 4, Sousse : 4, Bizerte : 2, Ferryville : 1, Kairouan : 1, Gafsa : 1, Le Kef : 1.

A signaler que Tunis et ses banlieues comptent environ 45% de l'effectif total des écoliers de Tunisie.

*Prévisions pour l'année budgétaire 1951-1952 :*

Les crédits inscrits au projet de budget prochain doivent nous permettre de compléter l'organisation à Tunis, Sousse, Sfax et dans quelques autres villes. Le nombre de médecins conventionnés sera porté à 25, chiffre dans lequel il faut comprendre 2 dentistes pour Tunis. Certaines petites villes de l'Intérieur ne pourront pas être pourvues de médecin cette année. Mais nous plaçons là des infirmiers qui au cours de l'année scolaire prochaine procéderaient aux premiers travaux et notamment à la constitution du fichier.

## 2°) — LE DISPENSAIRE SCOLAIRE MOBILE.

Il s'agit là d'une formation nouvelle qui a commencé à fonctionner à titre d'essai à partir du 5 mars dans la région de Sousse.

*Le matériel* est celui qui avait été acquis pour la création d'une section médicale mobile et qui comprend : un camion sanitaire équipé pour la radiologie, le laboratoire et le traitement de la teigne, une remorque-cabine et un groupe électrogène.

*Le personnel* comprend un Médecin-Chef qui est le Dr THIBON, Médecin phthisiologue assisté d'infirmiers, d'une secrétaire et d'un chauffeur-mécanicien, soit au total une équipe de 6 personnes.

*Rayon d'action :*

Nous avons réservé à cette formation 7 groupes d'écoles situées dans des régions à population scolaire particulièrement dense. Ces régions sont celles du Sud (Médénine-Zarzis) — de Sfax — de Djebeniana — de Sousse — de Mahdia — du Cap Bon et du Contrôle-Civil de Tunis. L'effectif total scolaire ainsi contrôlé s'élèvera à environ 25.000 écoliers.

**MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE**

Inspection Médicale Scolaire et Universitaire  
de Tunisie

**TABEAU STATISTIQUE DES ACTIVITÉS ESSENTIELLES AU COURS  
DU PREMIER TRIMESTRE (oct.-nov.-déc. 1950-51)**

| Désignation                                                                        | Tunis  |        |        |         |        |           |        | TOTAL GÉNÉRAL |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|--------|-----------|--------|---------------|
|                                                                                    | Tunis  | Sousse | Sfax   | Bizerte | Le Kef | Intérieur |        |               |
| Nombre d'élèves inscrits .....                                                     | 51.360 | 6.712  | 6.823  | 4.648   | 2.370  | 15.088    | 86.991 |               |
| Nombre d'élèves pensionnaires .....                                                | 1.540  | 579    | 126    | 130     | 99     | 339       | 2.813  |               |
| Nombre d'élèves inscrits à la cantine .....                                        | 792    | 708    | 264    | 31      | 30     | 2.923     | 4.748  |               |
| Nombre de fiches de santé .....                                                    | 40.330 | 5.520  | 4.442  | 4.181   | 2.308  | 1.541     | 58.322 |               |
| Nombre de visites du médecin à l'école .....                                       | 605    | 178    | 160    | 24      | "      | 222       | 1.189  |               |
| Nombre total d'élèves examinés par le médecin (ex. clinique général) .....         | 19.792 | 5.682  | 3.440  | 627     | 259    | 8.272     | 38.072 |               |
| Nombre d'élèves ayant présenté, déficience, maladie nécessitant surveillance ..... | 4.505  | 751    | 370    | 123     | 111    | 4.788     | 10.648 |               |
| Nombre d'élèves opérés sur conseil du médecin de l'école .....                     | 76     | 6      | 9      | 10      | 6      | 9         | 116    |               |
| Nombre d'élèves traités à l'école, petits soins divers .....                       | 10.778 | 2.361  | 3.175  | 3.512   | 728    | 4.103     | 24.657 |               |
| Nombre d'élèves traités à l'école (soins, ophthalmologie) (1) .....                | 4.882  | 1.065  | 16.309 | 12.786  | 367    | 8.114     | 43.463 |               |
| Nombre d'élèves traités à l'école (médicaments toniques et fortifiants) (2) .....  | 4.880  | 357    | 226    | 456     | 414    | 1.088     | 7.431  |               |
| Nombre d'élèves accidentés à l'école ou en gymnastique .....                       | 179    | 59     | 3      | 5       | 4      | 3         | 253    |               |
| Nombre d'élèves examinés à la radioscopie .....                                    | 3.370  | 68     | 8      | 1.154   | 83     | 3.049     | 7.732  |               |
| Nombre de cas tuberculeux B. K. = + .....                                          | 35     | 2      | "      | "       | 1      | 2         | 40     |               |
| Nombre de cas tuberculeux, image douteuse B. K. = 0 .....                          | 415    | 5      | "      | "       | 25     | 23        | 468    |               |
| Nombre de cuti à la tuberculine .....                                              | 54     | 5.727  | "      | "       | "      | 5.037     | 10.818 |               |
| Nombre de cuti à la tuberculine = + .....                                          | 44     | 2.387  | "      | "       | "      | 1.950     | 4.381  |               |
| Nombre d'intra-dermo tuberculine .....                                             | "      | 3.976  | "      | "       | "      | 688       | 4.664  |               |
| Nombre d'élèves ayant reçu le B. C. G. ....                                        | "      | 1.532  | "      | "       | "      | 4.299     | 5.831  |               |
| Nombre de familles avisées de résultats d'examens par Bulletin de visites .....    | 2.091  | 420    | 97     | 485     | 79     | 158       | 3.321  |               |
| Nombre de familles visitées par infirmier (enquêtes) .....                         | 553    | 126    | 10     | 92      | 112    | 57        | 950    |               |

(1) Il s'agit d'indigents et de soins prophylactiques. Les élèves justiciables de traitements proprement dits sont adressés aux médecins ophtalmologistes.  
(2) Cures attribuées conformément au programme prévu d'aide alimentaire et en médicaments dans le cadre de la lutte anti-tuberculeuse.



*Mode d'inspection :*

Les deux objectifs essentiels de cette formation médicale scolaire sont : la lutte antituberculeuse et la lutte antifavique. Mais accessoirement cette équipe veillera au contrôle sanitaire des écoles en général et sera équipée en vue de l'éducation sanitaire de la population.

Un programme de tournées a été mis au point. Chacun des groupes scolaires sera visité deux fois par an par le dispensaire. Lors du premier passage tous les écoliers seront examinés. Des indications seront posées pour certains d'entre eux. Des médicaments seront distribués aux indigents. Les teigneux seront traités sur place. Au cours du second passage annuel, les élèves déjà dépistés seront revus. Un fichier sera constitué à bord de ce dispensaire. Le Médecin-Chef de la formation agira en liaison étroite avec le personnel médical local, ainsi qu'avec le corps enseignant.

### 3°) — MEDECINS EPIDEMIOLOGISTES DE LA SANTE PUBLIQUE ET INSPECTION MEDICALE SCOLAIRE.

Conformément aux dispositions prévues par la Réforme du statut des Médecins de la Santé Publique, un corps nouveau de Médecins de la Santé Publique est sur le point d'être créé.

L'inspection des écoles entrera pour une large part dans les attributions de ces médecins. Les écoles rurales autres que celles visitées par le dispensaire scolaire mobile, leur seront confiées. L'effectif total s'élèverait ainsi à environ 35.000 élèves soit une moyenne de 2 à 3.000 élèves par secteur de médecin. Quelques rares écoles de ces secteurs seront pourvues d'infirmières scolaires en titre. Mais en règle générale elles seront incluses dans les secteurs des infirmiers itinérants, cadre sanitaire placé sous l'autorité des médecins épidémiologistes.

*Principe d'inspection prévu :*

Le médecin devra examiner systématiquement tous les écoliers de son secteur. Comme le médecin du dispensaire mobile, il devra effectuer deux tournées annuelles de chaque école.

Tel est le schéma de l'organisation de l'inspection médicale scolaire en Tunisie. Nous traiterons dans des articles séparés certains points particuliers, tels que : la lutte contre les maladies contagieuses, la lutte contre la tuberculose, les dispensaires scolaires et les consultations réservées aux écoliers : dispensaire antituberculeux scolaire, cabinet dentaire, lutte contre le trachome etc...

Depuis deux ans notre service étudiait un mode d'exploitation des statistiques médicales scolaires. Grâce à la collaboration du D<sup>r</sup> DAVIN, Chef du Service Tunisien des Statistiques, cette question a été résolue cette année. Tous les mois, les médecins nous adressent pour chaque école une fiche statistique. Ces chiffres font l'objet d'un relevé global trimestriel. Le relevé ci-contre correspond à l'activité du service au cours du premier trimestre scolaire de l'année 1950-1951.

D<sup>r</sup> OTTAVY.

(Ministère de la Santé Publique)

**AVIS DE CONCOURS**

Un concours est ouvert au Ministère de la Santé Publique à Tunis pour le recrutement d'un médecin spécialiste en stomatologie des Hôpitaux de Tunis.

Les épreuves de ce concours auront lieu le 21 mai 1951 à la Faculté de Médecine de Paris.

La date de clôture du registre des inscriptions est fixée au 21 avril 1951.

Demandes et pièces constitutives des dossiers devront parvenir avant la date de clôture du registre des inscriptions au Ministère de la Santé Publique, Boulevard Bab Benat à Tunis, qui fournira tous renseignements.

**UNIQUEMENT DU CYNARA**

**EuchoL**

**TONIQUE HÉPATIQUE**

**LE CYNARA DIRECT PAR LES SUPPOSITOIRES**  
A EXTRAIT TOTAL

**URÉE ET CHOLESTEROL**

**COMPRIMÉS • GOUTTES • AMPOULES**

**J. MORELLET**  
DOCTEUR EN PHARMACIE  
EX-INTERNE DES  
HÔPITAUX DE PARIS  
PIERREFITTE (SEINE)

*le ferment vivant*

**VIVACIDOL**

**RÉGÉNÈRE** *la flore de défense*  
et  
**NORMALISE** *le milieu intestinal*

INFECTIONS  
INTESTINALES  
et séquelles

3 à 4 ampoules  
buvables par jour  
loin des repas

**Laboratoires F. BOUCHARD**  
6, rue Anna-Jacquelin - BOULOGNE (Seine)

**TUNISIE** : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie  
19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

**Dépôt** : CO-TU-PHA, 14, Rue de Strasbourg, Tunis - Tél. 65.78 et 27.97



## AMIBIASE ET CELLULITES (1)

par les Docteurs

**L. Grandmaison**Professeur à l'École de Médecine  
de Grenoble**P. Martin**Médecin consultant  
à Chatel-Guyon

Il s'agit, tout d'abord, de situer les deux éléments de notre sujet. L'Amibe, qui est un rhizopode, se présente soit sous forme de kyste, soit sous forme vivante ou végétative.

Le gros intestin est son repaire. La région cœco-ascendante et la région recto-sigmoïdienne constituent les points de localisation classiques de l'attaque amibienne.

Bien entendu, d'autres viscères tels que le foie, la vésicule biliaire, les poumons, l'appareil uro-génital, le cerveau, par exemple, peuvent, par voisinage et par voie lymphatique ou sanguine, héberger parfois des amibes et en subir le « contre-coup pathologique ».

Toutes les amibes ne sont pas pathogènes mais, si elles rencontrent un terrain propice et un tant soit peu déficient, elles contribueront vraisemblablement à entretenir cette déficience. Les dégâts seront alors relativement limités. Il en sera tout autrement avec l'*Entamaeba dysenteriae*, type *histolytica* hématophage. Cette variété est pathogène et les troubles qu'elle provoque seront parfois d'une extrême gravité.

...Quant à la Cellulite, dont on parle beaucoup, et si souvent à la légère, elle est une maladie du tissu conjonctif, de ce tissu conjonctif qui se dissémine dans tout l'organisme et qui rentre dans la composition des différents éléments constitutifs de l'individu. Tout en protégeant les organes, en les enveloppant et en les unissant entre eux, il constitue le milieu à travers lequel se répandent et s'acheminent les vaisseaux sanguins, les lymphatiques, les nerfs qu'il engaine et qu'il pénètre. Il est l'un des éléments vitaux de notre organisme.

La Cellulite est, ainsi que l'ont judicieusement définie Alquier, Forestier, Hartenberg et Kouindji, « la conséquence de l'infiltration du tissu cellulaire interstitiel par des empâtements, des épaisissements, des indurations et des nodosités perceptibles et pouvant déterminer des troubles multiples dont le plus important est la douleur », et nous ajouterons « qu'elle est la réaction plus ou moins vive du tissu conjonctif à une influence nocive ». Elle évolue sur un terrain déterminé, véritable litière sur laquelle s'assemblent les éléments essentiels de sa réalisation. Cette litière pathogénique sera tantôt arthritique, tantôt endocri-

(1) Communication au Congrès de l'Amibiase de Chatel-Guyon en septembre 1950.

nienne, microbienne et infectieuse ou entéro-hépatique et elle pourra parfois combiner ou grouper entre eux certains parmi ces éléments de base.

\*  
\*\*

A la lumière de ce préambule apparaît déjà l'immensité du rôle que peuvent jouer les parasites intestinaux et, en particulier, les amibes dans la pathogénie et l'évolution de certaines cellulites. (2)

L'amibien sera, par exemple, un porteur sain. Il vit en bonne intelligence avec ses amibes dont il ignore l'existence. Il n'éprouve aucun malaise d'ordre général ou digestif. Mais le parasite peut, un jour, se réveiller ! L'amibien peut être un simple colitique ou un entéritique, un constipé ou un diarrhéique et présenter les troubles banaux liés à une classique poussée inflammatoire de l'intestin; — il peut éprouver des réactions colitiques ou entéro-hépatiques ou entéro-hépto-vésiculaires localisées à l'appareil digestif, mais s'accompagnant parfois de phénomènes d'intoxication et de troubles généraux plus ou moins graves; — il peut être aussi un dysentérique en poussée aiguë avec ténesme, faux besoins, selles ou pseudo-selles multiples, rejet de glaires sanguinolentes ou muco-purulentes. Et les lésions qui accompagnent ces différentes manifestations cliniques peuvent aller localement jusqu'à la formation de ces abcès profonds dits en bouton de chemise, jusqu'à la nécrose des tissus, jusqu'à l'hémorragie et même la perforation intestinale. Bien entendu, les associations microbiennes et parasitaires seront autant de causes favorisantes et aggravantes... Et, sous l'effet de cette pathologie infectieuse et toxique, le foie malmené et surmené verra peu à peu s'émousser son pouvoir destructeur des éléments nocifs qui l'assaillent de toute part. Il résistera pendant un certain temps puis, peu à peu, il s'encrassera. Toxines et poisons iront alors s'accumuler dans le tissu conjonctif et, s'ils sont bloqués par un engorgement du système lymphatique gênant leur élimination, la Cellulite prendra corps.

Sous des apparences simplistes, cette évolution pathologique est, à notre avis, des plus classiques et des plus compréhensibles.

La localisation cellulitique ne se limitera pas alors à des zones déterminées de l'organisme. Des causes multiples et favorisantes, locales, générales, ou venant du monde extérieur, entreront en jeu pour la situer et pour faciliter le développement et l'épanouissement de l'infiltrat. Et chez les amibiens intestinaux et hépto-vésiculaires qui constituent l'élément de choix de la clientèle thermale, la Cellulite se manifestera généralement au niveau des organes et des tissus abdominaux, profonds et pelviens qui sont particulièrement en rapport de voisinage avec l'appareil digestif et qui sont déjà, eux-mêmes, — fort souvent, du reste —, des foyers infectés ou irrités. Microbes, parasites et toxines seront alors pour ainsi dire à pied d'œuvre.

(2) En ce qui concerne l'Amibiase, voir : P. Martin, De quelques vérités premières, médicales et para-médicales à considérer avant de prescrire à un amibien une cure thermale. (Tunisie Médicale, Mars 1950).



La lésion cellulitique initiale consistera, ainsi que l'a montré Lagèze, en une simple fluxion congestive, une simple vaso-dilatation des petits vaisseaux autour des cellules adipeuses dans le tissu conjonctif des espaces interstitiels. Au stade suivant se formera un exsudat plasmatique avec apparition de petits nodules douloureux susceptibles de se résorber. Puis, si cette résorption ne se réalise pas, le nodule se constituera définitivement. Il deviendra peu à peu fibreux pour aboutir à un stade ultime de rétraction et de sclérose. Entre-temps, l'évolution cellulitique s'accompagnera de poussées tantôt régressives, tantôt paroxystiques avec réactions douloureuses plus ou moins violentes.

Le Pronostic dépendra, bien entendu, de la précocité du diagnostic d'amibiase et du stade d'évolution auquel nous aurons dépisté l'infiltrat cellulitique. Il dépendra aussi de l'importance des lésions anatomopathologiques en rapport avec le parasite et les microbes associés; il dépendra également, de la gravité des troubles locaux et généraux qui se manifesteront, ainsi que de la thérapeutique que nous prescrirons.

Il s'agira, tout d'abord, de débarrasser le malade de ses parasites et des éléments microbiens associés.

Contre les amibes, nous ne pouvons que recommander à nos auditeurs la lecture des différents rapports du Congrès. Ils y trouveront énumérée toute une gamme médicamenteuse présentée sous forme de spécialités. Certains produits ont déjà derrière eux un passé thérapeutique indiscutable, d'autres fraîchement éclos en sont encore à la période de mise au point. Critiqués par les uns, prônés par les autres, ils ont engendré et ils entretiennent encore de nombreuses controverses, toujours instructives, du reste. Et ceux d'entre nous qui ont, tout à l'heure, assisté à certaine discussion sur la Conessine ne nous contrediront pas. Nous attendons, en tout cas, personnellement et en toute impartialité, que l'expérience nous permette d'apprécier leurs possibilités, ainsi que leur valeur thérapeutique. Nous n'hésiterons pas alors à les utiliser en clientèle.

Pour le moment, nous accordons notre confiance à la vieille Emétine que nous prescrivons chaque fois que nous nous trouvons en présence d'une crise aiguë ou lorsque le laboratoire nous signale l'existence dans les selles d'amibes dysentériques vivantes. Chez les porteurs de kystes, nous sommes toujours fidèles aux Arsénicaux pentavalents et, en particulier, au Stovarsol et au Tréparsol, à condition qu'ils soient supportés par le malade. Bien entendu, nous sommes partisans des traitements d'entretien avec médicaments alternés, à prescrire tous les deux ou trois mois, et ceci pendant plusieurs années. L'Entéro granulé Delalande, l'Entéro-vioforme, le Rextiode, le Crésentyll, l'Amibiasine, le Dysarène, le Diréxiode, les Arsénicaux seront alors, à notre avis, de précieux adjuvants pour entretenir un déparasitage ou enrayer un reparasitage.

Quant aux parasites associés, ils seront attaqués par les Anthelminthiques et les produits anti-parasitaires classiques et spécifiques à cha-



**FORMOCARBINE**  
SIMPLE

**FORMOCARBINE**  
NAPHTOLÉE

**SPASMOCARBINE**

**HALTE**

**AUX  
TROUBLES**

**DIGESTIFS**



LABORATOIRE  
DE MÉDECINE  
EXPÉRIMENTALE  
G. TÉTARD

S.A.R.L. - 7 BOULEVARD DE L'ASSAUT - BEAUVAIS (OISE)

que variété. Certains de ces médicaments agissent également avec bonheur sur différents parasites.

De leur côté, les associations microbiennes nécessiteront généralement une thérapeutique à base de Sulfamides. Nous avons souvent utilisé la méthode d'Heargraves-Blanc basée sur l'association Pénicilline-Emétine-Sulfaguanidine qui jumelle le traitement anti-microbien au traitement anti-parasitaire.

Enfin, dans les cas de recto-sigmoïdite amibienne, nous préconisons les lavements adoucissants, décongestifs et cicatrisants, tels que les recto-pansements au Bis-Ka-Ma ou à l'Amibiasine. Et, nous basant sur les difficultés qu'éprouve l'amibe à vivre dans un milieu fortement oxygéné, nous avons souvent activé, avec succès, le déparasitage et la régénération des tissus par les lavements d'Ozone.

Il va sans dire qu'une Prophylaxie anti-parasitaire individuelle familiale et générale devra être envisagée, mais sa réalisation ne sera malheureusement pas toujours chose facile.

Ces essais de déparasitage seront complétés par un traitement local et général en rapport avec les lésions amibiennes et la réaction cellulitique. C'est ainsi qu'il faudra veiller à la régularisation des selles et effectuer le drainage des voies biliaires par les cholagogues et les cholérétiques. Il faudra lutter contre l'élément colitique et le Bismuth sera alors un médicament précieux et de choix. Il faudra effectuer la désinfection entéro-hépto-vésiculo-urinaire. Il faudra établir un régime alimentaire basé sur l'examen des matières de façon à équilibrer le taux des fermentations avec celui des putréfaction et suppléer aux déficiences de la digestion. Il faudra veiller à l'intégrité des émonctoires et activer la fonction hépto-rénale. Il faudra soutenir l'état général et souvent l'état moral du malade. Enfin, il faudra penser à la possibilité d'une cure thermale pour cicatriser les séquelles parasitaires et rendre, peu à peu, à l'appareil digestif, la régularisation de ses fonctions. C'est ainsi que, suivant les cas, Châtel-Guyon, Plombières, Vichy, Vals, Capvern, par exemple, pourront être envisagés.

...Reste la question cellulitique. Le traitement anti-parasitaire et la régénération de la fonction digestive constituent donc l'un des traitements de base de certaines Cellulites. Mais, ainsi que nous l'avons signalé, il ne faut pas perdre de vue que cette dernière peut également s'établir sur un terrain endocrinien, arthritique, infectieux ou sur la combinaison de certains parmi ces différents terrains. C'est pourquoi il nous faudra dépister cette pathogénie associée et adjoindre au traitement que nous venons de décrire une thérapeutique de complément propre à chaque cas d'espèce. Mais le traitement étiologique, aussi efficace soit-il, ne pourra pas éliminer l'infiltrat cellulitique et les troubles multiples qu'il occasionne. C'est alors que nous ferons appel aux Massages.

Masser est un art et également une science. A chaque localisation de l'infiltrat, à chaque stade de son évolution correspond une manipulation

différente. C'est pourquoi nous ne devons confier nos malades qu'à des masseurs spécialisés dans le traitement de la Cellulite, à des masseurs dont nous aurons éprouvé la valeur et la conscience professionnelle et que nous traiterons en précieux et indispensables collaborateurs. Nous avons, du reste, réservé un important chapitre à la kinésithérapie dans notre ouvrage : « **Les Cellulites. Leurs causes, leurs manifestations cliniques, leur traitement** », paru chez Doin en avril dernier. Malheureusement, le cadre limité de cette communication nous met, à notre grand regret, dans l'impossibilité de donner ici à cette thérapeutique empirique toute l'importance que nous lui attribuons et qu'elle mérite.

\*  
\* \*

L'Amibiase, son évolution clinique, son traitement sont actuellement étayés sur des bases scientifiques solides. Vous avez pu le constater ces jours-ci. La Cellulite, par contre, est surtout connue du grand public qui en discute, — plus qu'on ne le croit, du reste —, d'après l'expérience des Instituts de beauté, des Masseurs ou de certains périodiques s'intéressant à « la beauté de la femme ». Le Corps médical, à quelques exceptions près, l'ignore. Pourtant la Cellulite existe et nous sommes persuadés que la Presse médicale ne tardera pas à faciliter auprès de nous sa vulgarisation scientifique.

Nous nous sommes, en tout cas, efforcés de condenser dans cet exposé les rapports entre deux états pathologiques qui, depuis plusieurs années, ont été de notre part l'objet de nombreuses études, ouvrages ou communications. Et nous sommes certains que vous voudrez bien, avec nous, accorder à l'Amibiase l'importance que nous lui attribuons dans la pathogénie des Cellulites.

**Traitement des Entéro hépatiques  
toutes fermentations intestinales  
par la BELCARMINE**

Association de Belladone, Jusquiame  
Charbon, Formine,  
Granulés - Cachets - Dragées

**Traitements des troubles digestifs  
sympathicotoniques - Atonie intestinale  
par la GÉNECARMINE**

Association de Phényléthylmalony-  
lurée, Eseridine salicylate,  
Charbon, Formine  
Granulé - Cachets - Dragées

*Echantillons et Littérature sur demande adressée :*  
**Laboratoires R. THIRODE, Pharmacien, 33, Grande-Rue, BESANÇON**

TUNISIE — Ets Edouard HAYAT, 7, Rue Amilcar — TUNIS



## SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du Vendredi, 26 Janvier 1951

**Six mois d'internat dans un hôpital américain**, par M. P. LANSEL.

L'auteur expose succinctement quelques-unes des causes du prestige de la médecine en Amérique, et parle du rôle et de la nature des hôpitaux qui sont les lieux où la mystique médicale se façonne.

Les hôpitaux jouent, en effet, un plus grand rôle qu'en Europe dans la vie des communautés. Les médecins y examinant et y traitant beaucoup de leurs malades : les indigents comme les favorisés, des cas graves mais aussi des cas bénins.

**Du rapport entre les hernies graisseuses de la paupière supérieure et la migraine**, par M. Jean BOIVIN.

L'auteur a observé la guérison de nombreux cas de migraines par ablation chirurgicale d'une petite hernie graisseuse sus-oculaire.

**Considérations radio-cliniques sur les Dolicho et Mégacolons de l'adulte**, par MM. G. GARRAUD et J. COUDRAY.

La constatation d'une anomalie de calibre ou de longueur ne dispense nullement d'un minutieux examen radio-clinique.

L'utilisation des modificateurs du comportement n'a pas apporté des précisions très supérieures à celles d'un examen classique bien fait (comparaison des films après réplétion, évacuation, insufflation); c'est à la clinique de décider si l'anomalie colique est ou non une création artificielle du lavement baryté.

On recherchera, pour les traiter, les causes des mégasplanchnies fonctionnelles. Le test de la rachi est plus fidèle que les infiltrations pour préjuger, dans une certaine mesure, du succès des interventions sympathiques; mais, si l'on met à part les rares indications des colectomies, c'est le traitement médical qui reste fondamental, symptomatique, il s'adresse à la constipation, à la colite, aux douleurs.

**Quelques résultats du traitement des lombo-sciatiques par les différentes méthodes d'extension vertébrales**, par M. A. PAJULT.

L'extension vertébrale comprend la traction vertébrale, soit discontinue sur table, soit continue au lit du malade, et les manipulations vertébrales.

Les statistiques publiées donnent pour les uns et les autres procédés des résultats fort intéressants.

# QUINIMAX

ANTIPALUDIQUE  
ANTITHERMIQUE - TONIFIANT

**PLUS ACTIF**

**PLUS COMPLET**

**MIEUX TOLÉRÉ**

*que les sels ordinaires de quinine*

**4 FORMES**

**COMPRIMÉS - AMPOULES  
SUPPOSITOIRES - GRANULÉS**

LABORATOIRES DEROL, 66<sup>ter</sup>, RUE ST-DIDIER • PARIS (16<sup>e</sup>)

SPECIMEDHY : 37, Rue d'Isly — TUNIS — (Tunisie)

PHARMEDY : 12 Rue J. J. Rousseau — ALGER — (Algérie)

M. PELISSARD : 5, Boulevard de Londres — CASABLANCA — (Maroc)

Ces méthodes dont la valeur comparée est à peu près identique sont d'une très grande efficacité dans les lombo-sciatiques micro-traumatiques d'apparition très récente.

La guérison ainsi obtenue sera durable si une bonne contention orthopédique (lombostat) est réalisée après l'extension.

Dans les cas anciens ou dans ceux où l'élément traumatique ou micro-traumatique n'est pas en cause, les résultats favorables diminuent et il est indispensable d'associer à l'extension vertébrale une médication anti-rhumatismale.

### Séance du Samedi 24 Février 1951

*Réflexions sur le traitement de la maladie de Bouillaud*, par M. le Prof.

COSTE :

Choissant un sujet d'une portée immédiatement pratique, l'auteur rappelle l'action vraiment salvatrice et spectaculaire de la cortisone sur le rhumatisme cardiaque évolutif du jeune. En quelques jours : péricardite, myocardite s'amendent, tant du point de vue clinique que radioscopique et électrique. Il reste la lésion valvulaire, signature de la mutilation cardiaque. Mais, à l'inverse des autres manifestations rhumatismales comme le P.C.E. on a bien l'impression qu'il n'y a pas seulement effet suspensif, mais curatif.

Il est conseillé de compléter l'action humorale par l'administration de dérivés salicylés (aspirine, salicylate de soude) qui, comme vient de le démontrer le Prof. CHAMPY, stimulent le cortex surrénal.

L'auteur insiste auprès des praticiens pour qu'ils attaquent la maladie de BOUILLAUD, dès les premières manifestations par la cortisonothérapie, ce sera là faire œuvre très utile qui permettra de protéger les jeunes sujets contre une mutilation cardiaque irrévocable.

\*  
\*\*

*Les Rhumatismes endocriniens*, par M. E. DURUPT :

L'auteur reprend l'histoire du rhumatisme endocrinien depuis ses origines jusqu'à l'époque contemporaine et montre qu'on peut schématiquement isoler trois grandes étapes : la première purement chimique permet l'édification fort discutable des rhumatismes thyroïdiens, parathyroïdiens, hypophysaires, ovariens. La deuxième expérimentalement aboutit à l'établissement de trois ordres de données : le rôle de la folliculine en tant que facteur, l'ostéogène, le rôle des endocrines dans la vie du cartilage articulaire, la possibilité de réaliser des arthrites expérimentales par un mécanisme hormonal. La troisième étape, enfin, surtout biochimique permet d'intégrer la maladie rhumatismale dans le cadre des maladies du collagène dont la vie est en partie réglée par le jeu hormonal.



\*  
\*\*

*Les infarctus des os, leur incidence dans la maladie arthrosique*, par M. P. GALMICHE :

Les infarctus des os sont, en général, méconnus, car le plus souvent latents cliniquement. Mais ils ne sont pas rares et leur diagnostic radiologique en est facile, basé sur le feston périphérique hypercalcifié. Lorsque les infarctus sont épiphysaires, il peut se constituer une arthrose de voisinage secondaire. La connaissance récente de ces infarctus donne un regain d'actualité à la théorie vasculaire de certaines arthroses.

\*  
\*\*

*Aperçus sur le traitement chirurgical des affections rhumatismales*, par M. L. FAULON :

L'auteur passe en revue les principales interventions qui ont été proposées dans les rhumatismes chroniques (arthrose et arthrite), forage, énérvations, ostéotomies, arthroplastie et essaie de dégager les principales indications et contre-indications des diverses méthodes et les résultats qu'on peut en espérer.

Il insiste, particulièrement, sur les nouvelles méthodes d'arthroplastic de la hanche avec interposition inerte : cupule en vitallium, tête acrylic et montre les résultats qu'on peut en obtenir en s'appuyant sur la statistique du Service du Prof. MERLE D'AUBIGNE.

\*  
\*\*

*Les rhumatismes vertébraux*, par M. Paul ORDONNEAU :

L'auteur fait le point de la question en ce qui concerne les deux grandes variétés de rhumatismes vertébraux : les rhumatismes inflammatoires représentés par la Spondylarthrite ankylosante, sur les signes de début de laquelle il insiste; les rhumatismes dégénératifs, d'autre part, arthroses vertébrales, dont il passe en revue les différentes localisations.

**Vendredi 16 Mars à 16 h. 30**

60, Bd de La Tour Maubourg — Salle Pasteur

—o—

SYMPOSIUM SUR LA BRONCHOLOGIE

organisé par le Dr FLURIN

sous la Présidence du Prof. BARIETY

—o—

### Communications

Prof. BARIETY : Généralités sur la Bronchologie.

Prof. Agrégé DELARUE et J. PAILLAS : Tumeur des bronches.

Dr HINAULT : Sténoses des bronches.

Dr SOULAS : Tuberculose des bronches.

(Tous les confrères sont cordialement invités).

10 fois plus soluble  
que la MÉTHIONINE.  
Injectable  
à haute concentration



#### PRÉSENTATIONS

Tube de 20 comprimés de 0,50 gramme.  
Boîte de 6 ampoules injectables de 5 cc.  
(1 gr. d'acétyl-méthionine par ampoule)

#### POSOLOGIE

Doses prophylactiques: 2 grammes par jour.  
Doses thérapeutiques: 5 à 10 gr. par jour.

# PROTÈGE LE FOIE

L'ÉQUILIBRE BIOLOGIQUE S.A. COMMENTRY (ALLIER)

Wallace et Dreyer

TUNISIE — **SPECIMEDHY** — 37, Rue d'Isly — TUNIS

**INFORMATIONS**

Société Médicale d'Aix-les-Bains et Centre de Recherche  
des Maladies Rhumatismales

SEMAINE D'ENSEIGNEMENT THÉORIQUE ET PRATIQUE  
de la RHUMATOLOGIE de 1951

La Société Médicale d'Aix-les-Bains et le Centre de Recherche des Maladies Rhumatismales sous le patronage de la Ligue Française contre le Rhumatisme, organise du 6 au 13 mai 1951 une Semaine d'Enseignement Théorique et Pratique de la Rhumatologie.

Ces conférences sont destinées aux médecins, aux internes et anciens internes des Hôpitaux, aux externes et anciens externes, aux étudiants en médecine en fin de scolarité qui désirent se perfectionner dans la thérapeutique du Rhumatisme.

Ce cours comprendra les leçons suivantes :

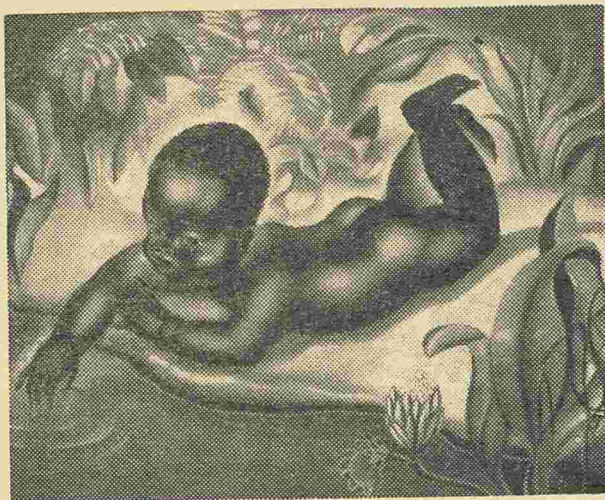
1. Introduction : L. REY.
2. Classification du Rhumatisme et conception actuelle : F. FRANÇON.
3. Séméiologie clinique du Rhumatisme : J. FORESTIER.
4. Séméiologie radiologique du Rhumatisme : P. ROBERT.
5. Le Laboratoire dans le Rhumatisme : F. GERBAY.
6. Etude physico-chimique des eaux thermales et les boues thermo-bio-minérales : L. RIGAUD.
7. Polyarthrite chronique évolutive ou R.C.P.I. : J. FORESTIER.
8. Spondylarthrite ankylosante : J. FORESTIER.
9. Traitement orthopédique et chirurgical du Rhumatisme dit inflammatoire : J.-J. HERBERT.
10. Les algies cervico-brachiales et le rhumatisme de l'épaule : F. FRANÇON.
11. Rhumatisme des mains et des pieds : L. JOLY.
12. Les nouvelles thérapeutiques hormonales du Rhumatisme (Cortisone et A.C.T.H.) : J. FORESTIER.
13. Arthrose du genou : P. BAUMGARTNER.
14. Coxarthroses, clinique et thérapeutique médicale : J. GRABER-DUVERNAY.
15. Coxarthroses, orthopédie et chirurgie : J.-J. HERBERT.
16. Goutte : F. FRANÇON.
17. Rhumatisme abarticulaire. Cellulite : J. GRABER-DUVERNAY.
18. Les discopathies. Les grandes déformations vertébrales et leur traitement : J.-J. HERBERT.
19. Physiothérapie du Rhumatisme : P. FAIDHERBE.
20. Les associations thérapeutiques dans le Rhumatisme. La Créno-chirurgie : J. PAILLOT.





IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) LTD.

filiale de IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES Ltd.,



# PALUDRINE



Prophylaxie parfaite  
du paludisme



TOXICITÉ NULLE

---

**LABORATOIRES AVLON S. A.**

11 bis, Avenue Victor-Hugo — Paris XVI<sup>e</sup> — Tél. Klé. 12-70

Concessionnaires pour la France et les Pays de l'Union Française de  
IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) Ltd., filiale de IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES Ltd. à Manchester

PAL-1

Dépôt : GO-TU-PHA, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97

21. Les techniques thermales et les indications de la crénothérapie : M. ROZIER.
22. Conceptions générales sur le traitement du Rhumatisme : P. BAUMGARTNER.

Toutes les conférences seront accompagnées de projections et de schémas. A la fin de chaque cours, un résumé détaillé de la leçon, rédigé par les soins du conférencier, sera remis à chaque auditeur.

Les auditeurs pourront poser des questions sur le sujet traité.

En outre, auront lieu des démonstrations pratiques (médicales, thermales, orthopédiques et chirurgicales), des discussions diagnostiques avec lecture de clichés, des présentations de malades avec le concours de MM. L.-G. BLANC, L. COUTAZ, G. LEBLANC, P. ROBERT, P. TREPSAT, M. ROZIER, J. PAILLOT, L. JOLY, J.-P. HUBER, L. SAGOLS, P. FAIDHERBE, JEANDET.

Les grandes questions de Rhumatologie, les méthodes de traitement, tant médical que orthopédique et chirurgical, seront exposées avec leurs résultats. Des films médicaux seront projetés.

Un certificat d'assiduité aux cours sera remis aux auditeurs.

La première leçon aura lieu le lundi 7 mai, à 9 heures, dans la salle des Médecins du Nouvel Etablissement Thermal.

Droit d'inscription : 3.000 francs, comprenant l'abonnement à « Rhumatologie », doit être adressé avant le 1<sup>er</sup> mai 1951 au Dr J.-P. HUBER, C.C.P. Paris 272-17.

Pour tout renseignement, s'adresser au Dr M. ROZIER, 4, Place du Revard, Aix-les-Bains.

Cette semaine sera suivie par la Réunion Scientifique Annuelle de la Société Médicale d'Aix-les-Bains, le dimanche 13 mai. Sujet : La Créno-chirurgie. Rapporteurs : M. ROZIER et J. PAILLOT. Communications particulières.

Pour tout renseignement concernant cette journée, s'adresser au Dr P. TREPSAT, 30, avenue Victoria, Aix-les-Bains.

**DORMIR ET TRAVAILLER  
AU MILIEU DES BRUITS**

**Boules QUIES**

**EVITER LES OTITES  
EN NAGEANT**

**Laboratoires "QUIES" 8, Rue Auguste-Chabrières - PARIS XV.**

## XIII<sup>e</sup> Congrès des Pédiatres de Langue Française

7-8-9 Mai 1951

ALGER

---

Président : Prof. SARROUY.

Secrétaire général : Prof. Agr. COMBE

---

### Lundi 7 Mai — 1<sup>er</sup> Rapport : LES EMBRYOPATHIES.

MM. TURPIN et SCHUTZENBERGER. — De l'influence sur les caractères physio-pathologiques de l'enfant, de son rang de naissance et de l'âge des progéniteurs.

LAMY. — Embryopathies infectieuses d'origine maternelle.

BAMATTER. — La pathognomonie anatomo-clinique de l'embryopathie rubéoleuse et de la toxoplasmose congénitale.

GIROUD. — Influences des carences vitaminiques maternelles sur le développement embryonnaire.

PETIT. — Les malformations congénitales opérables du nouveau-né.

WARKANY. — Exposé de travaux originaux, conclusions générales sur le sujet.

### Mardi 8 Mai — 2<sup>e</sup> Rapport : LE PALUDISME DU JEUNE ENFANT.

MM. FABIANI et JAHIER. — Paludisme congénital.

COMBE et RAFFI. — Formes cliniques du paludisme du jeune enfant.

LAVIER et SCHNEIDER. — Chimiothérapie du paludisme.

GIRAUD et BERNARD. — Epidémiologie et prophylaxie du paludisme chez le jeune enfant.

### Mercredi 9 Mai — 3<sup>e</sup> Rapport : LES PERSPECTIVES PSYCHO-SOMATIQUES EN PEDIATRIE.

MM. HEUYER. — Introduction.

LAPLANE et Mme LAPLANE. — Les applications cliniques.

HEUYER et LEIBOVICI. — Le traitement. Les conséquences médico-sociales.



# ALGATAN

est un

Hyposulfi-iodotannate de sodium

Toutes les indications de l'iode sans iodisme

**COMPRIMÉS** (enfants 1 à 4 comp. suivant l'âge  
dragéifiés au gluten /adultes 4 à 12 comp. par jour

Remboursable par la Sécurité Sociale

# ALGATAN

Echantillons sur demande

**Laboratoires de l'Aniodol**

5 à 9, rue des Alouettes, Nanterre (Seine)

Longchamp 07.26

NOTA. — Les demandes d'inscription à la discussion et les demandes de communications doivent parvenir au Secrétariat du Congrès, à Alger, avant le 15 mars. Seules sont admises les communications se rapportant aux sujets traités.

Il est prévu une Exposition Scientifique, une projection de films scientifiques et des excursions.

Les renseignements doivent être demandés au Professeur Agrégé P. COMBE, Clinique Médicale Infantile, Hôpital Civil de Mustapha, Alger.

La réservation des chambres d'hôtel sera close le 1<sup>er</sup> avril 1951.

## VI<sup>e</sup> Journée de Pneumo-Phtisiologie Infantile

---

La réunion annuelle du Groupement de Pneumo-Phtisiologie Infantile aura lieu à Alger, le 10 mai 1951, à la suite du XIII<sup>e</sup> Congrès des Pédiatres de Langue Française, sous la présidence d'honneur de M. MOLINE, Directeur de la Santé Publique et de la Famille au Gouvernement Général de l'Algérie.

Les sujets mis à l'ordre du jour sont les suivants :

### I. — Les aspects médico-sociaux de la tuberculose chez l'enfant en Afrique du Nord, et résultats de la lutte antituberculeuse.

#### *Rapporteurs :*

- 1<sup>o</sup> Pour l'Algérie : Prof. SARROUY, Prof. Agrégé COMBE, D<sup>r</sup> PROST, D<sup>r</sup> LENGREND;
- 2<sup>o</sup> Pour la Tunisie : D<sup>r</sup> GOUJOU, D<sup>r</sup> DIDIER et X.;
- 3<sup>o</sup> Pour le Maroc : D<sup>resse</sup> MAGE.

### II. — La Campagne du B. C. G. en Afrique du Nord.

#### *Rapporteurs :*

- 1<sup>o</sup> D<sup>r</sup> MANDE;
- 2<sup>o</sup> Prof. SARROUY et D<sup>r</sup> BABEAU.

La réunion aura lieu le matin à 9 heures, à l'Hôpital-Sanatorium d'Enfants de Béni-Messous (10 km. d'Alger). Déjeuner au Préventorium Béraud.

Après-midi : Fin des rapports et communications. Visite de l'Aérium Marin de Jean-Bart.

Pour tous renseignements concernant cette journée, s'adresser :

- 1<sup>o</sup> D<sup>r</sup> LOWYS, Sanatorium d'Enfants du Roc-des-Fiz (Haute-Savoie).
- 2<sup>o</sup> Prof. Agrégé P. COMBE, Clinique Médicale Infantile, Hôpital Civil de Mustapha, Alger.

B<sub>1</sub> Vitaminothérapie  
Antirhumatismale

\* *intensive*

# THIODÉRAZINE

B<sub>1</sub> VITAMINÉE

# FORTE

**50** mg

de Vitamine B<sub>1</sub> *stabilisée.*  
en solution sulfo-iodée

AGENT GÉNÉRAL  
37, RUE D'ISLY



SOCIÉTÉ SPECIMEDHY  
TUNIS

AU SERVICE DU CORPS MÉDICAL  
DEPUIS 1718



**Congrès Mondial du Kyste Hydatique**

En hommage au Professeur DEVE

Sous le patronage de la Société Internationale d'Hydatologie

Le Congrès Mondial du Kyste Hydatique en hommage au Professeur DEVE est définitivement fixé aux 21, 22 et 23 mai 1951.

Ce Congrès aura lieu à Alger sous le patronage de la Société Internationale d'Hydatologie, et sous la présidence du Professeur CONSTANTINI.

Le Secrétariat de ce Congrès est, Algérie Médicale, Afrique Française Chirurgicale, 3, rue Pélissier, Alger.

Pour renseignements s'adresser à M. le Professeur Agrégé BOURGEON, Secrétariat du Congrès, 3, rue Pélissier, Alger.

**Académie Duchenne de Boulogne**

Le Prix 1949-50 de 20.000 fr. a été décerné au Dr Jacques GALIMARD, de Versailles, pour ses travaux sur la Thérapeutique Salicylée.

Nous rappelons le but de l'Académie : il s'agit de récompenser, par un prix annuel de 10.000 francs, un travailleur indépendant qui, par ses propres efforts aura fait progresser la science médicale.

Les Mémoires inédits en langue française, non encore récompensés (dactylographiés en double exemplaire), doivent être envoyés au Secrétariat de l'Académie, 37 bis, Bd Berthier, Paris-17<sup>e</sup>, avant le 31 octobre de chaque année.

**DÉCONGESTIF PELVIEN  
ET ANO-RECTAL**



PILULES  
SUPPOSITOIRES

POMMADE  
OVULES

*Le Sédatif Génito-Urinaire*

**KAVIASÉ SULFAMIDE**

Chimiothérapie Urinaire

**PÂTE VITAMINÉE**

A L'HUILE DE FLÉTAN  
Toutes lésions et affections de la peau



**CRÈME VITAMINÉE**

(SEMI-FLUIDE)  
A L'HUILE DE FLÉTAN  
Toutes plaies profondes et brûlures étendues

*Le Pansement biologique complet*

(VITAMINES A et D)

**LIVRES REÇUS**

**Les aspects psychiatriques de la délinquance juvénile**, Dr Lucien BOVET, Expert-Conseil de l'Organisation Mondiale de la Santé en matière de santé mentale, Médecin-Chef de l'Office Médico-Pédagogique rattaché au Département de Justice et Police de l'Etat de Vaud, Lausanne, Suisse. Publications de l'O.M.S. 92 pages, prix Fr. s. 4-, 5-, ou \$ 1,00.

Si, aux yeux de la loi, les jeunes délinquants constituent un groupe homogène, pour le psychiatre, cette notion englobe différents types d'enfants socialement inadaptés. Que les dispositions criminogènes de ces délinquants soient dues à des facteurs sociaux défavorables ou à la précarité de leurs conditions de vie matérielle ou affective, ou qu'elles soient causées par une instabilité liée à des troubles psychologiques, elles engendrent fatalement des sentiments d'insécurité, source d'angoisse; celle-ci est à son tour suivie d'agressivité, qui provoque un sentiment de culpabilité dont, au terme de ce cercle vicieux, naîtra une nouvelle angoisse.

Toute prophylaxie rationnelle doit donc être dirigée contre les troubles fondamentaux dont la délinquance juvénile est un symptôme. L'étude de ce problème peut être abordée de la façon la plus efficace, semble-t-il, par une étroite coopération entre médecins, psychologues, assistants sociaux, rééducateurs et magistrats, ainsi que c'est actuellement le cas dans les centres d'orientation de l'enfance : en fait, la délinquance juvénile doit être le point de départ et la raison d'être d'une vaste campagne pour la santé mentale.

Le but premier du traitement est « de permettre au mineur délinquant de créer des relations affectives stables et sûres, gage de sa sécurité intérieure, qui sera elle-même la base de l'autonomie morale et du respect mutuel sans lesquels aucun comportement humain ne peut être vraiment adapté aux exigences de la société ».

Ces quelques conclusions sont empruntées à une étude générale du Dr Bovet, qui a analysé toutes les données du problème ainsi que les théories communément admises sur la délinquance juvénile, son étiologie, sa prophylaxie et son traitement. Les impressions qu'il a recueillies au cours d'un voyage d'étude en Amérique et en Europe, durant lequel il a eu l'occasion de s'entretenir avec plus de 150 spécialistes et de visiter de nombreuses institutions, ont permis au Dr Bovet de présenter une analyse complète, qui tient compte des connaissances les plus récentes et qui vise à faire ressortir la multiplicité des problèmes qui se posent plutôt qu'à les résoudre.

Cette étude a été préparée pour l'Organisation Mondiale de la Santé, à titre de contribution au programme des Nations-Unies en vue de la prévention de la criminalité et du traitement des délinquants. Toutefois, elle se présente d'une façon qui doit intéresser non seulement le spécialiste, mais aussi le lecteur éclairé qui se rend compte de l'importance vitale de cette question.



**ALUCTYL**

**AÉROPHAGYL**

**Carbonésie** CACHETS  
GRANULÉS

**Kaolinase** simple  
belladonnée

**HISTA** injectable  
LINIMENT  
dimilli

**HORDENOL**

**Sulfaguanidine**  
BEYTOUT

**LABORATOIRES BEYTOUT**  
12, Boulevard Saint-Martin, PARIS X<sup>e</sup> - NORD 76-85

30



Dépositaires pour l'Afrique du Nord :

Algérie : INSTITUT de SÉROTHÉRAPIE HÉMOPOIÉTIQUE, 28, rue Clauzel, ALGER

Maroc : Sté Marocaine des Lab. ROUSSEL, 48, rue Nationale, CASABLANCA.

Tunisie : Société SPECIMEDHY, 37, rue d'Isly, TUNIS.



# Rhumatisme

- SOULAGEMENT IMMÉDIAT
- EFFET CURATIF RAPIDE
- TOLÉRANCE PARFAITE

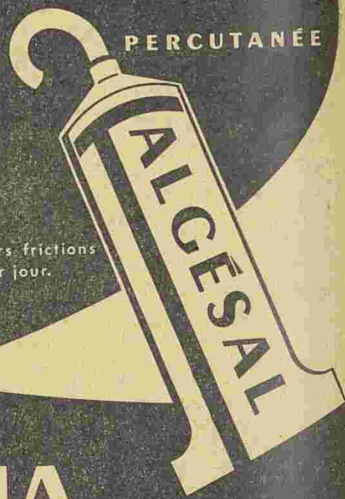
## SALICYLOTHÉRAPIE ASSOCIÉE

PÉRORALE



3-4 comprimés à 0g.50  
par jour.

PERCUTANÉE



Plusieurs frictions  
par jour.

## LATÉMA

LABORATOIRES DE THÉRAPEUTIQUE MODERNE

31, RUE DE LISBONNE - PARIS 8<sup>e</sup>

HARVEY &

### REPRÉSENTANTS AUX COLONIES :

**ALGÉRIE** : Société PELASMEX, 8, rue Ampère à ALGER.

**MAROC** : M. PELISSARD, 5, Boulevard de Londres à CASABLANCA.

**TUNISIE** : Agence Pharmaceutique Française, 8, Place du 7 Mai à TUNIS.

**INDOCHINE** : M. L. GAMBY, pharmacien, 153, Rue du Général-de-Gaulle à SAIGON.

# LA TUNISIE MEDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ  
DES SCIENCES MÉDICALES  
DE TUNIS, DU CONSEIL DE  
L'ORDRE DES MÉDECINS DE  
\_\_\_\_\_ TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI  
RÉUNIS \_\_\_\_\_

Siège Social : 25, Avenue de Paris — TUNIS

## NERIOL

Comprimés à 0,1 mg. d'Oléandrine NATIVELLE

Cardiotonique majeur non cumulatif, diurétique  
Pleinement actif par voie buccale

(Remboursé par la Sécurité Sociale)

LABORATOIRE NATIVELLE

10 fois plus soluble  
que la MÉTHIONINE.  
Injectable  
à haute concentration



**PRÉSENTATIONS**

Tube de 20 comprimés de 0,50 gramme.  
Boîte de 6 ampoules injectables de 5 cc.  
(1 gr. d'acétyl-méthionine par ampoule)

**POSOLOGIE**

Doses prophylactiques : 2 grammes par jour.  
Doses thérapeutiques : 5 à 10 gr. par jour.

**PROTÈGE  
LE FOIE**

**L'ÉQUILIBRE BIOLOGIQUE S.A. COMMENTRY (ALLIER)**

Wallace et Dreyfus

**TUNISIE — SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS**



# LA TUNISIE MÉDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ  
DES SCIENCES MÉDICALES  
DE TUNIS, DU CONSEIL DE  
L'ORDRE DES MEDECINS  
\_\_\_\_\_ DE TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI  
RÉUNIS \_\_\_\_\_

## Comité de publication

- |                                                                   |                                |                        |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| — Le Rédacteur en Chef .....                                      | D <sup>r</sup> M. UZAN         | } Comité<br>de lecture |
| — Le Rédacteur en Chef Adjoint ....                               | D <sup>r</sup> J. CUÉNANT      |                        |
| — Le Président de la Société des Scien-<br>ces Médicales .....    | D <sup>r</sup> HUBERT          |                        |
| — Messieurs les .....                                             | D <sup>r</sup> H. BONAN        |                        |
|                                                                   | D <sup>r</sup> M. HADJOUJ      |                        |
| — Le Secrétaire de la Société des Scien-<br>ces Médicales .....   | D <sup>r</sup> R. DIDIER       |                        |
| — Le Secrétaire du Conseil de l'Ordre..                           | D <sup>r</sup> E. COHEN-HADRIA |                        |
| — Le Secrétaire du Syndicat Médical<br>Français et Tunisien ..... | D <sup>r</sup> R. BROU         |                        |

*Administration* ..... L. LEMOINE, 8, passage du 7 Mai,  
Tunis — Tél. : 72-55

Publicité pour la France - **Stéphane Bâtard**  
4, Place de l'Hôtel de Ville Le Raincy (S. et O.)  
et 8, Rue Montyon - Paris IX - Téléph. Provence 68 60

**Reproduction interdite**  
**Tous droits réservés pour tous pays**

La Rédaction du Journal informe MM. les Auteurs que, devant les difficultés accrues qu'elle rencontre, elle se trouve dans l'obligation de n'accepter que des textes dactylographiés, sans renvois ni corrections à la main.

NOUVELLE SULFAMIDOTHÉRAPIE INTESTINALE

SANS TOXICITÉ — POSOLOGIE FACILE — EFFICACITÉ MAXIMUM

# TALIDINE

COMPRIMÉS A 0 g. 50 DE PHTALYLSULFATHIAZOL

DYSENTERIES BACILLAIRES  
GASTRO-ENTÉRITES ET ENTÉROCOLITES  
DE L'ENFANT ET DE L'ADULTE  
COLITES AIGÜES ET CHRONIQUES  
COLIBACILLOSE INTESTINALE

PROPHYLAXIE PRÉ ET POST-OPÉATOIRE - DYSENTERIES AMBIENNES, ETC.



# Nouveau

AGENT GÉNÉRAL : SOCIÉTÉ SPECIMEDHY - 37, RUE D'ISLY, TUNIS

## SOMMAIRE (1<sup>re</sup> Partie)

---

|                                                                                                                                                             | PAGES |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <i>Société des Sciences Médicales de Tunisie</i> .....                                                                                                      | 331   |
| <i>A propos de 75 observations de Neuro-Toxicose — Traitement et Résultats</i> , par M. M. S. BENMUSSA, M. CARUANA, B. HAMZA .....                          | 333   |
| <i>Un cas d'ostéomyélite aiguë du maxillaire supérieur chez un nourrisson de 2 mois</i> , par les D <sup>rs</sup> L. MOATTI et R. DIDIER .....              | 357   |
| <i>Syndrôme de Claude Bernard-Horner par métastase costale d'un néogastrique cliniquement silencieux</i> , par MM. HUBERT et SILLON                         | 365   |
| <i>Note concernant le mode de contrôle des décès dans le périmètre communal — La déclaration des maladies transmissibles</i> , D <sup>r</sup> J. FRAHIER .. | 371   |
| <i>Société des Sciences Médicales de Tunisie</i> .....                                                                                                      | 375   |

ACIDES AMINÉS LOBICA

# LOBAMINE

d. l. METHIONINE PURE

LABORATOIRES LOBICA

25. RUE JASMIN — PARIS 16<sup>e</sup>

cachets



SCLÉROSES DU FOIE  
ICTÈRES - HÉPATITES  
ANÉMIES SECONDAIRES  
PURPURAS  
ÉTATS DE DÉNUTRITION  
CONVALESCENCES

TUNISIE : M. H. BONAN, 34, Rue de Marseille — TUNIS



A stylized graphic of a syringe is centered in the lower half of the advertisement. The syringe is white with a black plunger and a black needle. A series of thin, white, parallel lines radiate from the needle tip, extending upwards and outwards, creating a fan-like effect. The background is dark, and the syringe is set against a lighter, curved shape that resembles a stylized 'C' or a partial circle. The overall design is minimalist and modern.

# actiphos

L'ALIMENT ÉQUILIBRÉ DE LA CELLULE NERVEUSE

*Laboratoire*

**ROGER BELLON**

PRINTEL  
PARIS

TUNISIE : H. BONAN — 34, Rue de Marseille - TUNIS

## SOMMAIRE (2<sup>me</sup> partie)

|                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Dystrophie à type de nanisme avec rachitisme et splénomégalie</i> , par<br>S. BENMUSSA, A. SAFFAR et Mme MINGUET .....   | 377 |
| <i>À propos de 3 cas de Cancer de l'estomac</i> , par J. DEMIRLEAU, R.<br>KOSKAS, A. HAGÈGE et A. FOURATI .....             | 383 |
| <i>À propos du traitement du volvulus du sigmoïde</i> , D <sup>rs</sup> AZAIZ, DELAS-<br>TRE, SERGENT, PIÉTRI, CHELLY ..... | 395 |
| <i>Bulletin de l'Ordre</i> .....                                                                                            | 398 |
| <i>Société de Gynécologie et d'Obstétrique de Tunisie</i> .....                                                             | 400 |
| <i>Société de Médecine et d'Hygiène du Maroc</i> .....                                                                      | 404 |
| <i>Société d'Endocrinologie de Paris</i> .....                                                                              | 407 |
| <i>Livres reçus</i> .....                                                                                                   | 409 |
| <i>Syndicat Médical</i> .....                                                                                               | 411 |

HEPTEDRINE

SOLUTION A 1 % DE 2-AMINO-HEPTANE

NOUVEAU VASO-CONSTRICTEUR DE SYNTHÈSE

aucune toxicité

pas d'effets secondaires locaux ou généraux

instillations nasales

pulvérisations

aérosols

Laboratoire

ROGER BELLON

BIBLIOGRAPHIES : F. LEMAITRE, M. AUBRY et L. JUSTIN-BESANCON

*Déminéralisation*

# FORMULE JACQUEMAIRE

## n° 60

GRANULÉ - CACHETS

*Reconstituant Général*  
traitement des proliférations  
cellulaires anormales.....

### COMPOSITION

Milieu magnésien essentiel associé aux  
Glycérophosphates de Ca, Mg, Mn, Fe, et à la Silice

### POSOLOGIE

2 Cachets par jour au début du repas  
(associés ou non à une médication acide)  
1 cuill. à café au début des  
deux principaux repas

LABORATOIRES FLUXINE - PRODUITS BONTHOUX - VILLEFRANCHE (RHÔNE)

TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française  
8, Passage du 7 Mai - TUNIS



## Société des Sciences Médicales de Tunisie

Vendredi 23 Février 1951

## COMMUNICATIONS

Traitement et résultats obtenus sur 75 cas de neurotoricoses, par MM. BENMUSSA, CARUANA et HAMZA.

Un cas d'ostéomyélite aiguë du maxillaire supérieur (fausse sinusite du nourrisson) par MM. Léon MOVTTI et Raymond DIDIER.

Syndrome de Claude-Bernard Horner par mélasase costale d'un néo-gastrique cliniquement silencieux, par MM. HUBERT et SILLION.

Le mode de contrôle des décès dans le périmètre communal. La déclaration des maladies transmissibles, par M. FRAHIER.



FOIE - ESTOMAC - INTESTIN  
'SEI DE FRUIT'

**ENO**

'FRUIT-SALT'

LABORATOIRES G. CANAT  
22, RUE LALANDE - PARIS (14<sup>e</sup>)

Concessionnaire exclusif pour la France et l'Union Française

TUNISIE : AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE

8, Passage du 7 Mai — TUNIS.

*Gadéol 20*

AMPOULE BUVABLE SUPPOSITOIRE

*Opo-Veinogène*

AMPOULES BUVABLES

*Calcorbat*

AMPOULES INJECTABLES - AMPOULES BUVABLES  
COMPRIMÉS - SUPPOSITOIRES

*Biosedra*

**LABORATOIRE BIOSEDRA**

60, RUE DE ROME. PARIS-8°. TÉL. : LABORDE 19-13, 19-14  
USINE A MALAKOFF

TUNISIE — R. FALDINI, 8, Rue d'Avignon — TUNIS

## A propos de 75 observations de Neuro-Toxicose

### Traitement et Résultats

par **M.M. S. Benmussa, M. Caruana, B. Hamza**

Il n'est pas de plus abondante littérature en médecine infantile que celle sur la neuro-toxicose; il n'est pas de sujet plus débattu et malgré les acquisitions multiples de ces dernières années, cette affection si spéciale à la première enfance conserve encore pas mal d'imprécisions tant dans son étiologie et sa pathogénie que dans ses modalités thérapeutiques.

Ce problème, pour nous, nord-africains, est capital quand on considère l'extrême importance des troubles digestifs dans la pathologie de nos nourrissons, et avec beaucoup d'autres, avec les auteurs Algériens voisins, en particulier, nous désirons apporter nos statistiques et confronter nos résultats pour essayer d'en dégager quelques conclusions utiles.

Les 75 observations dont nous faisons état, réunies en deux ans dans notre service de médecine infantile de l'Hôpital Charles Nicolle, répondent toutes à la définition classique de la toxicose, c'est-à-dire un état gravissime de choc résultant de l'altération de la plupart des organes et se traduisant cliniquement par un ensemble de symptômes nerveux et de troubles gastro-intestinaux avec un effondrement de la courbe pondérale corollaire d'une déshydratation brutale, de déséquilibres multiples, thermique, respiratoire et circulatoire, de troubles des fonctions rénales, hépatiques et de la crase sanguine.

Cette définition nous fait éliminer de nos statistiques le groupe de nos observations, de pronostic moins sombre qui pouvaient être étiquetée : états pré-toxiques ou même toxiques simples, états marqués par une atténuation du tableau ci-dessus.

Somme toute nous aurions pu reprendre, pour nos 75 cas, la dénomination ancienne de choléra infantile ou de gastro-entérite grave, si pour certains d'entre eux la discrétion relative des troubles digestifs et l'étiologie parentérale ne justifiaient plutôt pour l'ensemble l'appellation plus générale de toxicoses graves.

Il est superflu d'insister sur la gravité de ce problème en Tunisie. Les maladies gastro-intestinales, qu'elles soient primitives ou secondaires, grèvent notablement le taux de notre mortalité infantile; de ces maladies, les toxicoses en sont l'expression ultime; en déceler ses causes, en rechercher une thérapeutique efficace, c'est en fait essayer de résoudre une partie de ce problème. Cette préoccupation a été la nôtre dans notre service depuis 5 ans.

En janvier 1949, deux d'entre nous ont exposé à la Société les grandes lignes de notre conduite thérapeutique. Ces 75 observations qui sui-



vent, s'enrichissent de l'apport des derniers antibiotiques et permettent un relevé statistique. Nous avons limité ce travail aux années 1949-1950.

Nous avons divisé notre exposé en chapitres suivants :

- 1) Les aspects de la toxicose en Tunisie.
- 2) Ses facteurs favorisants : allaitement, âge, saison, race.
- 3) Ses causes.
- 4) Sa thérapeutique.
- 5) Son pronostic.
- 6) Nos résultats.

## I. — ASPECTS CLINIQUES.

Tous les degrés ont été observés. Dans l'ensemble les formes affectaient le type aigu ou suraigu. Les altérations du visage étaient constantes avec une obnubilation allant quelquefois jusqu'au coma.

Les troubles gastro-intestinaux le plus souvent importants, diarrhée incoercible avec ou sans vomissement, réalisaient l'aspect du choléra infantile avec chute de poids toujours inquiétante, de plusieurs centaines de grammes en 24 heures, commandée par une déshydratation intense. Mais dans un tiers des cas environ l'importance de l'état toxique n'allait pas de pair avec celle des troubles digestifs; les selles étaient au nombre de 5 à 6 et parfois moins, les vomissements peu fréquents ou absents. Ce sont ces cas qui nous ont paru les plus graves et qui ont été à l'origine d'une grande partie de nos échecs; ce sont ces nourrissons chez qui la thérapeutique a été instituée trop tardivement parce que très probablement l'absence de diarrhée profuse « habituelle sonnette d'alarme » n'avait pas inquiété leur entourage.

Dans un certain nombre d'observations, la toxicose a frappé brutalement un enfant en bonne santé apparente sans aucun antécédent pathologique antérieur. Mais le plus souvent — et il s'agissait des cas d'été — elle est venue aggraver une succession de troubles dyspeptiques préexistants, mal corrigés par une thérapeutique intempestive ou une réalimentation erronée.

## II. — FACTEURS FAVORISANTS.

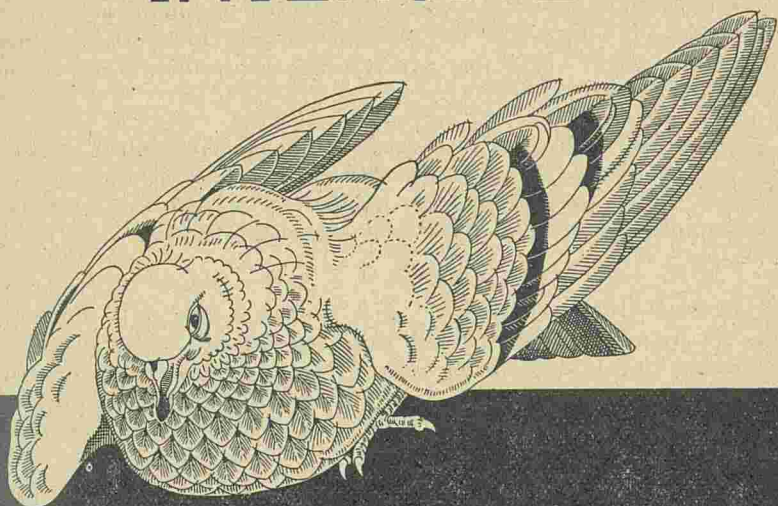
### 1. *Le mode d'allaitement.*

Parmi les 75 observations, nous avons noté :

- Allaitement au sein : 1 cas,
- Allaitement mixte : 4 cas,
- Allaitement artificiel : 70 cas.

Cette statistique rejoint, dans sa portée générale, celle de la plupart des auteurs. Il est connu que les toxicoses sont rares au cours de l'allaitement maternel et LEVESQUE en trouve l'explication dans ce qu'il appelle les propriétés neuro-phy lactiques du lait de femme. L'enfant qui

# VITAMINOTHÉRAPIE B<sub>1</sub> INTENSIVE



## NAÏODINE VITAMINÉE B<sub>1</sub>

Anciennement Naïodine Suractivée

**A** VITAMINÉE B<sub>1</sub> INTRAMUSC. 2 mgrs Vit B<sub>1</sub>

**B** VITAMINÉE B<sub>1</sub> INTRAVEIN. 10 mgrs Vit B<sub>1</sub>

**A Forte** VITAMINÉE B<sub>1</sub> INTRAM. 125 mgrs Vit B<sub>1</sub>

**B Forte** VITAMINÉE B<sub>1</sub> INTRAVEIN. 25 mgrs Vit B<sub>1</sub>

**LABORATOIRES JACQUES LOGEALS**

ISSY-LES-MOULINEAUX — PARIS

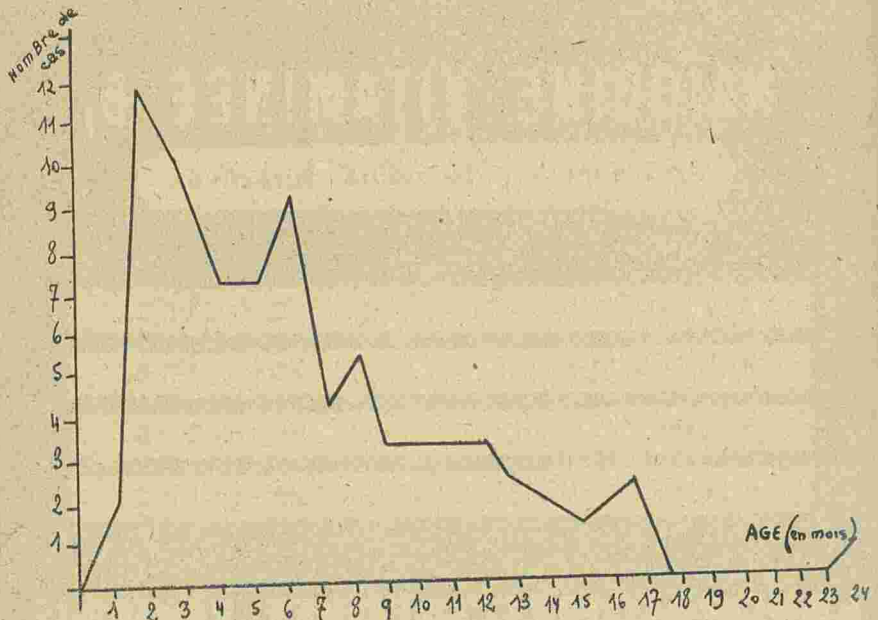
bénéficiait de l'allaitement naturel a guéri malgré un syndrome toxique des plus marqués contrastant avec une discrétion de la symptomatologie digestive; il s'agissait chez lui d'une infection très probablement parentérale.

Les quatre nourrissons soumis à l'allaitement mixte présentaient les mêmes aspects cliniques; l'un d'eux est décédé au cours des premières vingt-quatre heures dans une hyperthermie consécutive à des lésions cérébro-méningées.

Les enfants mis à l'allaitement artificiel représentent 93,46% des cas. Pour la plupart, le lait utilisé était du lait frais de vache ou du lait condensé. Il va sans dire que les qualités de ces laits, leur dosage et la préparation de ces biberons laissaient beaucoup à désirer.

## 2. L'âge.

Les nourrissons étaient âgés de 1 mois à 2 ans: A la différence des pays des régions tempérées, la toxicose en Tunisie peut s'observer chez les enfants au-delà de 1 an, les états de mal-nutrition étant plus fréquents et de loin plus marqués chez nous qu'en Europe. Mais comme ailleurs, la plus grande fréquence se situe entre la naissance et 8 mois (58,66 % des cas).



Sur la courbe, on note une pointe extrême à 2 et 3 mois : 22 cas, et deux pointes moins élevées à 6 mois et à 8 mois (9 et 5 cas). Entre 9 mois et 2 ans, la ligne est à peu près égale (36% des cas totaux).



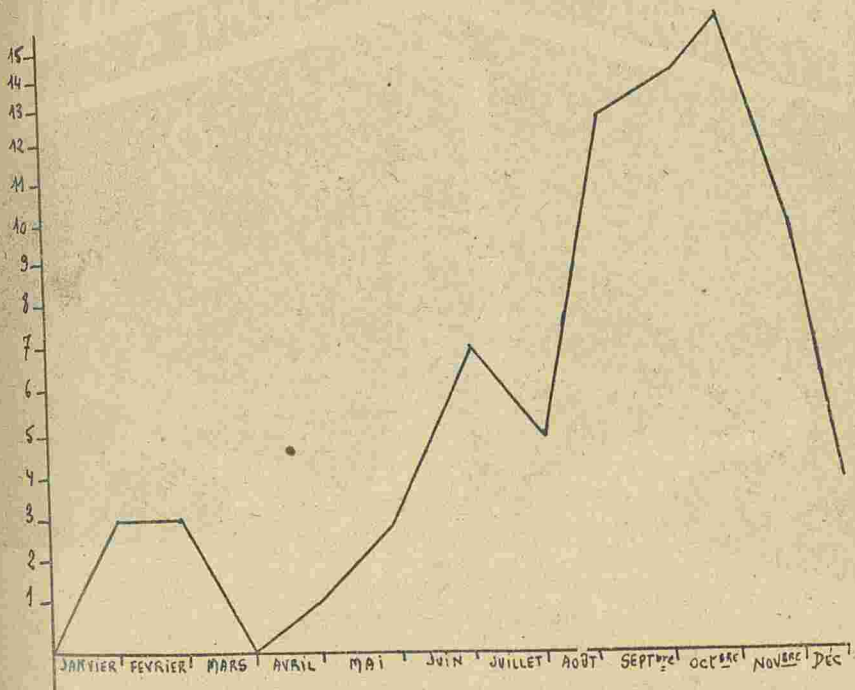
Ce maximum entre 2 et 3 mois est dominé par les accidents d'un sevrage mal conduit. L'allaitement artificiel est souvent institué après une phase de sous-alimentation consécutive à une hypogalactie maternelle. Il n'est pas exceptionnel d'observer aussi après l'interruption de l'allaitement maternel une alimentation non lactée avec panade, bouillie, semoule, catastrophiques à cet âge.

C'est dans ce groupe qu'ont été observées les formes les plus graves et que s'est inscrite une bonne partie de nos décès.

Les 6<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> mois sont les périodes de l'éruption dentaire, cause favorisante des toxicoses chez des enfants en état de mal-nutrition. Ils sont aussi les âges de l'ablactation avec leurs conséquences néfastes quand elle est instituée dans de mauvaises conditions.

### 3. Saison.

L'influence du climat est manifeste. La plupart des cas (80 %) sont observés au cours de la saison chaude entre les mois de juin et de novembre, avec un maximum en automne.



Il est connu qu'en été, en Afrique du Nord, la pathologie des nourrissons est particulièrement riche. Il est frappant de noter que le maximum des cas de toxicose se situe à la fin de cette période de l'année. Septembre Octobre. Ces toxicoses surviennent en effet, sur un terrain

*Association Synergique*

**POMMADE  
A.313**

**ANTIBIOTIQUE**  
TYROTHRINE 0,906%

**CICATRISANTE**  
VITAMINE A 200.000 UI%



EXCIPIENT HYDROSOLUBLE

REMBOURSE PAR LA  
SECURITE SOCIALE



LABORATOIRES CHABRE FRÈRES

TOULON

TUNIS : *Etablissements SPECIMEDHY*

ALGER : *Etablissements COMETTA*

CASABLANCA : *Etablissements TECHNIPHARM*

déjà préparé par des infections intestinales, répétées tout le long de l'été sur un organisme donc sensibilisé et diminué. On trouve également cette plus grande fréquence à la fin de la période estivale dans les statistiques de SARROUY de 1947-1948.

#### 4 Race.

Parmi les 75 enfants, 32 sont des européens et 43 sont des tunisiens. On peut être étonné de cette grande proportion d'européens dans un service qui admet indistinctement des européens et des tunisiens dont la population est dix fois supérieure. En fait les comparaisons sont difficiles à faire. Il entre ici des facteurs d'ordre psychologique et social qui faussent ces sortes de statistiques. Tout au plus, peut-on penser avec nos confrères de l'intérieur que l'allaitement maternel étant plus répandu chez les musulmans, les toxicoses sont proportionnellement moins fréquentes chez eux, tout au moins dans les campagnes. Quoi qu'il en soit, les aspects cliniques sont différents chez les uns et chez les autres : chez les européens, on note plus volontiers des formes aiguës ou suraiguës en apparence primitive alors que chez les tunisiens, il s'agit surtout d'une succession d'états toxiques subaigus à terminaison aiguë survenant sur un terrain débilité.

### III. — RECHERCHES DE L'ETIOLOGIE

Ainsi la première impression qui se dégage est qu'en Tunisie, le facteur élémentaire ou plutôt entéral est primordial. Nous n'ignorons pas dans cette maladie l'extrême complexité de ce problème que tous les auteurs ont essayé d'élucider sans y parvenir entièrement. Il n'est pas d'affection mieux cataloguée dans son entité clinique, mais aussi plus discutée dans ses parties étiologiques et pathogéniques. Pour essayer de mettre quelques clartés dans ce chapitre important de la pathologie, nous avons fait faire systématiquement les examens suivants :

O.R.L., P.L., hémoculture, cuti-réaction ou intra-dermo et s'il y avait lieu radiographie des poumons, examens des urines, hémogramme et dans certaines observations des examens pour la recherche des hématozoaires dans le sang ou des bacilles diphtériques dans le nez et des amibes dans les selles.

Nous avons à regretter de n'avoir pu demander, parce que nous n'en avons pas les moyens, des coprocultures.

Les résultats ont été les suivants :

Dans 9 cas, une otite moyenne consécutive à une rhino-pharyngite aiguë a été décelée. La paracentèse a été suivie d'une antrotomie bilatérale qui a extériorisé du pus.

Dans toutes les observations où l'étiologie était incertaine, nous demandions non seulement une exploration des tympanes, mais nous forçons souvent la main de l'O.R.L. en insistant pour une paracentèse sys-



tématique. Notre statistique : 8 % d'otites enlève beaucoup de son importance à l'oreille qu'on a voulu considérer il y a très peu d'années encore comme la seule responsable des accidents neuro-toxiques.

Dans 8 cas, une pneumopathie aiguë d'origine grippale ou autre était en cause.

Dans un cas, il s'agissait d'un coup de froid; dans un cas, d'une infection cutanée grave; dans un cas nous avons trouvé du *falciparum* au cours d'une hyperthermie qui se prolongeait; un traitement antipaludique fut institué et la guérison fut obtenue. Mais quelques jours après se produisit une rechute de l'état toxique et l'hématozoaire ne fut pas retrouvé.

Dans un cas, à la convalescence d'un épisode cholériforme et devant la persistance des troubles digestifs qui affectaient une allure chronique, un examen des selles décela des amibes dysentériques. Le traitement de cette amibiase entraîna rapidement la guérison. Là encore nous ne pouvons affirmer que la toxicose était d'origine amibienne.

Chez 8 nourrissons âgés respectivement de 3 mois, 5 mois, 6 mois, 6 mois, 6 mois, 8 mois, 10 mois, un an, il a été constaté une cuti ou une intra-dermo réaction à la tuberculine positive, soit que ces résultats aient été des découvertes fortuites au cours d'examens systématiques, soit que nous les ayons pratiqués chez des enfants de tuberculeux ou après une image radiologique suspecte; ainsi chez deux nourrissons le virage a été noté 19 jours et 2 mois après l'apparition des premiers signes toxiques. Aucun d'eux ne présentait à la radio un complexe ganglio-pulmonaire évident; il s'agissait d'ombres floues péri ou sus-hilaire à la limite de l'anormal; mais le très jeune âge des sujets, la constatation dans deux observations du virage dans les délais admis, soulève pour la première fois, croyons-nous, dans la littérature médicale infantile, la question des rapports de la tuberculose et des états toxiques.

Mis à part ces 29 cas, aucune étiologie précise n'a pu être mise en évidence par des examens bactériologiques, chimiques ou biologiques. La plupart des autres enfants ont été atteints durant la période estivale. Les facteurs habituellement incriminés d'ordre climatique ou alimentaire (coup de chaleur, toxicité du lait altéré, souillure du lait) sont certainement intervenus dans ce dernier groupe et ces faits sont bien connus pour que nous n'y insistions pas.

Reste la question des salmonelloses. Dans deux cas l'aspect clinique était celui que l'on observe dans cette infection. Des coprocultures n'ont pu être faites. L'importance des salmonelloses, dans la pathologie du nourrisson en Tunisie, reste pour nous un problème non résolu.

#### IV — THERAPEUTIQUE

Le traitement dans les 75 observations a été guidé par les trois principes-directeurs habituels :

— lutter contre la déshydratation.

**THÉRAPEUTIQUE  
ANTI-HISTAMINIQUE**

# **P HENERGAN CRÈME**

**POMMADE A 2%  
EN EXCIPIENT  
HYDRO-SOLUBLE**

*TUBE DE 30 GRAMMES*

**ACCIDENTS D'INTOLÉRANCE CUTANÉS  
PIQÛRES D'INSECTES-PRURITS  
HERPÈS - COUPS DE SOLEIL  
BRÛLURES - ENGELURES  
IRRITATION CUTANÉE  
PAR RAYONS X**

**TROIS A QUATRE  
APPLICATIONS  
PAR JOUR**

**SOCIÉTÉ PARISIENNE  
D'EXPANSION CHIMIQUE**

MARQUES



**RHÔNE**

**POULENC**

**PARIS**

**INFORMATION MÉDICALE  
28, COURS ALBERT 1<sup>er</sup> - TÉL. BAL. 10-70**

BOITE POSTALE : 33-08 PARIS-8<sup>e</sup>



- soutenir l'organisme.
- agir contre l'infection.

Mises à part quelques petites variantes, en particulier dans l'emploi des antibiotiques, le traitement a été identique pour la totalité des cas.

*La réhydratation.* — Elle est le premier acte réflexe lorsqu'on est en présence d'une toxicose. Elle est réalisée, au mieux, par une perfusion en goutte à goutte dans le système circulatoire ainsi que l'ont montré pour la première fois SHICK et KARELITZ en 1931.

La voie sous-cutanée est illusoire parce que lente; le liquide injecté se résorbe mal dans les états toxiques et son volume est forcément limité. La perfusion doit être large et continue, et la voie veineuse est classiquement la meilleure. Au début de nos essais de traitement, nous avons utilisé la voie veineuse par dénudation d'une veine du pli du coude et introduction d'un trocart spécial fixé à la veine par une ligature. C'est cette méthode que nous avons exposée dans une communication à la Société en janvier 1949. Nous l'avons abandonnée pour les raisons suivantes :

- la recherche de la veine même après dénudation n'est pas toujours facile chez un nourrisson en état de collapsus cardio-vasculaire. Elle fait souvent perdre du temps là où les minutes comptent.

- la veine est traumatisée et des thromboses se produisent souvent dans les heures qui suivent conduisant à des opérations itératives dans les mêmes conditions. On observe dans les jours qui suivent des œdèmes du membre. Nous rappelons qu'il a été publié une gangrène de l'avant-bras suivie d'amputation par thrombose d'une artère à la suite d'une fausse route.

- la plaie d'incision laissée béante pendant plusieurs jours même sous pansement stérile peut s'infecter.

Aussi est-il nécessaire d'avoir avec soi un personnel très averti.

De plus, la surveillance du petit malade, au cours d'une perfusion veineuse, doit être constante, condition qui n'est pas toujours réalisable, et faute de cette précaution, nous avons vu injecter en 5 minutes dans le torrent circulatoire 150 cm<sup>3</sup> de liquide par dérèglement du stillgoutte.

Depuis 1949 et dans ces 75 observations nous utilisons la voie médullaire trans-tibiale. L'on sait les connexions de la moelle et de la grande circulation démontrées pour la première fois par BENDA en 1937. Depuis, des essais thérapeutiques par cette voie ont été entrepris tant dans le domaine de la transfusion (MALLARMÉ) que dans celui des injections des substances médicamenteuses. En 1946, les auteurs américains QULLIGAN et H. TURCKEL démontrent l'intérêt de la perfusion dans la moelle osseuse chez les nourrissons. Nous rappelons, au point de vue Nord-Africain, le travail de DIMIER : La vie médullaire osseuse dans la thérapeutique du nourrisson et les communications de SARROUY qui utilise, à la différence de nous, la voie transtrochantérienne ou calcanéenne.

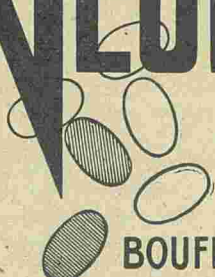




**TRAITEMENT DES  
TROUBLES FONCTIONNELS  
DU SYSTÈME SYMPATHIQUE**

# NEUROTENSYL

**COMPRIMÉS DRAGÉIFIÉS**



**BOUFFÉES CONGESTIVES - VERTIGES  
INSOMNIES TENACES - ÉMOTIVITÉ  
HYPEREXCITABILITÉ - ANGOISSE  
ARYTHMIE - TROUBLES DE L'HYPERTENSION  
TROUBLES CARDIO - VASCULAIRES**

**4 à 6 comprimés par jour dans un  
peu d'eau avant les principaux repas**

**LABORATOIRES J. P. PETIT - 72, BOULEVARD DAVOUT - PARIS (XX<sup>e</sup>)**

— l'injection lente de novocaïne à 1%, 2 cm<sup>3</sup>-10 cm<sup>3</sup> suivant l'âge du sujet.

- |                                     |             |                                        |
|-------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| — vitamine B <sub>1</sub> . . . . . | 5 mg.       | } qu'on ajoute au liquide de perfusion |
| — vitamine C . . . . .              | 50 mg.      |                                        |
| — coramine . . . . .                | une ampoule |                                        |
| — pénicilline . . . . .             | 200.000 U.  |                                        |
- solucamphre et syncortil à la demande de l'organisme.

Dans nos dernières observations, nous avons additionné au liquide de perfusion une ampoule de lobamine dans le but d'agir sur la stéatose hépatique, constante dans les états-neuro-toxiques comme l'a montré CHAPTAL.

La pénicilline dans le liquide de perfusion est destinée à prévenir les abcès osseux, complication possible lorsque la perfusion se prolonge. Son action s'ajoute à celle des autres antibiotiques administrés par ailleurs.

Quant à la novocaïne, elle est pour nous d'une extrême importance. Son administration est maintenant classique dans les états de choc ou dans les états aigus broncho-pulmonaires.

En pédiatrie, il semble qu'elle ait été utilisée pour la première fois par RIBADEAU-DUMAS dans un état de choc post-opératoire et dans les toxicoses par LEVESQUE. BOUCOMONT, de Montpellier, en a vulgarisé la méthode et SARROUY l'utilise en l'associant à la post-hypophyse. La novocaïne injectée par voie intraveineuse (sinusale, jugulaire ou par la veine du pli du coude) a une action immédiate. Par la voie trans-tibiale les résultats sont comparables : au bout de quelques minutes, l'enfant apathique, inerte, se réveille et commence à s'agiter. Son visage se recoloré; ainsi de très précieuses minutes sont gagnées. Mais son action est fugace; il est utile souvent de répéter les injections après quelques heures et suivant SARROUY quand après le myosis qui suit l'injection du produit apparaît la mydriase signe constant dans l'état toxique. Ainsi peut-on être guidé dans son emploi sans avoir à redouter les crises de cyanose et les convulsions que nous avons constatées quelquefois faute d'avoir pris cette précaution. L'on sait par ailleurs que ce remarquable effet de la novocaïne a été mis en avant par les défenseurs de la théorie neuro-végétative de la maladie.

Nous complétons quelquefois ce traitement adjuvant par de petites transfusions de 20 à 30 cm<sup>3</sup> quand la perfusion est arrêtée et notamment dans les jours qui suivent lorsqu'à l'état toxique succède un état sub-toxique malgré une réhydratation suffisante. Certains auteurs préconisent les transfusions d'emblée sans avoir recours à la perfusion. Nous ne pensons pas que cette thérapeutique soit suffisante dans les cas de toxicose cholériforme de ce pays.

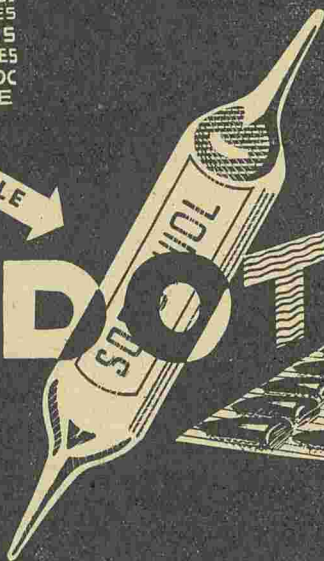


AFFECTIONS DU FOIE  
MANIFESTATIONS ARTHRITIQUES  
ÉTATS CONGESTIFS CHRONIQUES  
DES MUQUEUSES RESPIRATOIRES  
ACCIDENTS CUTANÉS  
AFFECTIONS ARTÉRIELLES  
MÉDICATION ANTI-CHOC  
AÉROSOLTHÉRAPIE

BUVABLE

EN INJECTIONS

# SODOTHIOL



EN SUPPOSITOIRES

LABORATOIRE  
DE MÉDECINE  
EXPERIMENTALE  
G. TÉTARD

S.A.R.L. 7 BOULEVARD DE L'ASSAUT, BEAUVAIS, (OISE).

*Traitement anti-infectieux.*

Dans l'incertitude habituelle d'une microbiologie précise, nous utilisons les antibiotiques « *larga manu* » :

|                     |            |                                                                                               |
|---------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pénicilline .....   | 400.000 U. | } par jour et<br>} par voie intra-musculaire.<br>} par kilog de poids et<br>} par voie orale. |
| Streptomycine ..... | o gr. 50   |                                                                                               |
| Chloromycétine .... | o gr. 05   |                                                                                               |
| Auréomycine .....   | o gr. 025  |                                                                                               |

Lorsque l'infection paraît être intestinale, nous associons plus volontiers la streptomycine et la chloromycétine. Lorsqu'elle semble être parentérale, otitique ou pulmonaire, nous insistons sur la pénicilline et l'auréomycine. Mais ici peut-être plus que partout ailleurs, l'intolérance à la chloromycétine et à l'auréomycine est marquée; quand on peut le faire pour la chloromycétine nous utilisons la voie rectale; ou bien nous substituons à ces deux antibiotiques la sulfaguanidine.

*Dans les jours qui suivent : la réalimentation.*

Tels sont les actes thérapeutiques accomplis dans les premières heures. La poursuite de ce traitement est sous la dépendance de la réaction du malade :

La perfusion est maintenue tant que persiste l'état toxique, tant que ne cessent ou tout au moins ne s'améliorent d'une façon notable les vomissements et la diarrhée. Lorsque la réhydratation est suffisante et que remonte la courbe de poids, après un à trois jours, la perfusion faite d'une façon continue ou discontinue est arrêtée.

Il en est de même de la médication adjuvante administrée suivant l'état de l'enfant. Les médicaments à action lipotrope, nous les continuons lors de la convalescence pendant une dizaine de jours.

Les antibiotiques ne sont pas prescrits au-delà, le cinq jours sauf cas spéciaux comme la streptomycine au cours des toxicoses avec cuti-réaction positive.

*La réalimentation* est conduite de la façon suivante :

A l'enfant sous perfusion, il n'est donné que du sérum physiologique par la bouche en goutte à goutte ou par cuillerée à café ad libitum.

Puis le deuxième jour administration d'Arçon ou de soupe de carottes et de lait de femme quand on peut le faire. Les jours suivants, le régime alimentaire est celui de la convalescence des dyspepsies graves sur lequel nous n'insisterons pas.

Cette période de la réalimentation pose des problèmes difficiles à résoudre. Il faut avant tout vaincre une anorexie qui est habituelle. La courbe de poids après être remontée les premiers jours grâce à la réhydratation s'infléchit de nouveau et chute d'une façon progressive. C'est à cette période que les transfusions sont utiles. LÈVESQUES préconise l'ionisation alcéique transcérébrale dans les hypotrophies post infectieuses de

l'enfant. Nous l'avons utilisée à deux reprises chez des nourrissons hypotrophiques, anorectiques, post toxiques, avec des résultats encourageants notamment, nous avons constaté le retour de l'appétit et le redressement de poids.

D'autre part, dans les états cholériformes en particulier, la reprise de l'alimentation même très prudente peut faire réapparaître les phénomènes toxiques et le pronostic est de nouveau assombri.

#### *Incidents et accidents.*

Cet ensemble thérapeutique peut être émaillé d'incidents; il n'est pas également exempt d'accidents.

Les incidents sont minimes : difficulté de tomber dans la cavité médullaire, aiguille qui se bouche, obligeant à des opérations itératives et d'avoir recours à la voie intraveineuse. Ces incidents sont rares et s'observent en particulier quand la perfusion se prolonge.

D'autres fois, on a constaté dans les jours qui suivaient un œdème sous-cutané du au sérum physiologique, sans gravité. Dans trois cas du ballonnement abdominal par iléus paralytique que corrige une sonde rectale ou encore une injection de prostigimine.

Dans deux cas, l'évolution a été compliquée par un œdème aigu du poumon. On peut observer le lendemain qui suit la perfusion, l'élévation brutale de la température qui se maintient deux ou trois jours; il s'agit d'une température par trouble métabolique, protidique, sans retentissement notable sur l'état général.

La mise en place de l'aiguille dans le tibia peut être à l'origine de deux accidents : l'un d'importance mineure, les abcès sous-cutané toujours circonscrits traités par pénicilline locale ou par incision; l'autre, de loin plus sérieux, les abcès osseux à staphylocoques. Pour être rares, 2 dans notre statistique, 3 sur 65 perfusions médullaires dans le service de Robert CLÉMENT et malgré leur évolution habituelle vers la guérison, ils constituent la critique la plus sérieuse que l'on peut faire à cette méthode. Dans un de ces deux cas, un enfant avait un abcès sous-cutané et était sorti du service contre notre avis, alors que l'abcès n'était pas complètement résolu; il est revenu 45 jours après avec une ostéomyélite, actuellement en traitement. Le deuxième enfant est sorti du service alors que son ostéomyélite était en traitement, nous l'avons perdu de vue. Nous avons observé une troisième ostéomyélite grave chez un enfant athrepsique non toxique.

C'est dire que l'asepsie doit être soigneuse : désinfection de la peau avant la mise en place de l'aiguille avec alcool à 95° ou alcool iodé; mise en place de compresses stériles imbibées de solution antibioque, basitracine par exemple, au niveau de l'orifice de ponction après retrait de l'aiguille; pénicilline dans le liquide de perfusion et pénicilline par voie générale.



PRÉTUBERCULOSE

RACHITISME

GROSSESSE

ASTHME

INTERVENTIONS  
CHIRURGICALES

COMPLEXE  
VITAMINO-CALCIQUE  
INJECTABLE ET BUVABLE

**GLUCALCIUM**  
A LA VITAMINE C

LABORATOIRES CLÉVENOT · 3, RUE LAMBLARDIE · PARIS 12<sup>e</sup>

TUNISIE : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie  
19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : GO-TU-PHA, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97

Magré ces accidents, nous sommes restés fidèles à cette méthode qui est facile, utile et rapide et qui présente des avantages certains sur la perfusion intraveineuse que nous avons utilisée et que nous avons abandonnée au profit de celle-ci pour les raisons précitées.

#### V. — LE PRONOSTIC.

Le pronostic, nous l'avons vu tout au long de cet exposé, dépend de facteurs multiples : de l'alimentation (un enfant au sein guérit toujours), de l'âge (les toxicoses sont d'autant plus graves qu'elles surviennent dans les tous premiers mois), du climat (plus grande mortalité en été), de l'état de nutrition de l'enfant (fréquence de syndromes de dénutrition progressive post toxique chez les nourrissons hypotrophiques).

Il est subordonné aussi, dans une affection qui évolue très rapidement, à l'institution précoce d'une thérapeutique énergique et variée destinée à combattre la déficience globale d'un organisme en état de choc. Trop d'enfants nous sont envoyés au stade ultime et après avoir reçu quelques injections sous la peau de quelques dizaines de cm<sup>3</sup> de sérum physiologique.

La réaction favorable de l'enfant à ce traitement dès les premières heures constitue un bon élément, notamment les réactions qui suivent la première injection de novocaïne. Un nourrisson qui après cette injection, reste inerte, somnolent ou indifférent, son décès est probable.

Les convulsions font partie des états extrêmement graves et contraindiquent la novocaïne, elles cèdent mal aux injections de gardénal.

Lors de la réalimentation, la reprise de l'appétit est un bon signe d'évolution favorable; de même dans les premières heures, la soif et l'absence de vomissement.

#### RESULTATS

Sur nos 75 observations, nous avons obtenu :

Guérisons : 53.

Décès : 22 soit 29,33 %

Le taux peut paraître élevé si l'on se réfère aux résultats obtenus par les pédiatres des pays d'Europe ou Anglo-Saxons, où la mortalité se chiffre en moyenne entre 10 à 20 %.

Pratiquement, cette comparaison est difficilement soutenable; trop de facteurs différents interviennent : le terrain, les influences climatiques, les formes cliniques. En Afrique du Nord, les toxicoses, on ne saurait trop le répéter, revêtent toujours une allure très grave et laissées à elles-mêmes, elles sont presque toujours mortelles. Nous considérons que le chiffre de guérison 70,66 % est extrêmement encourageant quant à la valeur de la méthode thérapeutique employée.



En faisant le bilan des décès, nous constatons que :

- 10 décès sont survenus dans les premières heures de l'admission.
- 2 autres sont survenus dans les premières 48 heures.
- 5 autres sont survenus dans les 5 premiers jours.
- 5 autres sont survenus dans les semaines qui ont suivi.

C'est dire les formes sévères — et tardives auxquelles nous avons habituellement affaire — puisque dans près de la moitié des cas, les décès sont survenus quelques heures seulement après l'admission : formes suraiguës d'emblée ou stade ultime de formes plus lentes, vues tardivement, non traitées ou insuffisamment traitées.

Cette sévérité de pronostic est également notée par tous les auteurs algériens, le Professeur SARROUY en particulier, qui dans ses statistiques des années 1948 et 1950, avec des méthodes de traitement voisines des nôtres, enregistre respectivement 38,15 et 56,40 % de décès.

#### CONCLUSION

Nous rapportons les caractères cliniques et les résultats thérapeutiques de 75 cas de toxicoses graves admis dans notre service de médecine infantile pendant les années 1949 et 1950.

Ces états particuliers aux nourrissons sont d'observation beaucoup plus fréquente en Tunisie et en Afrique du Nord que dans les pays d'Europe.

Ils atteignent surtout le nourrisson en bas âge, en deçà de 6 mois avec un maximum à 2 mois, mais ils ne sont pas exceptionnels au cours de la 2<sup>e</sup> année.

Ils épargnent dans la plupart des cas, l'enfant au sein; chez lui, l'évolution se fait habituellement vers la guérison qu'il soit à l'allaitement maternel exclusif ou à l'allaitement mixte.

Ils frappent indistinctement le nourrisson européen et le nourrisson tunisien; leurs formes sont plus brutales chez le premier, plus graves chez le second dont les états de malnutrition sont plus accentués.

— Ils peuvent s'observer à toutes les périodes de l'année, mais la recrudescence estivo-automnale est importante.

— Quelquefois en apparence primitive, ils sont pour la plupart l'aboutissement d'épisodes pathologiques antérieurs répétés, digestifs en particulier.

— Leurs causes sont avant tout alimentaires (intoxication alimentaires des anciens auteurs), mais les infections parentérales s'observent également : rhino-pharyngées et otitiques, broncho-pulmonaires, tuberculeuses.



**HYPERCHLORHYDRIE  
DYSPEPSIES NERVEUSES**

*Toutes  
gastralgies*

**KAOBROL**

2 } Formules  
Formes

SIMPLE ou BELLADONÉ  
TABLETTES ou POUDRE

Laboratoires J. LAROZE - 54, rue de Paris - Charenton (Seine)

**HÉPATISME  
ARTHRITISME**

*Cure de  
décholestérolisation*

**DECHOLESTROL**

1 PAQUET douze jours par mois  
matin et soir avant les repas  
dans un demi verre d'eau

Laissés à eux-mêmes, leur mortalité est considérable, et leur traitement pour être efficace, doit être énergique, varié et précoce : les toxicoses constituent en médecine infantile une urgence au même titre que l'urgence chirurgicale.

Après des essais multiples, notre choix s'est porté sur les perfusions transtibiales d'un liquide standard, associé à un traitement adjuvant comportant notamment des analeptiques cardio-vasculaires et un traitement anti-infectieux utilisant la plupart des antibiotiques dans les premiers jours tout au moins.

Grâce à ce traitement, il a été obtenu un pourcentage de guérisons de 70 %, chiffre inférieur à celui noté habituellement dans les pays d'Europe, mais supérieur semble-t-il aux résultats enregistrés dans des régions comparables aux nôtres par le climat, le terrain, les conditions de vie des nourrissons.

Il est souhaitable que ce traitement soit appliqué dans un centre spécialisé avec un personnel averti.

#### *Discussions :*

M. Albert SEBAG.

1) En dehors de l'intérêt pratique, surtout en clientèle de ville, de la voie intra-médullaire, je pense qu'en milieu hospitalier la voie intra-veineuse est préférable, ne demandant pas une surveillance plus grande, et évitant les accidents d'ostéomyélite.

2) La durée de la perfusion ne doit pas être prolongée au delà de 24 à 48 heures au maximum, les perfusions prolongées entraînant des œdèmes pulmonaires graves.

3) Il y a intérêt à suivre longtemps les petits malades, car il n'est pas rare de voir s'installer par la suite un état de dénutrition grave, rapidement irréversible en rapport avec une dégénérescence graisseuse du foie.

M. Maurice UZAN (Aîné)

Estime que le problème des toxicoses devrait être pensé en fonction des conceptions actuelles sur l'adaptation.

Il rappelle un travail personnel ici même, sur le test d'hydrophilie locale d'ALDRICH et Mac CLURE qui devrait inspirer des recherches dans les services hospitaliers concernant l'équilibre protidique.

Il rappelle aussi les travaux de MOURIQUAND sur la météoropathologie et les inadaptes urbains, notions qui peuvent expliquer la plus grande fréquence des toxicoses chez les petits Européens des villes.

M. André CORCOS.

1) Insiste sur la facilité de la perfusion tibiale.

2) N'a jamais vu d'effet de la novocaïne intra-veineuse ou médullaire dans les neuro-toxicoses.

3) Insiste sur l'utilité des injections de vitamine A, étant donné la possibilité de xérophtalmie d'évolution très rapide.

M. Raymond DMIER.

Ce travail remarquable a le double mérite de s'être attaqué à une question extrêmement complexe et l'avoir placée sur le plan local.

Il ya peut-être lieu de contester la plus grande fréquence chez les Européens. En effet, les familles musulmanes se séparent difficilement d'enfants dont ils considèrent l'état comme désespéré. Autant de cas qui échappent à la statistique.

La tuberculose du nourrisson prend souvent la forme cachectisante se terminant par un état toxique. Le décès est imputé à une « gastro-entérite » et la déclaration fausse les statistiques de mortalité.

Il a été très honnêtement fait état des inconvénients de la voie médullaire osseuse. En raison des complications matérielles et en personnel que comporte la voie veineuse nous sommes obligés, comme nos voisins d'Algérie, de renoncer à celle-ci et de nous en tenir à la voie tibiale.

Le problème de la réhydratation a dépassé à l'heure actuelle, le stade de l'hydrophilie tissulaire appréciée par le test d'ALDRICH et Mac CLURE et se préoccupe davantage de rétablir les constantes qui régissent les milieux extra et intracellulaire.

La novocaïne est en général abandonnée en France. Cependant lorsqu'un procédé nous a personnellement donné le spectacle d'un vrai retour à la vie de nos petits patients, il est difficile d'y renoncer délibérément.

Enfin un dernier mérite de ce travail est de prouver une fois de plus la nécessité de traiter dans une formation hospitalière bien entraînée certains malades qui par contre sont perdus lorsque l'on s'entête à les soigner dans le milieu familial.

M. CARUANA.

Les perfusions intramédullaires ont un avantage certain sur les perfusions intraveineuses dont j'ai énoncé les inconvénients. Elles sont à la portée de tout interne de garde, elles peuvent être installées en quelques minutes, et ceci est extrêmement précieux.

M. MATHIS nous demande pourquoi nous avons fait entrer dans nos statistiques globales les décès de la première heure qui ne prouvent pas, à son avis, que le traitement a échoué. Nous pensons que oui, qu'ils constituent un échec du traitement, parce que dans d'autres cas, des enfants arrivés dans le même état ont guéri et nous les avons compris dans le nombre de nos succès. Quant à la météoropathologie, dont parle M. UZAN, son importance en Tunisie nous paraît indéniable; pour n'en citer qu'un exemple, depuis l'installation des appareils à conditionnement d'air à la Pouponnière de la Rabta, nous n'avons plus observé de coups de chaleur dont les toxicoses sont les expressions graves.



**NEURINASE**  
SOLUTION et COMPRIMÉS

*amorce le  
sommeil naturel*

**Insomnie**  
Troubles nerveux

Laboratoires GÉNÉVRIER  
45, Rue du Marché, 45  
NEUILLY-PARIS

**Epilepsie**  
**ALEPSAL**

**simple, sur, sans danger**

COMPRIMÉS = 3 Dosages 10 ctg · 5 ctg · 1 ctg 1/2.

LABORATOIRES GÉNÉVRIER, 45 Rue du Marché - Neuilly-Paris

M. S. BENMUSSA.

Je répondrai d'abord à M. UZAN. Notre communication n'avait aucune prétention de recherche scientifique sur l'étiologie et la Pathogénie des neuro-toxicoses. Ces questions ont été étudiées au Congrès de Pédiatrie de 1949. Tous les savants pédiatres du monde, ont apporté des opinions différentes. Cependant nous croyons que le climat peut jouer un rôle dans le déclenchement des accidents.

A M. CORCOS, je dirai que le Professeur DEBRÉ est de cet avis et pense que la novocaïne ne donne aucun résultat. Cependant quand nous n'aurions vu qu'un seul cas s'améliorer par cette thérapeutique, nous nous croyons autorisés à l'employer.

Mais notre communication a surtout un but pratique.

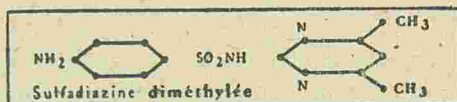
Le Pronostic de la neuro-toxicose me semble basé surtout sur la rapidité de la réhydratation et d'une réhydratation massive. Il est un fait indéniable, que le diagnostic de neurotoxicose en ville, équivaut neuf fois sur dix, à un arrêt de mort. Avec un traitement rapide, la mortalité ne dépasse pas, nous l'avons montré, 3 fois sur 10.

Nous estimons qu'il faut courir au secours d'un enfant, aussi rapidement que l'on court pour transfuser une hémorragie grave. Nous tenons à la disposition des médecins exerçant en ville, notre équipe pour pratiquer la réhydratation d'urgence d'un petit malade atteint de neuro toxicose. Nos internes sont habilités à planter une aiguille dans un tibia, nos infirmières sont habituées à surveiller l'enfant, nos ampoules, nos formules sont prêtes. Je crois que si l'on veut bien nous demander par téléphone, nos équipes, et cela d'extrême urgence, le pronostic de neuro toxicose en ville sera modifié.

LE  
DERNIER MOT DE LA CHIMIOTHÉRAPIE  
SULFAMIDÉE

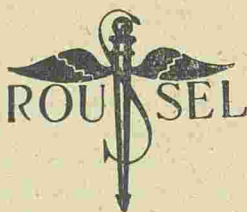
# VERTOLAN

Melleure Solubilité — Melleure Tolérance  
Melleure Elimination Urinale  
Grâce aux groupements méthyle



Affections broncho-pulmonales  
Infections de l'arbre urinaire  
Streptococcies - Staphylococcies

Comprimés à 0 gr. 50 en tube de 20  
Posologie classique des sulfamides



LES LABORATOIRES ROUSSEL  
97, Rue de Vaugirard — 89, Rue du Cherche-Midi  
PARIS (VI<sup>e</sup>)

ALGER : Laboratoires ROUSSEL, 28, rue Clauzel.

TUNIS : O.S.P., 10, rue Amilcar.

CASABLANCA : Sié Maroc des Lab ROUSSEL, 48, rue Nationale.

SAIGON : Laboratoires ROUSSEL, 26, rue Lagrandière

AUTRES PAYS DE L'UNION FRANÇAISE : Adresser les demandes  
aux Laboratoires ROUSSEL, 89, rue du Cherche-Midi, PARIS (VI<sup>e</sup>).

## Un cas d'Ostéomyélite aiguë du maxillaire supérieur chez un nourrisson de 2 mois

par **les Dr. Léon Moatti et Raymond Didier**

### OBSERVATION :

Alain B... né le 18 août 1950. P.N. 3.550.

Nourri d'abord au sein, puis au lait en poudre demi-écrémé, puis au lait acidifié.

Au cours des deux premières semaines de son existence, il présente par poussées, quelques points de pyodermite au niveau de la face, du menton, des membres inférieurs, évoluant sans température.

Signalons encore, car le fait nous servira pour déterminer la porte d'entrée de l'infection, qu'un frère était atteint d'un panaris et qu'il avait mis, nous disent les parents, son doigt malade dans la bouche du petit Alain.

Le 27 octobre 1950, soit donc à l'âge de deux mois et 9 jours l'enfant, après une période de Coryza muco-purulent subfébrile qui durait depuis 8 jours, présente une fièvre à 40° et en même temps un œdème de la lèvre supérieure dans sa partie droite, œdème qui, rapidement au cours de la journée gagne la joue puis la paupière inférieure. Il est vu par son médecin, à Gabès. Il reçoit 2 fois 50.000 unités de pénicilline.

Le lendemain, 28 octobre, les parents constatent au réveil un suintement purulent par la commissure labiale tachant l'oreiller. A l'examen de la bouche, ils se rendent compte qu'il s'agit d'un écoulement de pus par une fistule siégeant sur la gencive.

La température est à 39-40°.

La pénicillinothérapie est poursuivie à raison de 400.000 unités par jour. On y associe : adiazine : 1/4 de comprimé toutes les 3 heures et streptomycine : 0 g. 25, 2 fois par jour.

Le 29 octobre, la température est à 37°8. L'œdème a notablement diminué. Mais la suppuration par la fistule gingivale persiste et le pus s'écoule abondamment sous la pression digitale au niveau de la joue.

Le 1<sup>er</sup> novembre, la température est à 38°. L'œdème de l'hémiface droite réapparaît.

L'enfant a de la diarrhée et son état général paraît plus sérieux.

Le 2 novembre au soir, le petit malade est amené à Tunis et nous constatons les lésions suivantes :

— Un œdème dur, diffus, occupant toute la région para-latéro-nasale droite et s'étendant jusqu'aux paupières.



- L'œil est fermé, mais il n'y a pas de chémosis et le globe oculaire est parfaitement mobile.
- Un écoulement purulent abondant par la narine droite.
- Une tuméfaction de toute la moitié droite de la voute palatine.
- Une fistule dans le sillon gingivo-jugale par laquelle s'écoule du pus. Un stylet introduit dans la fistule rencontre à 1/2 centimètre environ un contact dur qui nous paraît être donné par un follicule dentaire.

Ce tableau clinique est assez complet et assez explicite pour nous permettre le diagnostic d'*ostéomyélite aiguë du maxillaire supérieur*.

Instruit par le cas publié par l'un de nous il y a 2 ans et dont l'évolution a été favorable, nous tranquillisons les parents, très alarmés, faisant simplement quelques réserves sur le pronostic fonctionnel ultérieur concernant le développement du maxillaire.

Si l'affection avait été plus récente, nous aurions peut-être été tentés d'éviter ou tout au moins de retarder l'intervention chirurgicale. Mais la suppuration datait de plus de 8 jours et il nous a paru prudent de pratiquer un léger curetage. Après avoir élargi la fistule, nous avons procédé à l'extraction d'une dent de lait et d'un minuscule fragment d'os. Une mèche est mise dans la plaie.

Pénicilline : 800.000 pendant 24 heures. Puis doses décroissantes jusqu'à 200.000 par jour pendant une dizaine de jours.

Le 9 novembre, le gonflement est notablement moindre, mais la région para-latéro-nasale droite reste indurée.

L'œdème de la paupière est résorbé, mais une sérosité s'écoule du canal lacrymal.

Par la fistule gingivale, la pression sur la joue, fait sourdre un pus épais et abondant.

La tuméfaction palatine est au même stade et à ce niveau est apparue, depuis quelques jours, une fistule par laquelle s'écoule de la sérosité.

Devant la persistance de la suppuration, on se décide à faire un 2<sup>e</sup> curetage qui ramène quelques débris d'os et un 2<sup>e</sup> follicule dentaire.

Malgré la non amélioration de l'état local, l'état général est très satisfaisant. L'enfant prend tous ses biberons. Son poids progresse. Il était de 5 kg. 300, le jour de son arrivée; il est de 5 kg. 550 le 13 novembre de 5 kg. 620, le 20 et de 5 kg. 750, le 27 novembre.

La température est redevenue normale à 37° et le restera jusqu'au 16 novembre.

Un hémogramme fait le 15 novembre donne les résultats suivants :

Globules rouges : 3.920.000;

Hémoglobine : 74 %;

Globules blancs : 17.440 dont 27% de poly 64% de lymphocytes

Le 16 novembre, la fièvre remonte à 38°. L'état local est sans changement. On associe à la pénicilline, 0 gr. 15 de streptomycine matin et soir.

Le 25 novembre, la suppuration est toujours abondante. Le pus s'écoule par la fistule gingivale, par l'angle interne de l'œil et par une nouvelle fistule située dans le sillon gingivo jugal, en dehors de la 1<sup>re</sup>.

Toute la région latéro-nasale droite reste légèrement tuméfiée et indurée.

Un 2<sup>e</sup> hémogramme donne :

Globules rouges : 4.090.000;

Globules blancs : 22.960 dont 28 %, poly 58 % lympho.

Devant la prolongation d'une telle suppuration, il est difficile de résister à la tentation d'inciser largement dans le sillon gingivo jugal et après rugination, de curetter toute la zone d'ostéite. Mais nous hésitons devant le gros délabrement à faire et ses conséquences fonctionnelles graves. La fonction masticatrice risquait d'être irrémédiablement compromise.

Le Dr. DIDIER décide alors d'augmenter la dose de pénicilline (soit 800.000 par jour pendant 8 jours) d'augmenter la dose de streptomycine (soit 0,50 par jour) et d'ajouter l'auromycine à raison de 4 capsules par jour.

Le 3<sup>e</sup> jour de ce traitement l'amélioration locale est manifeste. La suppuration est considérablement diminuée, la fistule du palais est tarie, ainsi que la suppuration par le canal lacrymal. L'écoulement nasal est à peu près asséché; on supprime le méchage de la fistule gingivale et en 2 jours la fistule est comblée.

La tuméfaction de la voute palatine s'affaisse peu à peu et disparaît. Le 2 décembre, on diminue de moitié les doses d'antibiotique.

Le 7 décembre, on arrête la streptomycine et l'auromycine.

La pénicilline est continuée à raison de 400.000 par jour pendant 2 jours, puis 200.000 par jour pendant 2 jours.

La fièvre a totalement disparu.

Le poids est de 6 kg. 200.

L'hémogramme donne :

Globule rouges : 4.020.000;

Globules blancs : 16.000 dont 19 % de poly, 62 % de lympho.

Le 12 décembre, l'enfant est ramené à Gabès complètement guéri.

Le 18 janvier 1951, les parents nous signalent qu'il y a eu, quelques jours auparavant, expulsion de 2 petits débris osseux d'une dimension de quelques millimètres.

Par ailleurs, l'enfant se porte parfaitement bien.

Cette observation est superposable à celle publiée dans la Tunisie Médicale d'avril 1948 par l'un de nous avec le D<sup>r</sup> FINZI, sauf qu'il s'agissait d'un nourrisson plus jeune (18 jours) et que l'évolution a été beaucoup plus courte (10 jours).

Nous avons insisté, dans cette publication, sur la rareté de cette affection et sur le fait qu'il s'agissait d'une ostéomyélite et non de sinusite. Nous rappelons en effet que chez le nourrisson, le sinus maxillaire est à peu près inexistant. Il est réduit à une cavité de la grosseur d'un grain de blé, communiquant par un large canal avec la fosse nasale, au niveau du méat moyen.

### PATHOGENIE ET ETIOLOGIE

Classiquement l'infection se transmet soit par voie buccale, soit par voie hémotogène.

Les crevasses des bouts de seins, considérées comme causes habituelles de l'infection ne peuvent être incriminées ici, puisque l'enfant était à l'allaitement artificiel.

Mais il est possible d'incriminer comme agent de contamination, soit la pyodermite, soit le doigt du frère atteint d'un panaris mis en contact avec la muqueuse gingivale.

Dans les deux cas d'ailleurs, l'agent microbien devait être le même; c'est le staphylocoque, agent habituel des ostéomyélites.

### TRAITEMENT ET PRONOSTIC

C'est le traitement qui constitue le point le plus intéressant de la question. C'est de lui que dépendent le pronostic vital et le pronostic fonctionnel de l'affection.

Il importe d'envisager ces deux pronostics avant et depuis les antibiotiques.

*Avant les antibiotiques.* — L'ostéomyélite du maxillaire supérieur du nourrisson était une affection grave.

La mortalité était d'environ 50% par suite de broncho-pneumonie, d'abcès du poumon, de thrombo-phlébite du sinus caverneux ou de méningite.

Dans les cas qui guérissaient, le pronostic fonctionnel était toujours mauvais. L'extension des lésions, la longue évolution de la suppuration obligeaient à des interventions larges, et à des curetages répétés qui ramenaient un à un les germes dentaires. Or ces germes dentaires font partie de la lignée de la seconde dentition. Leur expulsion est la cause de troubles dans le développement du maxillaire, d'où perte de l'articulé dentaire et réduction importante du coefficient de mastication.

*L'emploi des antibiotiques* a considérablement amélioré le pronostic. Dans les cas que nous connaissons, la mortalité a été nulle.



5.631

NOUVEL ŒSTROGÈNE DE SYNTHÈSE  
*actif par voie buccale*

# Fénocycline

*nom déposé*

## CIBA

ACIDE 17-MÉTHYL-BISDEHYDRODOÏSYNOLIQUE

TRÈS PROCHE DES ŒSTROGÈNES NATURELS  
TRÈS BIEN TOLÉRÉ

PHÉNOMÈNES DE CARENCE DE LA MÈNOPAUSE

AMÉNORRHÉE HYPOPLASIE DE L'UTÉRUS

ENDOMÉTRITE DU POST-PARTUM ET DU POST-ABORTUM

CANCER DE LA PROSTATE

*Comprimés à 0,1 mg. et à 1 mg.*

Laboratoires CIBA 103 à 123, Boulevard Vivier-Merle LYON

*Une nouvelle association antibiotique :*  
**TYROTHRICINE - STÉARYLSULFAMIDE**



**KERBA**  
BAILLY

LÉSIONS CUTANÉO-MUQUEUSES  
DERMATOSES MICROBIENNES  
PLAIES - BRULURES

**LABORATOIRES A. BAILLY**

- SPEAB - 19, RUE DU ROCHER - PARIS 8<sup>e</sup>

Agents pour la TUNISIE

**M.M. VALENZA & C<sup>IE</sup>** 36, Rue Thiers - TUNIS

Mais le pronostic fonctionnel ne nous paraît pas encore parfait. Il ne le serait que si la guérison survenait sans aucune intervention même minime, sans la perte d'un seul germe dentaire.

Dans notre cas d'aujourd'hui, comme dans celui publié il y a 2 ans, le sacrifice de deux germes n'a pu être évité.

Pourtant la pénicillinothérapie a été instituée dès le premier jour et à doses suffisantes.

L'adjonction à la pénicilline, d'auroéomycine et de streptomycine, aurait-elle pu éviter le sacrifice ?

La lecture de l'observation de Masson et Boyer parue dans les archives de laryngologie de septembre-octobre 1950 nous permet d'en douter.

Ces auteurs en effet, ont eu la possibilité, que nous n'avons pas, de déterminer la sensibilité du germe aux différents anti-biotiques. Leurs résultats ont été les suivants :

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| Pénicilline :   | 0,3050            |
| Adiazine :      | 0,05 mg           |
| Streptomycine : | 0,37 y (sensible) |
| Auréomycine :   | 0,50 y (sensible) |

Donc germe peu sensible à la pénicilline et à l'adiazine, mais sensible à l'auroéomycine et à la streptomycine.

Les auteurs ont donc pu d'emblée mettre en action ces deux derniers antibiotiques.

Leurs résultats ne furent pas meilleurs. L'évolution de l'affection a même été bien plus grave puisqu'elle a nécessité plusieurs interventions. La perte de deux germes dentaires n'a pas pu être évitée. Mais l'enfant, dont l'état semble avoir été beaucoup plus grave que celui de notre malade a été parfaitement guéri au bout de 40 jours.

Jacoby et Sagorin estiment l'intervention chirurgicale inutile depuis l'avènement des antibiotiques.

(archives of diseases of Childhood Décembre 1945).

Personnellement, et d'après notre expérience, modeste il est vrai, nous pouvons conclure que si les antibiotiques ont réduit à zéro la mortalité de l'ostéomyélite aiguë du maxillaire supérieur du nourrisson, ils ne permettent pas d'éviter la perte d'un ou de deux germes dentaires ni les conséquences d'ordre fonctionnel qui en résulte c'est-à-dire mauvais articulé dentaire ultérieur et réduction du coefficient de mastication.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. FINZI et MOATTI : *L'ostéomyélite du maxillaire supérieur du nouveau né ou « fausse sinusite »*. La Tunisie Médicale, Avril 1948, N. 4.
2. MASSON et BOYER : *Ostéite du maxillaire supérieur chez un nourrisson de 10 jours*. Revue laryngologie, Septembre-Octobre 1950.

3. CH. RUPPE : *Notion d'anatomie bucco dentaire dans ses rapports avec la pathologie.*
  4. TERRUCOL : *L'ostéomyélite du maxillaire supérieur chez le nourrisson* (archives internationales de laryngologie, Mai 1928).
  5. HOFFIMAN : *Les fausses sinusites du nourrisson.* Thèse de Paris 1926.
  6. R. BOURGEOIS : Encyclopédie médico-chirurgicale.
  7. JACOBY et SAGORIN : Archives of diseases of Childhood, Déc. 1945.
  8. BAN HAM : Journal of laryngologie, Avril 1949.
- 

**STRONGENOL**  
du  
Docteur MOITY  
8 AMPOULES BUYABLES DE 10 cc.

ANÉMIES, ASTHÉNIE, FATIGUE MUSCULAIRE,  
SURMENAGE PHYSIQUE ET INTELLECTUEL,  
DÉPRESSION NERVEUSE, CONVALESCENCE.

TRYPTOPHANE-HISTIDINE  
PHOSPHORE  
ARGININE-CYSTINE  
MÉTHIONINE  
FER-CUIVRE  
VANADATE DE SODIUM  
IODE

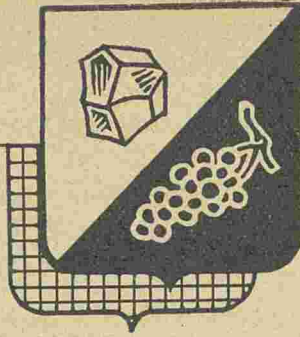
LABORATOIRE M. DE RIVE  
P. LAFONT, PHARMACIEN  
Diplôme de Biochimie, de Sérologie, de Bactériologie, d'Hématologie  
de la Faculté de Médecine de Paris  
83, RUE SAINT-CHARLES, PARIS (15<sup>e</sup>)

TUNISIE :

Représentant : M. Charles ATTAL  
17, Rue de Marseille — TUNIS

Dépôt : Pharmaco, 25, Rue Malta Srira — TUNIS

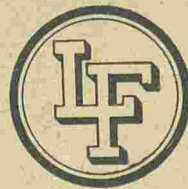




# CALCIVITAM

ASSOCIATION  
CHLORURE DE CALCIUM-VITAMINES  
EN AMPOULES BUVABLES DE GOÛT AGRÉABLE

**RECALCIFIANT  
HÉMOSTATIQUE  
ANTI  
HÉMORRAGIQUE**



**LABORATOIRE FREYSSINGE**

6, RUE ABEL - PARIS XII<sup>e</sup>

REMBOURSE PAR LA SECURITE SOCIALE

## Syndrôme de Claude Bernard-Horner par métastase costale d'un néo-gastrique cliniquement silencieux

par **MM. Hubert et Sillion**

Le malade dont nous donnons l'observation est né en 1912. Il fait son service militaire en 1930, sans incidents connus. Ouvrier bourrelier, il est mobilisé en 1939.

Au cours de la campagne de France, il présente un syndrome constitué par des douleurs gastriques survenant vers 10 heures du matin, s'accompagnant de fringales et calmées par le repas. Les aliments étaient régulièrement vomis au bout d'une heure. Ces douleurs survenaient par période sur un rythme rapide de 3 à 5 jours. Elles furent longtemps attribuées à des troubles hépatiques.

Progressivement, les périodes douloureuses se prolongent. Les douleurs, plus intenses, s'accompagnent de douleurs lombaires surtout nocturnes.

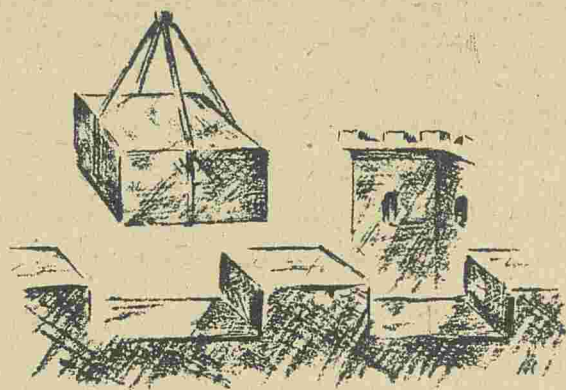
Démobilisé en octobre 1940, le malade reprend son métier d'ouvrier dans un établissement de Gabès. Il consulte alors le Dr RATTE, chirurgien des Hôpitaux Militaires. A ce moment, un examen radiologique montre une ébauche de sténose. Les passages pyloriques sont rares et peu abondants. D'autre part, les vomissements surviennent après chaque repas. L'amaigrissement est important. Le 4 janvier 1941, à Gabès, le Dr RATTE intervient sous anesthésie loco-régionale à la novocaïne. Il trouve « un volumineux ulcus calleux occupant le pylore et le bulbe et térébrant dans le pancréas. Adhérences nombreuses antérieures et postérieures de la région pylorique. On se borne à une gastrectomie par exclusion en raison de la pusillanimité du sujet qui pousse au cours de l'opération ».

Les suites opératoires sont normales. Après cette opération les douleurs disparaissent. Le poids redevient normal et stable.

Au cours de la campagne de Tunisie 1942-43, à la suite d'un effort, le malade présente une éventration au niveau de la cicatrice sus-ombilicale. Evacué sur Constantine, il n'est pas opéré en raison de l'afflux de blessés et il est rendu à la vie civile.

Le malade se porte bien jusqu'en Novembre 1948.

A cette époque, le Dr STORA visitant une autre personne de son entourage remarque un rétrécissement de la fente palpébrale droite avec énoptalmie. Il étiquette le syndrome de Claude Bernard-Horner. Des examens sont alors effectués sur la demande du Dr BARSOTTI, Médecin de son établissement. Le 14 décembre 1948 une radiographie de la colonne cervicale ne montre pas de lésions osseuses.



# CALCIUM CORBIÈRE

UNIQUEMENT DU CYNARA

## *Euchol*

TONIQUE HÉPATIQUE

LE CYNARA DIRECT PAR LES SUPPOSITOIRES  
A EXTRAIT TOTAL

URÉE ET CHOLESTEROL  
COMPRIMÉS • GOUTTES • AMPOULES

J. MORELLET  
DOCTEUR EN PHARMACIE  
EX-INTERNE DES  
HOPITAUX DE PARIS  
PIERREFITTE (SEINE)



Le 30 Avril 1949, un nouvel examen radiologique de la colonne cervicale et des sommets pulmonaires est pratiqué. La colonne cervicale est normale mais le sommet droit est opacifié et l'arc postérieur de la 2<sup>e</sup> côte droite est boursoufflé, irrégulier avec destruction centrale de l'os. Mais cette lésion costale n'est pas remarquée à l'époque. L'opacité apicale droite traduit la présence d'une pachy-pleurite et peut expliquer le syndrome de Claude Bernard-Horner. La thérapeutique calcique est reprise.

A ce moment, le syndrome est complet : énophtalmie, diminution de la fente palpébrale droite, vaso dilatation, hypersudation, augmentation locale de la température. De plus il existe des douleurs dorsales et antérieures et une douleur irradiée profonde avec striction en direction de l'auriculaire droit.

Le malade signale un amaigrissement important, une insomnie liée aux douleurs irradiées et une impuissance qui s'est installée progressivement depuis l'automne 1948.

L'appétit est conservé. Le malade ne souffre absolument pas de l'estomac.

Le 29 Juin 1949, un examen radiologique pulmonaire montre la bande opaque apicale droite inchangée et, pour la première fois, on signale : « une décalcification de la 2<sup>e</sup> côte droite dans sa portion postérieure avec irrégularités du contour qui paraît boursoufflé ». La comparaison avec l'examen du 30 Avril permet de retrouver cette image alors méconnue.

Cet aspect de la deuxième côte évoque à ce point une métastase que l'on pratique alors un examen radiologique de l'estomac.

Le 2 juillet 1949, cet examen donne lieu au libellé suivant : « Estomac opéré, vaste échancrure de type lacunaire de la grande courbure un peu au-dessus de la bouche. Transit normal ». Nous faisons alors le diagnostic de cancer de l'estomac avec métastase costale.

Au cours de l'été 1949, la radiothérapie est instituée sur deux champs: l'un cervical et apical droit antérieur, l'autre postérieur. Sous 200 kilovolts filtrés par 1 Cu + 2 Al chaque champ reçoit du 9 juillet au 12 septembre, 1200 r. Ce traitement est bien supporté avec un érythème banal.

Le malade est hospitalisé le 26 octobre 1949. Son état général est très amoindri. A la suite d'infiltration novocaïnique du membre supérieur la vaso dilatation et l'hyperthermie ont fait place à une hypothermie avec pâleur. Les douleurs radiculaires sont très diminuées. Les lésions costales sont remaniées.

Mais est apparu un épanchement pleural droit avec importante dyspnée. Deux ponctions seront faites qui évacueront 600 à 800 cc d'un liquide sanglant dans lequel abondent les placards endothéliaux et les cellules néoplastiques.

La fièvre s'allume avec diarrhée. Il existe une adénite axillaire droite et un nodule sous-cutané de la paroi thoracique antérieure, adhérant aux plans profonds.

Des phénomènes de décompensation cardiaque se succèdent avec crises sudorales et lipothymies. Le malade meurt le 13 novembre 1943 au cours d'une crise syncopale.

Un œdème blanc du membre supérieur droit est apparu la veille de sa mort et doublera dans les heures qui la suivent. A l'autopsie, l'estomac, difficilement découvert en raison des adhérences nombreuses est vide. Ouvert, il ne présente que des lésions muco-érosives à l'exclusion de tout bourgeon néoplasique. Le pancréas est pénétré par une masse dure, infiltrante déjà inscrite par le D<sup>r</sup> RATTE en 1941. Les ganglions mésentériques sont pris en masse. L'anse efférente présente sur sa face externe un noyau du type cancéreux. Un peu plus haut, vers l'extérieur, existe un gros noyau de même apparence, du volume d'une noix, à peu près libre et qui donnait vraisemblablement par compression extrinsèque l'image lacunaire du moignon gastrique. Au niveau du thorax, dans le 5<sup>e</sup> espace intercostal droit on trouve un noyau cancéreux en bouton de chemise faisant saillie sous le plevre où il est hémorragique et sous la peau qui est libre.

La grande cavité pleurale contient plus de trois litres d'un liquide hémorragique.

Le poumon est collabé contre le hile à l'exception du lobe supérieur qui est adhérent au dôme thoracique. On palpe des noyaux durs. La plevre pariétale est uniformément épaissie.

L'examen microscopique d'un élément prélevé au niveau du noyau intercostal montre : « Boyaux cellulaires infiltrés au sein d'un tissu conjonctif très pauvre en éléments figurés. Ces travées de disposition anarchique sont constituées par des cellules rondes dont les monstruosité nucléaires et les mitoses signent le caractère néoplasique. En un point, une ébauche de formation glandulaire constituée par des cellules claires analogues à celles du revêtement stomacal permet de suspecter une origine gastrique au processus cancéreux » (D<sup>r</sup> COSSER).

Cette observation appelle quelques remarques :

Le malade se plaint pour la première fois en 1939 de troubles gastriques périodiques qui ne sont pas rattachés alors à leur cause. Il est opéré en 1941 mais il n'est pas possible au chirurgien de disséquer la lésion déjà importante. Cependant une longue période de santé absolument normale va durer 7 ans, jusqu'à l'apparition d'un syndrome de Claude Bernard Horner, dû à une métastase costale et pleurale qui demandera plusieurs mois avant d'être elle-même mise en évidence.

Nous sommes donc en présence d'une évolution particulièrement lente.

Les métastases osseuses de néo gastrique sont connues. Leur localisation costale ne nous paraît pas fréquente.

Assez peu fréquent est aussi ce noyau en bouton de chemise traversant un espace intercostal.

Quant à la lésion gastrique primitive, elle a évolué lentement, n'ap-

portant aucun trouble particulier car elle se trouvait exclue par le chirurgien du circuit digestif.

La poche de gastrectomie est restée intacte et n'a été déformée que par des compressions extrinsèques. Nous comprenons ainsi pourquoi notre malade n'a présenté aucun trouble digestif jusqu'à la fin.

Une opération d'exérèse aurait peut être pu, en 1941, interrompre le processus à sa base. Le chirurgien n'a pas pu la pratiquer mais il n'en a pas moins obtenu par son intervention d'exclusion une guérison clinique de sept ans.

Nous voyons aussi que la recherche des causes d'un syndrome de Claude Bernard-Horner peut entraîner fort loin et ne doit pas se cantonner à l'examen de la région cervicale.

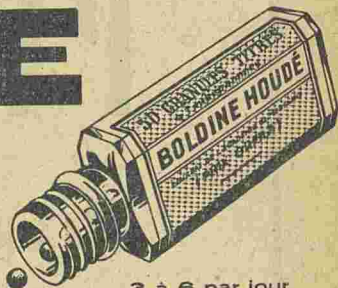
*Discussion* : M. PAVIOT.

Cliniquement, on retrouve les divers éléments du syndrome de Pancoast. Il semble s'agir anatomiquement d'une tumeur métastatique née dans le parenchyme pulmonaire, la propagation pariétale se faisant secondairement.

Une telle étiologie métastatique du syndrome de Pancoast a été citée : Chenebault. Le Poumon 1950.

# BOLDINE HOUDÉ

GRANULES  
TITRÉS  
à 1 milligramme



3 à 6 par jour

LITHIASE  
BILIAIRE

CONGESTION DU FOIE

HYPERTROPHIE DU FOIE

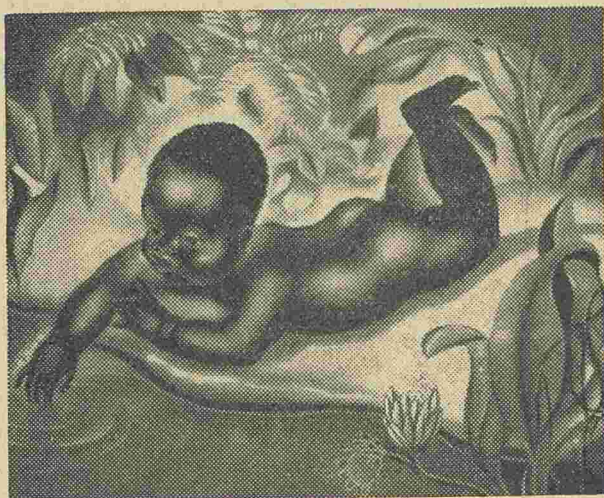
INSUFFISANCE HÉPATIQUE

# FOIE

Laboratoires HOUDÉ, 9, rue Dieu, PARIS

TUNISIE : SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS





# PALUDRINE



Prophylaxie parfaite  
du paludisme



TOXICITÉ NULLE

---

**LABORATOIRES AVLON S. A.**

11 bis, Avenue Victor-Hugo — Paris XVI<sup>e</sup> — Tél. Klé. 12-70

Concessionnaires pour la France et les Pays de l'Union Française de  
IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) Ltd., filiale de IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES Ltd. à Manchester

Note concernant :

- le mode de contrôle des décès dans le périmètre communal ;
- la déclaration des maladies transmissibles.

par le Docteur **J. Frahier**

Médecin-Chef des Services Municipaux d'Hygiène et d'Assistance de Tunis

Aucune inhumation ne peut avoir lieu à l'intérieur du périmètre communal, sans la présentation au Conservateur du Cimetière où doit avoir lieu l'inhumation, d'un permis d'inhumer délivré par les Services Municipaux de l'Etat Civil. L'Etat Civil ne délivre ce permis d'inhumer que sur présentation d'un certificat de constatation de décès, émanant d'un médecin, et spécifiant au moins que la mort est naturelle. Lorsque cette pièce n'est pas fournie, c'est le Médecin Municipal — agissant comme Médecin de l'Etat Civil, qui est alors chargé de la constatation du décès et de la délivrance du bulletin qui servira à l'établissement du permis d'inhumer.

Ces certificats médicaux de constatation des décès sont transmis au jour le jour au Bureau d'Hygiène. C'est le Bureau d'Hygiène en définitive qui centralise tous les décès.

Cette centralisation n'est pas dénuée d'intérêt. Ce n'est pas du tout un travail stérile de compilation. Cette centralisation au contraire a un but très précis, car c'est elle qui va nous permettre l'élaboration régulière d'une statistique générale des causes de mortalité dans la Commune, ce qui d'ailleurs représente une des attributions du Bureau d'Hygiène. Grâce à ce travail, nous aurons une connaissance plus précise de l'état sanitaire de la population et peut-être serons-nous ainsi en mesure d'en prévoir les variations et les tendances.

Mais ce travail ne pourra être fructueux qu'autant que les causes de décès seront toutes connues et nettement établies. C'est ici qu'apparaît alors une difficulté et non des moindres, et que nous nous employons à aplanir. D'une part, en effet, le médecin est tenu au secret professionnel, sauf dérogations particulières établies par la loi. D'autre part, l'impossibilité où il est d'affirmer la cause effective de la mort.

Généralement les choses se présentent de la manière suivante :

1. — Cas du médecin traitant délivrant un certificat de décès :

ou bien le médecin, se retranchant derrière le secret professionnel, va conclure simplement à une mort naturelle, et ne mettra aucun diagnostic,

ou bien il spécifiera la cause du décès. L'indication de ce médecin dans ce cas sera juste et sera précieuse, puisqu'il aura connu parfaite-



ment le malade, à moins que volontairement et pour éviter les indiscretions possibles, il ne s'en tienne à la formule d'un diagnostic vague.

2. — Cas du médecin non traitant appelé à délivrer un certificat de constatation de décès. Comme dans le cas précédent,

ou bien le médecin se retranchera derrière le secret professionnel,

ou bien il établira un diagnostic fondé d'une part sur l'examen du corps, d'autre part, d'après les renseignements anamnestiques fournis par la famille. On peut penser que les chances de compter sur un diagnostic exact peuvent être quelquefois assez réduites. C'est un peu le cas du médecin municipal — médecin d'Etat Civil — dont l'enquête est rendue encore plus difficile du fait qu'il a affaire à des familles la plupart du temps indigentes, le plus souvent ignorantes, réticentes et n'ayant pas fait appel à un médecin au cours de la maladie.

Il est assez malaisé dans ces conditions d'établir une statistique qui soit le reflet précis de la réalité. Aussi s'agira-t-il d'une statistique d'où l'élément fantaisiste ne sera pas totalement exclu, et dont la valeur scientifique ne sera pas relativement rigoureuse, car même avec des diagnostics les plus justes possibles, et à moins d'effectuer dans chaque cas toutes les recherches, et tous les examens, y compris l'autopsie cadavérique, il sera encore difficile de connaître la cause réelle, exacte du décès.

Du point de vue épidémiologique et démographique, la connaissance des causes de décès est le guide le plus précieux. Il est évident que si l'on sait de quoi l'on meurt, on peut peut-être en déduire ou au moins induire comment il convient de vivre, et quelles erreurs, il y a lieu de pallier. Il y a incontestablement des mesures pratiques à prendre et qui découlent simplement de la connaissance de ces statistiques des causes de décès. Donc pour le mieux-être de la santé publique et pour une action plus efficace du corps médical, ce travail apparemment stérile de statistique de mortalité, devient de plus en plus une nécessité.

C'est dans le but d'améliorer le système actuel de déclaration des décès et de réaliser une statistique plus précise des causes de mortalité, que nous avons pensé à fournir à tous les confrères de la Ville des carnets de certificats de constatation de décès, dont le double avantage est précisément la sauvegarde du secret professionnel pour les médecins, et la possibilité pour le Bureau d'Hygiène d'avoir des renseignements exacts.

Ces carnets sont de 100 feuilles, 80 décès et 20 mort-nés. Chaque feuille est divisée par un pointillé en 3 parties : sur le talon le médecin peut inscrire les renseignements qu'il jugerait bon de consigner pour mémoire :

Sur la deuxième partie, figureront les nom, prénom, âge, adresse, date et heure du décès.

Sur la troisième partie, les renseignements d'ordre médical absolument confidentiels. Vous remarquerez que sur cette dernière partie qui risque (tout peut arriver) de se perdre, ne figurent précisément ni le nom, ni l'adresse de la personne décédée.



Cette dernière partie cachetée, nous insistons sur ce point, n'est ouverte qu'au Bureau d'Hygiène seulement, par les Médecins du Bureau d'Hygiène, que seuls les renseignements médicaux intéressent, mais qui ignorent tout de l'identité de la personne décédée.

Dans le même ordre d'idée, l'Etat Civil lui n'a pas à connaître des renseignements médicaux concernant la personne décédée dont l'identité seule est intéressante pour lui.

Nous pensons que les scrupules de nos confrères, scrupules tout à fait légitimes, céderont cependant devant ces garanties de discrétion et d'anonymat.

Ces carnets simples comme vous le voyez et commodes à transporter, seront distribués à tout médecin qui en fera la demande, soit au Bureau d'Hygiène, soit au siège de la Société des Sciences Médicales.

Nous pensons que tous les médecins ne trouveront que des avantages à l'utilisation de ces carnets et leur collaboration ainsi nous sera encore plus précieuse.

Etroitement liée à la question que nous venons d'esquisser, se pose également pour l'hygiène celle des maladies à déclaration obligatoire. Il nous a été donné de constater depuis quelques temps à la suite des enquêtes épidémiologiques effectuées par le Bureau d'Hygiène, que le nombre des cas de maladies à déclaration obligatoire existantes et traitées au cours d'une période déterminée, est toujours supérieur à celui des déclarations régulières correspondantes. Nous pensons que quelques déclarations ont pu se perdre en route et ne nous arrivent pas. Et ceci est extrêmement gênant pour le médecin traitant, et même préjudiciable, si l'on se rapporte au décret du 15 mai 1922 dont les dispositions sont très explicites, et en particulier l'article 3 de ce décret, qui prévoit une amende de 50 à 200 francs (de 1922) pour défaut de déclaration.

Il ne peut échapper à personne que l'intérêt que présente la déclaration des maladies transmissibles est considérable. C'est en effet l'ensemble de toutes ces déclarations qui peut faire apparaître d'une manière évidente l'état sanitaire actuel, et servir de guide au médecin et à l'hygiéniste en matière de prophylaxie des maladies transmissibles.

Si nous nous sommes permis d'attirer l'attention de nos confrères sur cette question, ce n'est certes pas pour parler d'une chose qu'ils savent déjà, mais plutôt pour leur rappeler que les renseignements les plus précieux ce sont précisément eux qui nous les donnent.

Grâce à tous ces renseignements, le Bureau d'Hygiène peut faire parvenir régulièrement à tous les médecins de la Commune, l'état décadaire de la situation sanitaire, dans lequel apparaissent les maladies dominantes, du moins en ce qui concerne les maladies à déclaration obligatoire ou facultative.

Mais en plus des renseignements concernant les maladies ayant entraîné la mort, et ceux concernant les maladies à déclaration obligatoire ou facultative, il existe un ensemble d'affections dont l'étude présente également le plus haut intérêt. Pour cette catégorie de maladies, nous tirerons encore le plus grand profit de l'expérience de nos confrères, et de leurs communications.

Et de toutes façons, nous accueillerons toujours avec le plus grand plaisir, leurs renseignements, nos seules préoccupations étant d'essayer de nous perfectionner, et d'être utiles en retour.

# Génésérine

**SÉDATIF**

**DE L'HYPEREXCITABILITÉ SYMPATHIQUE**

l'hypoacidité, la dyspepsie atonique, le syndrome solaire

**des estomacs paresseux**, la tachycardie,

les palpitations **des cœurs nerveux**

20 à 30 gouttes, ou 2 à 3 granules à chacun des 3 repas  
ou une ampoule de 2 milligr. en injection sous-cutanée quotidienne.

**Laboratoires AMIDO - 4, Place des Vosges - PARIS**

**VALS  
SAINT-JEAN**

AFFECTIONS de l'

**ESTOMAC**

EMBARRAS GASTRIQUES

DYSPEPSIE -- GASTRALGIE

**Entérite**

chez l'enfant

chez l'adulte

**ARTHRITISME**

*Eau de Régime faiblement minéralisée, légèrement gazeuse*

Direction : Vals-Saint-Jean, 53, Bd. Haussman — Paris (9<sup>e</sup>)

## Société des Sciences Médicales de Tunisie

Vendredi 16 Mars 1951

—O—

## PRESENTATIONS DE MALADES.

*Trois cas de dystrophie osseuse de l'enfant :*

- a) Dyschondroplasie d'Ollier.
  - b) Syndrome acromierique et cardiopathie congénitale.
  - c) Dystrophie crânienne congénitale : oxycéphalie.
- par (MM. BENMUSSA, CARUANA et B. HAMZA).

*Discussion :*

M. RAIS Hadi, rappelle que l'exophtalmie est un des signes de l'oxycéphalie.

*Dystrophie à type de nanisme avec splénomégalie et rachitisme*  
par (MM. BENMUSSA, DIDIER, SAFFAR et Mme MINGUET).

## COMMUNICATIONS.

*Trois cas de cancer de l'estomac - Discussion clinico-radiologique et thérapeutique*, par (MM. J. DEMIRLEAU, R. KOSKAS, A. HAGÈGE et A. FOURATI).

*A propos du traitement du Volvulus du Sigmoide*, par (MM. S. AZAIZ, J. DELASTRE et A. SERGENT).

**La Grande Marque  
Des Antiseptiques  
Urinaires et Biliaires**

56, Boulevard Péreire

PARIS (17<sup>e</sup>)

**URASEPTINE  
ROGIER**

**dissout et chasse l'acide urique**

Echantillons et Littérature :

**OFFICE DE PROPAGANDE MEDICALE - 53, r. des Maltais Tunis**



## Présentation de Malades

*Trois cas de dystrophie osseuse chez l'enfant :*

- a) Dyschondroplasie d'Ollier.
- b) Syndrome acromicrique et cardiopathie congénitale.
- c) Dystrophie crânienne congénitale : oxycéphalie.

(MM. S. BENMUSSA, M. GARUANA et B. HAMZA)

Trois dystrophies osseuses congénitales : les auteurs présentent une oxycéphalie avec atrophie optique et arriération mentale, pour laquelle des problèmes étiologiques ont été soulevés, et deux maladies rares : une dyschondroplasie (maladie d'Ollier) associée à un exostose multiple familial, et un nanisme acromicrique et brachymélique compliqué de Syn. et polydactilie et d'une cardiopathie congénitale de type Roger.

### MÉDICATION DE DRAINAGE DU FOIE ET DES REINS

# HÉPATOSODINE

comprimés - granulé

**Hépatisme, Congestion, Ictères  
Cholécystites Chroniques**

**FOIE DES COLONIAUX  
DES PALUDÉENS ET DES AMIBIENS**

**Médication Alcaline Polyvalente**

Laboratoires **S. I. T. S. A.** - 15, rue des Champs - ASNIÈRES

**AGENTS**

} Société PELASMEX, 8, Rue Ampère - ALGER  
PELISSARD, 5, Boulevard de Londres - CASABLANCA  
BISMUTH, 4, Rue de Strasbourg - TUNIS

Produit remboursable par les Assurances Sociales  
(Arrêté du 31 août 1949)

## Dystrophie à type de nanisme avec rachitisme et splénomégalie

par **S. Benmussa, R. Didier, A. Saffar et M<sup>me</sup> Minguet**

Nous vous présentons une petite musulmane de 7 ans, Naziha !.. qui est une naine dystrophique rachitique porteuse d'une grosse rate.

Elle appartient à une famille de 7 enfants dont aucun n'est normal. à savoir :

1 enfant décédé à 1 an.

1 fille de 13 ans ayant une hémiplégié cérébrale infantile avec gros retard psychique.

1 fille de 11 ans acceptable du point de vue somatique mais également retardée du point de vue psychique.

1 garçon de 9 ans, diplégique cérébral et microcéphale. Une encéphalographie gazeuse a mis en évidence une atrophie corticale.

1 fille de 5 ans rachitique, décédée de rougeole il y a quelques semaines.

1 garçon de 2 ans microcéphale, porteur d'une grosse rate, également décédé de rougeole en même temps que sa sœur.

Naziha est une naine, mesurant 0 m. 70 et pesant 10 kg. 150 à 7 ans.

La morphologie est *dysharmonique*, son crâne contrastant avec son thorax et ses épaules étroites. Son ventre est volumineux. Les membres sont déformés par l'incurvation des os et par la consolidation plus ou moins vicieuse de fractures nombreuses.

Elle affectionne particulièrement la position assise, le dos voûté, les membres inférieurs littéralement enroulés autour de la base de son tronc, indifférente à ce qui l'entoure.

Elle présente quelques signes de *dégénération* : plages d'hypertrichose, hippocratisme des doigts, petits lacis veineux au niveau des éminences thénars, malposition dentaire.

Les signes de rachitisme évidents cliniquement sont confirmés par les examens biologiques : Phosphore 30 milligrammes et phosphatase 22,2 unités Bodansky.

Mais ce qui nous fait vous montrer cette petite malade afin d'avoir votre avis du point de vue diagnostique et du point de vue d'une ligne de conduite thérapeutique, c'est la *splénomégalie*.

La rate est extrêmement volumineuse, elle atteint l'ombilic en dedans et la crête iliaque en bas. Elle est régulière, indolore.

Elle ne s'accompagne pas d'ictère, de gros foie, d'adénomégalies, ni de manifestations hémorragiques.

Une ponction n'a pas ramené de liquide d'ascite.

L'examen complet est négatif.

En particulier, le thorax est libre, la cuti-réaction à la tuberculine est négative, le BW dans le sang également, l'urée sanguine est normale.

Nous avons envisagé plusieurs hypothèses sur la nature de cette grosse rate isolée

1°) L'âge de la malade, ses appartenances familiales, l'arrêt de la croissance, le faciès asiatique, la tête large, les bosses frontales et pariétales saillantes, le nez court, le léger épicanthus, les déformations des membres, associés à la pâleur et à la grosse rate réalisent semble-t-il une dystrophie hémato-ostéopathique qui évoque la *maladie de Cooley*; ou, pour rester vague à dessein, le *mal hémolytique*.

Cependant la physionomie ne rappelle que de loin le faciès classique, encore que les publications successives remanient le terme de mongoloïde pour le mêler de chinois ou de négroïde ou d'autres ethnies.

La radiologie du crâne montre des modifications osseuses différentes des aspects en poils de brosse.

Surtout, les examens hématologiques ne révèlent pas de signes nets d'hémolyse : il n'y a ni réticulocyte, ni érythroblaste dans le sang, la moelle, n'est que faiblement érythroblastique, le taux de la bilirubine indirecte n'est que de 10 milligrammes, le cholestérol est à 1 gr. 48.

Enfin, il n'existe aucun stigmate de dystrophie du globule rouge : ni microsphérocytose, ni « target cells ».

Un diagnostic de maladie hémolytique semble mal étayé.

2°) On ne peut se défendre de penser à l'origine *syphilitique* de cette grosse rate accompagnée de si nombreux « stigmates d'hérédo-syphilis ».

Rien n'évoque cette affection dans le passé obstétrical de la mère. Par ailleurs la réaction de BW pratiquée dans le sang de chacun des membres de la famille et dans le liquide céphalo-rachidien de la malade et de deux de ses frères, est négative.

Peut-être sommes-nous autorisés à penser que cette enfant vue avant nous, a déjà subi des traitements spécifiques dont l'échec s'affirme à vos yeux.

3°) Nous avons envisagé des parasitoses.

Le *paludisme* est la plus courante chez nous. Il n'a pu être confirmé par les examens de sang ni de moelle ni du splénogramme. Nous ne pensons pas devoir pratiquer un traitement qui servirait d'épreuve. Pas davantage le *Kala azar* n'a pu être retenu.

Cette grosse rate ne présente pas les caractères d'un *kyste hydatique* : elle n'est pas douloureuse ni rénitente ou irrégulière.

On sait que les *splénomégaties mycosiques* doivent à l'heure actuelle être rayées de la nosologie.

4°) L'absence d'hématémèses permet d'éliminer la possibilité de thrombose de la veine splénique qui serait à l'origine des *splénomégaties fibro-congestives de l'enfance*.



**COLLUSULFAMYD**



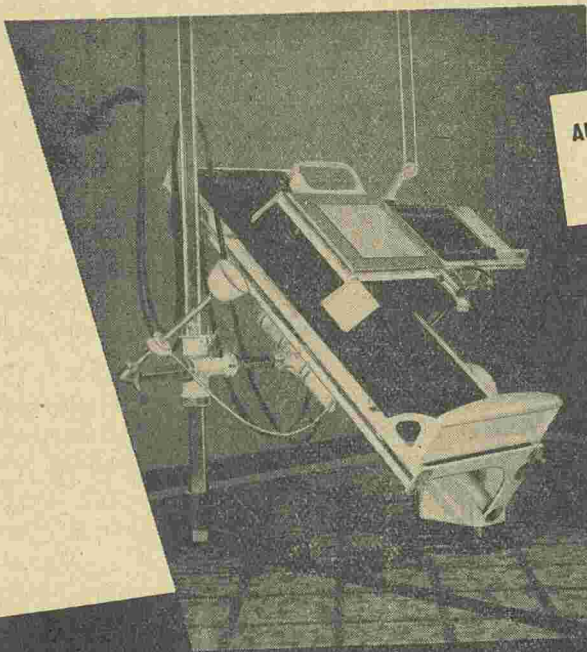
COLLUTOIRE  
GARGARISME  
POLYVALENT

NOVAR  
SULFAMIDES

**TORAUDE**

22, Rue de la Sorbonne - Paris - V<sup>e</sup>

SPECIMEDY — 37, RUE D'ISLY - TUNIS



**AU SOMMET DU PROGRÈS  
EN CONSTRUCTION  
RADIOLOGIQUE**

**G. MASSIOT & C<sup>ie</sup>** Constructeurs

S. A. R. L. cap. : 40.000.000 de frs 37 bis, rue de Belfort, Courbevoie (Seine) - Défense 20-17

Agence pour la Tunisie : Mr Osman Nami — 21, rue El Abri, Tunis

Le caractère de splénomégalie tumorale semble s'affirmer devant cette grosse rate isolée qui n'est en rapport ni avec un trouble de l'hématopoïèse, pas plus de la série blanche (nous n'avons pas cru devoir discuter les leucémies chez cette enfant), que de la série rouge (érythroblastose et hémolyse : Cooley, Von Jacksh-Luzet, maladie hémolytique, etc.,).

Ni avec un trouble de la circulation de la veine porte et de la veine splénique (rate fibro-congestive).

Ni avec une infection chronique (syphilis paludisme, Kala-azar, kyste hydatique).

Parmi les splénomégaties tumorales, ni la clinique, ni les examens de frottis spléniques ne sont en faveur des splénomégaties endo-théliales : maladie de GAUCHER, maladie de NIEMANN-PICK.

Peut-être faut-il envisager les kystes congénitaux de la rate : lymphangiome kystique qui ressemble à un rein polykystique, kyste épidermoïde, hémangiomes.

Les tumeurs malignes de la rate sont exceptionnelles tout particulièrement chez l'enfant.

Par conséquent, nous n'avons pas d'idée précise sur la nature de cette grosse rate.

Nous sommes d'autant plus perplexes que cette petite malade a été montrée l'an dernier à M. DEBRÉ dans le service de M. BENMUSSA. La plupart d'entre vous l'auront reconnue.

M. DEBRÉ s'était gardé de porter un diagnostic ferme et prudemment s'était contenté d'envisager une maladie hémolytique qui ferait sa preuve ultérieurement.

Cette opinion faisait état d'une réticulocytose à 9% et érythroblastose sanguine à 6,5% une bilirubinémie indirecte à 12 milligrammes, une réaction érythroblastique de la moelle et par conséquent justifiait l'hypothèse d'une maladie hémolytique.

Or, après un an, ces quelques éléments diagnostics, loin de s'accroître ou de présenter des poussées, se sont effacés.

En raison de l'accumulation de troubles somato-psychiques dans la fratrie, nous restons néanmoins impressionnés par ce caractère que nous sommes tentés d'appeler familial. Fait qui mériterait une étude génétique.

En raison de l'absence d'étiquette placée sur cette splénomégalie avec état dystrophique somato-psychique, nous conservons la même arrière-pensée que M. DEBRÉ. Tout au moins celle d'une affection dans laquelle le facteur congénital, le facteur génétique n'est pas exclu.

Déviant le problème du plan diagnostique et l'orientant sur le plan thérapeutique, nous évoquerons les splénomégaties fibreuses congénitales décrites par LE REBOULLET et Jean BERNARD : anémies spléniques avec gros retard de la croissance heureusement influencées par la splenectomie.

Nous évoquerons aussi le syndrome d'hypersplénisme (certes incomplet et complexe) qui semble se mettre en place chez notre petite malade sous forme d'un antagonisme vis-à-vis de la moelle (n'oublions pas que la moelle fortement érythroblastique l'an dernier ne l'est que faiblement actuellement) et qui mériterait peut-être de faire prendre en considération l'éventualité d'une splénectomie.

En conclusion, selon nous, l'hypothèse d'une maladie hémolytique reste concevable mais non démontrée et nous envisageons de discuter, sans grande conviction à la vérité, d'enlever cette rate. Sous ce double rapport nous demandons votre avis.

#### Discussions :

M. MASSELOT.

Les grosses rates sur lesquelles on ne peut accrocher une étiquette, ne sont pas ici l'apanage des enfants. On en constate aussi chez les adultes. Or elles s'observent surtout, sinon uniquement, chez des musulmans pauvres. Ne seraient-elles pas des rates cirrhotiques dues à des troubles digestifs chroniques, survenant chez des individus irrégulièrement et mal alimentés ? Ceci n'est qu'une hypothèse qu'aucun fait scientifique ne vient étayer; mais cette prédominance de la mégalosplénie dans la partie la plus misérable de la population, oriente l'esprit vers la recherche de causes particulières à ce genre de malades. Ceci ne doit pas pour autant faire oublier la fréquence des rates paludéennes dont il n'est matériellement pas possible de faire la preuve.

M. COHEN Henri.

La présence il y a un an des stigmates d'hémolyse.

La constatation des lésions osseuses dans la maladie hémolytique.

L'énorme splénomégalie avec anémie fait penser à une maladie hémolytique.

Le fait qu'actuellement il n'y ait pas de stigmates d'hémolyse ne peut faire rejeter ce diagnostic, car on sait que cette maladie évolue par poussées dans l'intervalle desquelles on ne retrouve pas ces dits stigmates.

Je conseillerai donc une splénectomie.

M. Charles TIMBIT.

Au point de vue dentaire, la dent étant un élément stable qui se construit par apport successif de calcaire à date fixe.

Etant donné que la dent de 6 ans ne présente pas de lésion et que celle-ci se construit à 2 ans  $1/2$  (à l'intérieur de l'os) nous pouvons affirmer que jusqu'à cet âge il n'y a pas eu trouble calcique profond.

En étudiant l'évolution des autres dents, nous pourrions déterminer à un an près la date du trouble.



# CHATEL - GUYON

(Auvergne)

(Altitude : 400 m.)

« 20 kms de Clermont-Ferrand — Wagons directs — Grandes communications ».

Eaux minérales les plus riches du monde en chlorure de magnésium

**Guérit :**

**Intestins**

**Foie**

**Colibacillose**

**Amibiase**

**Enterites Infantiles**

**et Coloniales**

Saison 15 Mai — 1<sup>er</sup> Octobre

A domicile, boire :

Châtel Guyon Gubler, eau de cure

Châtel Guyon Légère, eau de table

Renseignements : Grands Thermes — Châtel-Guyon

## A propos de trois cas de cancer de l'estomac

---

### Discussion radio-clinique et thérapeutique

par **J. Demirleau, R. Koskas, A. Hagège et A. Fourati**

---

Le cancer de l'estomac est réputé l'un des plus redoutables parmi les cancers, par sa fréquence, par la gravité de son évolution puisque, selon les auteurs, il figure pour 2 à 6% du nombre total des causes de mort.

Les statistiques concernant la mortalité par cancer gastrique sont effroyablement pessimistes. Le pronostic opératoire de cette maladie est d'une extrême gravité selon ces statistiques : 28% de mortalité opératoire pour 1380 cas opérés par FINSTERER entre 1936 et 1948; 28% de survie de 5 ans, 20% de survie de 10 ans mentionnés par la statistique de la Mayo Clinic de 1942. Et on pourrait multiplier les exemples.

Les travaux de GUTMANN ont cependant radicalement changé l'aspect de la question : les possibilités de dépistage précoce de cette affection, et au plus haut degré, de lésions au début ou même de petits cancers « in situ » ont ouvert une ère nouvelle dans l'étude du cancer de l'estomac. Certes, on ne voit que trop souvent encore des malades porteurs de lésions étendues, inopérables ou à la limite de l'opérabilité et donc soumises au pronostic classique de cette maladie. Mais s'il en est, incontestablement, dont le dépistage précoce est pratiquement impossible du fait d'un silence clinique total, innombrables, par contre, sont les cas où le stade de cancer étendu, classique est l'aboutissant d'une longue évolution qu'une étude clinique et radiologique convenable aurait pu éviter en permettant un diagnostic de lésion jeune, et une exérèse précoce.

Les 3 observations que nous présentons sont celles de lésions importantes, mais comportent toutes trois cette longue évolution qui aurait pu et dû être écourtée grâce à une intervention beaucoup moins tardive, avec un pronostic infiniment meilleur.

#### Observation N° 1

Mme V., âgée de 50 ans, souffre du creux épigastrique depuis 1935.

Les troubles ont une allure intermittente : ils se manifestent plutôt au printemps ou en été, pendant 1 à 3 mois, puis s'éclipsent complètement durant 8 à 10 mois. La malade les décrit comme des crampes et des pesanteurs douloureuses de la région épigastrique, survenant une à deux heures après les repas et calmées par l'ingestion d'aliments ou de médicaments.

Une radiographie pratiquée en 1935 fit conclure à une ptose gastrique. L'unique cliché tiré à l'époque montre en effet une telle ptose, mais il comporte, sur la petite courbure horizontale de l'estomac, dans la ré-

gion post-angulaire, une image qui pourrait être une niche, l'absence de série ne permettant pas de l'affirmer cependant.

Satisfaite par le diagnostic facile de « descente de l'estomac », la malade applique les traitements prescrits, mais n'en retire aucune amélioration.

Consultant à nouveau en 1944, elle apprend qu'elle est atteinte d'amibiase intestinale et se soumet à ce verdict, ainsi qu'à la thérapeutique qu'il entraîne.

Notons qu'entre 1935 et 1944 les symptômes qu'elle accuse n'ont pas cessé d'être ce qu'ils sont depuis le début : typiquement gastriques, typiquement organiques. Et cependant c'est le diagnostic d'amibiase qui prévaut, sans qu'aucun examen radiologique ait été prescrit.

Les troubles se poursuivent selon le même rythme et la même périodicité, jusqu'au début de 1949 où ils s'accroissent et se précipitent : les périodes de sédation deviennent de plus en plus brèves, de moins en moins fréquentes. Des vomissements apparaissent, ils ne calment la douleur que pour un temps.

Cependant, à partir de l'été 1950, l'état général de la malade s'altère; ses forces déclinent, son teint devient d'une pâleur de plus en plus marquée, l'hémogramme objective cette anémie et un médecin consulté décide qu'il s'agit d'une affection splénique et sur une question de la famille, déclare qu'une radiographie de l'estomac ne montrera rien.

Ce n'est qu'en septembre 1950 que le Dr JUNGHE, appelé alors, demande un examen radiologique. Celui-ci montre une image lacunaire évidente de la région antro-pylorique



Fig. 1 - Obs. n° 1. — Volumineuse image lacunaire réalisant une amputation de l'antra gastrique



Le diagnostic de cancer gastrique devenu malheureusement trop facile (et d'ailleurs confirmé par l'existence d'une tumeur épigastrique palpable), vient clôturer une longue évolution, faite de méconnaissance complète d'une maladie grave de l'estomac.

En janvier 1951 l'intervention est pratiquée, après une série de transfusions qui amènent difficilement le taux des globules rouges, de 1 million 570.000 à 2.410.000.

*En résumé, il s'agit d'une malade présentant depuis 1935 des symptômes typiques d'ulcère gastrique et que l'on retrouve en 1950 avec un volumineux néoplasme de l'estomac.*

*Qu'il s'agisse d'un ulcère transformé ou, ce qui est moins probable d'un cancer d'emblée, de type ulcéroforme, le trait saillant de cette observation est la longue méconnaissance du caractère organique de la maladie et son évolution grave en raison même de cette méconnaissance.*

Voici le compte-rendu opératoire : (opérateur D<sup>r</sup> DEMIRLEAU).

A l'ouverture de l'abdomen on découvre immédiatement un cancer du pylore volumineux et sténosant. L'estomac est extrêmement dilaté. La tumeur est encore mobile mais l'exploration du pédicule hépatique montre l'existence de 2 nodules néoplastique. Le foie par contre est indemne. On pratique enfin l'exploration manuelle du cul-de-sac de Douglas et on a la surprise de constater qu'il est entièrement envahi par des métastases.

Cependant, devant la mobilité de la tumeur et son caractère sténosant on pratique l'exérèse très large de l'estomac qu'on a vidé au préalable par une gastrotomie d'une énorme quantité de sang coagulé et en partie digéré qui est une des causes de l'intensité extrême de l'anémie.

Les suites opératoires sont satisfaisantes et l'on confie la malade au radiothérapeute pour tenter une action sur les métastases.  
*Observation N° 2.*

Madame Marie B..., 40 ans, est admise dans le service du D<sup>r</sup> DEMIRLEAU le 25 novembre 1950 pour des troubles douloureux attribués par son médecin à un diastasis sus-ombilical des grands droits.

L'interrogatoire apprend que ces douleurs épigastriques, à type de pesanteurs et de crampes, affectent la malade de façon quasi-constante depuis 2 mois. Quinze jours avant l'hospitalisation, elles sont brusquement devenues d'une violence extrême et ont entraîné une syncope. Puis elles sont revenues à leur intensité habituelle, s'accompagnant ultérieurement de nombreuses régurgitations acides.

Si le début apparent de la maladie remonte à 2 mois, un interrogatoire plus serré montre qu'en réalité la malade souffre du creux épigastrique depuis un temps beaucoup plus long.

Vers la fin de 1947, au 2<sup>e</sup> mois de sa 3<sup>e</sup> grossesse, elle a accusé quelques douleurs épigastriques sourdes, intermittentes, et dont elle ne peut préciser l'horaire. Les attribuant à son état, elle est surprise de les voir persister après son accouchement en juin 1948, époque où les troubles acquièrent une périodicité qu'ils n'avaient pas : ils procèdent dès lors par poussées de 2 ou 3 jours séparées par des périodes d'accalmie d'une à deux semaines. Ce sont des pesanteurs douloureuses permanentes mais, semble-t-il, à recrudescences tardives. Dans les périodes pré-menstruelles ces douleurs se manifestent avec une intensité nettement accrue.

Six mois avant son entrée à l'hôpital, soit vers le mois de mai 1950, l'état général de la malade se met à décliner : elle se sent lasse, sans appétit et elle maigrit. Les traitements symptomatiques institués par son médecin restent sans effet et au jour de l'hospitalisation l'amaigrissement a atteint 10 kilos. Les troubles douloureux de leur côté, n'ont fait que s'accroître, comme nous l'avons mentionné plus haut. Toutefois la malade garde un aspect relativement florissant, et même *repréend un peu d'appétit et de poids durant son hospitalisation.*

A l'hôpital, devant l'allure gastrique des douleurs et malgré l'absence totale de symptômes physiques de tumeur, l'un de nous demande des clichés de l'estomac qui sont pratiqués dans le service du D<sup>r</sup> FOURATI.

Une première série montre des aspects de raideur de la petite courbure horizontale; une deuxième série révèle qu'il s'agit d'une niche géante, bordée par un gros bourrelet, de cette même portion de la petite courbure.



Fig. 2 - Obs. N° 2. — (Avant test thérapeutique). Niche géante de la portion horizontale de la petite courbure

La taille de la niche, son aspect, sa situation sur la petite courbure horizontale, confrontés à l'histoire clinique sont fortement en faveur d'une lésion néoplasique. Toutefois, la malade refusant d'abord toute intervention, un test thérapeutique est entrepris, destiné à mieux asseoir le diagnostic et à donner le temps de persuader la malade de la nécessité de l'acte chirurgical.

Quinze injections de staphylolysate intra-veineux, à doses progressives, sont pratiquées, à raison d'une par jour, à la suite desquelles de nouveaux clichés montrent que la niche, loin de disparaître, semble même avoir légèrement augmenté de volume (fig. 3).

Entre temps, la malade, ayant demandé à rentrer chez elle, a présenté des douleurs plus intenses et des gastrorragies qui se sont manifestées par des hématomèses noirâtres, marc de café, et par du moelenu, tous symptômes qui la ramènent à l'hôpital, décidée à l'intervention.

Celle-ci a lieu le 6 janvier 1951 (Opérateur D<sup>r</sup> KOSKAS).





Fig. 3 - Obs. n° 2. — Après test thérapeutique, la niche a augmenté de volume : il s'agit d'un cancer

L'exploration de l'abdomen montre l'existence d'une large infiltration d'aspect cartonné, blanchâtre au niveau du bord supérieur de l'antra pylorique et remontant haut sur la petite courbure. On note de plus la présence de nombreux ganglions de la chaîne coronaire stomacique et dans le pédicule gastro-épipléique en particulier dans sa portion sous-pylorique.

Aucune métastase n'était visible et la tumeur encore mobile, on en décide l'exérèse.

Gastrectomie large type Finsterer, remontant jusqu'au tiers supérieur de la petite courbure et emportant tous les territoires ganglionnaires envahis.

Fermeture duodénale facile, la tumeur parvenant à peine au bord supérieur du pylore.

L'examen histologique (Mme Gordeef) montre qu'il s'agit bien d'un épithélioma, mais les ganglions prélevés sont seulement inflammatoires.



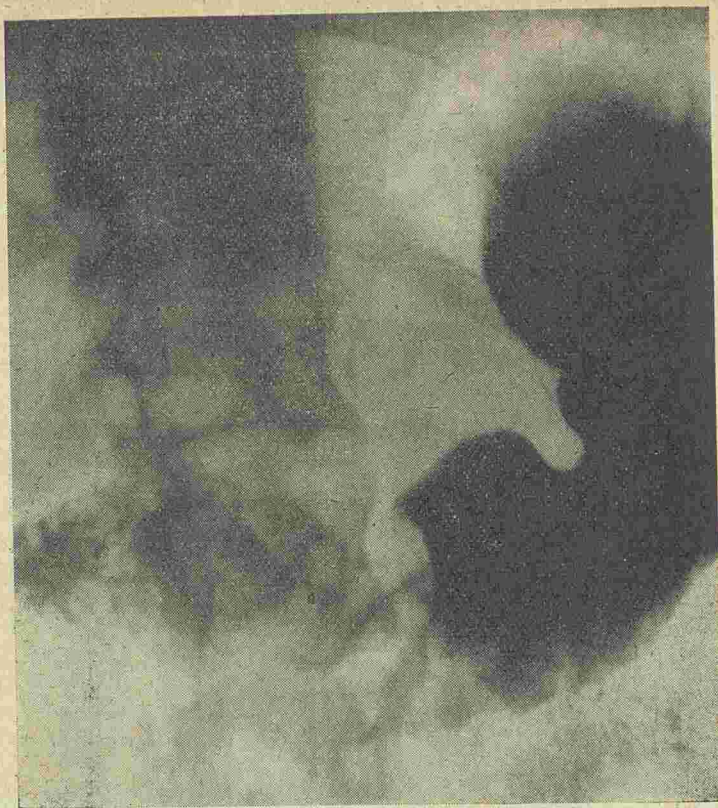


Fig. 4 - Obs. n° 3. — Image lacunaire de l'antra prépylorique

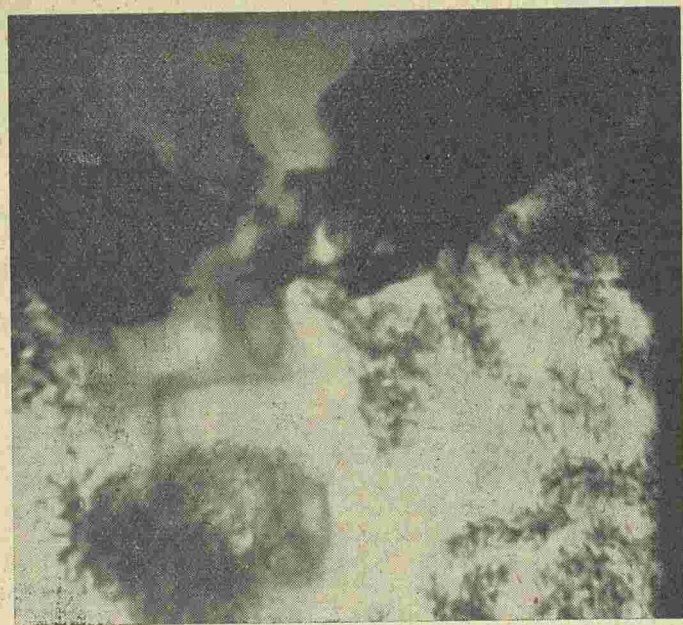


Fig. 5 - Obs. n° 3. — Même malade : il s'agit d'une tumeur végétante et ulcérée de l'antra

*Observation N° 3.*

Madame Y. B..., âgée de 33 ans, entre dans le service du D<sup>r</sup> DEMIRLEAU le 18 janvier 1951 pour des troubles dyspeptiques et de l'état général.

Un premier interrogatoire fait remonter le début des symptômes à 7 mois environ. La malade se plaint de crampes et de pesanteurs épigastriques. Ces phénomènes sont quotidiens; leur horaire est immédiatement post-prandial; leur intensité s'accroît progressivement depuis la fin du repas jusqu'à ce qu'y mette fin un vomissement libérateur.

Là encore, le début réel est plus ancien. C'est depuis deux ans que la malade présente des troubles gastriques inhabituels chez elle. Depuis cette date son appétit a diminué et elle s'est mise à maigrir.

Elle est restée longtemps sans consulter, mais devant l'accentuation des troubles, elle finit par prendre un avis médical. Elle est alors soumise à une thérapeutique purement symptomatique qui ne l'améliore en rien.

Ayant un jour consulté à l'Hôpital Charles Nicolle, elle est dirigée sur le service de chirurgie.

A son entrée, bien qu'ayant maigri de plusieurs kilos et malgré un certain degré de pâleur, la malade garde un aspect rassurant qui peut faire douter de la gravité de son affection.

L'examen physique est complètement négatif, l'abdomen est parfaitement souple dans toute son étendue et aucune tumeur n'est perçue à la palpation. Le foie paraît normal.

Cependant une série de clichés gastriques est pratiquée par le D<sup>r</sup> FOURATI et les images obtenues permettent de poser avec certitude le diagnostic de tumeur gastrique végétante et ulcérée, de siège antro-pylorique (fig. 4 et 5).

L'intervention est pratiquée le 1<sup>er</sup> Février 1951 (D<sup>r</sup> KOSKAS).

On trouve un cancer étendu de la région antro-pylorique. La mobilité de l'estomac est conservée, la lésion semble extirpable, mais on découvre des nodules néoplasiques dans le pédicule hépatique et de volumineuses métastases au niveau de l'épiploon gastro-colique, près du transverse. Rien au foie. Malgré l'étendue du cancer, on en décide l'exérèse. Gastrectomie très large type Finsterer emportant la totalité de l'épiploon gastro-colique.

L'examen histologique de la pièce, effectué à l'Institut Pasteur par Mme GORDEEF, montre qu'il s'agit bien d'un épithélioma.

La malade quitte l'hôpital le 13 février.

Les observations qui précèdent appellent quelques commentaires.

1°) Un trait commun, d'une extrême importance les relie entre elles : leur longue évolution avant que la maladie s'affirme comme un cancer évident.

2°) Durant cette évolution, des symptômes d'affection gastrique n'ont pas été rapportés à leur vraie cause, ce qui souligne la nécessité de ne jamais traiter à la légère, de ne jamais laisser évoluer une dyspepsie tant soit peu persistante, sans avoir recours à un examen radiologique de l'estomac.



Il importe de préciser ici que cet examen radiologique doit être techniquement correct :

a) les examens uniquement radioscopiques sont à proscrire résolument. Ils ne peuvent, dans le meilleur des cas, permettre de voir que des lésions grossières et constituent la source d'innombrables et redoutables erreurs de diagnostic.

b) les clichés doivent être tirés avec soin, avec des appareils suffisamment puissants, si on les veut lisibles et interprétables.

c) la pratique du cliché unique, ou des séries parcimonieuses, faussement économique, doit être abandonnée : un diagnostic de lésion de l'estomac ne peut se faire qu'en comparant des images nombreuses.

d) incidences variées, clichés debout et couché, épreuves spéciales en cas de besoin (pharmaco-radiologie, compression), répétition des examens en cas de doute, et *répétition des examens, également, pour suivre l'évolution d'une lésion suspecte ou même simplement ulcéreuse banale, mais susceptible de dégénérescence* : telles sont encore des conditions essentielles en matière de radiologie gastrique.

e) il est enfin indispensable de noter qu'une interprétation correcte des clichés est de rigueur et que, loin de s'improviser, elle ne peut être que le résultat d'un long entraînement, les lésions discrètes, peu évoluées ne pouvant être décelées que grâce à une grande habitude de la lecture des radiographies.

A ces conditions, l'examen radiologique de l'estomac cesse d'être le geste rituel que nombre de médecins considèrent avec scepticisme à Tunis et devient le moyen inégalable de diagnostiquer et de suivre une lésion gastrique.

3°) L'évolution d'un cancer gastrique est souvent longtemps compatible avec une conservation remarquable de l'état général. Plus encore, l'état général, un moment atteint, peut s'améliorer en même temps que les troubles dyspeptiques eux-mêmes, durant certaines périodes de l'évolution du cancer gastrique (Observ. N. 2). Conservation ou reprise de l'état général ne doivent donc jamais faire rejeter pareil diagnostic, ni inciter à relâcher une vigilance indispensable.

4°) L'âge jeune n'est pas un argument contre le diagnostic de cancer : notre observation n° 3 en est un exemple.

5°) Du point de vue nosologique et évolutif, nos 3 cas sont différents :

- Le 1<sup>er</sup> est très probablement un ulcère transformé;
- le 2<sup>e</sup> est un cancer d'emblée, de type ulcérimorfe
- le 3<sup>e</sup> est un cancer tumoral classique.

6°) Du point de vue radiologique, les clichés des malades n<sup>os</sup> 1 et 3 montrent des images classiques de cancers tumoraux; ceux de la malade n<sup>o</sup> 2 montrent une niche de la petite courbure de l'estomac, avec les discussions qui s'y rattachent concernant sa nature.



# **AÉROCID**

*Aérophagie*

*Aérocolie*

Cachets - Comprimés

# **AQUINTOL**

*Coqueluche*

*Toux spasmodique*

en Gouttes et  
suppositoires  
enfants et adultes

# **HEP'ACTI**

*Méthode de*

*Whipple et de Castle*

*Tréphones embryon-*

*naires amino-acides*

anciennement HEPASERUM

Ampoules de 10 cc.

# **OPOCÈRÈS**

*Simple et vitaminé*

*Fortifiant biologi-*

*que général*

Ampoules buvables

Comprimés friables

**LABORATOIRES DE L'AÉROCID**

20, RUE DE PETROGRAD - PARIS (8°)

Rappelons à ce propos quelques principes, bien établis par les travaux de GUTMANN, et sur lesquels doit se fonder toute conduite thérapeutique juste :

a) *arguments concernant le siège de la niche* : la portion verticale de la petite courbure est, selon l'expression de Gutmann, « a priori bénigne », l'angle et la portion horizontale constituant une région « a priori maligne ». Une niche de la P.C. verticale a plus de chances d'être bénigne que maligne, une niche de la P.C. horizontale doit toujours être considérée comme plus suspecte. De plus, la transformation cancéreuse d'un ulcère banal n'est guère à redouter sur la P.C. verticale, elle l'est infiniment plus sur la P.C. horizontale.

b) *arguments concernant la taille de la niche* : la taille d'une niche n'est pas a priori un argument en faveur de sa nature bénigne ou maligne. La notion de siège intervient ici dans le sens précité et c'est ainsi qu'une niche géante de la P.C. verticale est, dans la majorité des cas, bénigne, tandis qu'une niche géante de la P.C. horizontale est plus souvent maligne que bénigne.

c) *la forme de la niche* est un argument de valeur et Gutmann a stigmatisé divers aspects hautement évocateurs de cancer : niches en plateau, encastrée, dans une lacune, etc... Nous ne pouvons ici que renvoyer le lecteur aux ouvrages de cet auteur sur « les Syndromes douloureux de la région épigastrique » et sur « le Cancer de l'estomac au début ».

d) Les arguments qui précèdent ont une grande valeur d'orientation mais ne sont pas absolus, et ceux qui priment sont d'ordre évolutif : ils constituent le test thérapeutique de Gutmann. Rappelons que ce test consiste à soumettre le malade à un traitement actif (protéinothérapie intra-veineuse) après lequel on confronte les données cliniques et radiologiques tirées de l'observation du malade avant et après le traitement. La persistance ou l'accentuation de la niche après traitement, même (on pourrait dire : surtout) si l'état général ne va pas de pair, doit entraîner la gastrectomie. Le cas de notre malade n° 2, encore que le diagnostic radiologique fût d'emblée quasi-certain, illustre le bien-fondé de cette méthode.

7°) Du point de vue du pronostic post-opératoire, ces trois cas ne sont pas semblables. Les malades de l'observation 1 et 3 présentent des cancers particulièrement graves, ayant dépassé les limites gastriques et les premiers relais ganglionnaires. On a constaté l'existence de métastases à distance, dans le pédicule hépatique, dans l'épiploon gastro-côlique au contact du transverse et enfin chez l'une dans le Douglas. Ces malades subissent actuellement de la radiothérapie post-opératoire pour tenter une action sur cette extension lymphatique. Mais l'efficacité des rayons X en matière de cancers gastriques est faible et le pronostic demeure très réservé.

Par contre, la malade de l'observation 2 présente un cancer sans métastases qui a pu être enlevé largement avec tous les ganglions suspects. On peut espérer dans ce cas une survie prolongée, voire la guérison.



Ceci nous amène à la discussion du traitement chirurgical.

On sait que certains auteurs devant la fréquence des récidives après gastrectomie subtotale préconisent devant tout cancer gastrique, le gastrectomie totale de principe qui permet mieux l'exérèse de tout le système lymphatique de l'estomac. Mais celle-ci, séduisante en théorie, accroît considérablement la gravité de l'acte opératoire.

Sur 117 gastrectomies totales pour cancer pratiquées par Finsterer, on relève 47% de mortalité post-opératoire.

Ducuing, Gaudart d'Allaines donnent des chiffres analogues : près de 50% de morts postopératoire, et pour Gaudart d'Allaines « la gastrectomie totale est une opération que l'on ne peut tenter avec de grands risques que dans les cancers de l'estomac qui ont dépassé les limites habituelles de l'exérèse ».

Sont surtout justiciables de la gastrectomie totale les cancers très étendus et les cancers haut situés près du cardia ou tubérositaires.

D'autre part malgré les difficultés opératoires, les cancers de l'estomac étendus à des organes voisins ont fait l'objet ces dernières années de nombreuses tentatives audacieuses.

Bergeret a pratiqué avec succès plusieurs gastrectomies totales avec duodeno-pancréatectomie pour cancer de l'estomac avec métastase pancréatique ictérique.

Baraya publie en décembre 1949 plusieurs cas de gastrectomies totales avec exérèse simultanée soit de la rate envahie, soit de la queue et du corps du pancréas, soit de l'angle gauche du colon, suivies de guérisons opératoires.

Mais malgré tout l'intérêt de ces tentatives, les survies sont de courte durée et le vrai problème du cancer gastrique est centré sur le diagnostic précoce, qui reste actuellement la meilleure garantie du succès à longue échéance en permettant d'opérer des lésions jeunes et d'espérer une guérison définitive.

#### Discussion :

M. DEMIRLEAU insiste particulièrement sur la latence extrême des cancers gastriques et l'importance de l'examen radiologique. Il n'a jamais opéré depuis 15 ans que des cancers avancés et n'a jamais eu plus de 3 ans de survie.

M. HUBERT rapporte le cas d'un malade dont l'observation peut se superposer de façon absolue aux observations présentées par les auteurs. Il s'agit d'un malade traité pour amibiase et qui en réalité présentait un cancer gastrique très développé, déjà ancien — absolument caractéristique à la radiographie. Il insiste sur la nécessité des examens radiographiques sérieux et au besoin répétés.



*le ferment vivant*

**VIVACIDOL**

**RÉGÉNÈRE** *la flore de défense*  
et  
**NORMALISE** *le milieu intestinal*

INFECTIONS  
INTESTINALES  
et séquelles

3 à 4 ampoules  
buvables par jour  
loin des repas

**Laboratoires F. BOUCHARD**

6, rue Anna-Jacquin - BOULOGNE (Seine)

**TUNISIE** : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : CO-TU-PHA, 14, Rue de Strasbourg, Tunis - Tél. 65.78 et 27.97



A) *L'aspiration duodénale*, diminue la pression intra-intestinale, et par la-même empêche l'installation du cercle vicieux du choc. D'où la nécessité d'une aspiration duodénale, pré-opératoire courte, et post-opératoire.

B) *Une réanimation pré-opératoire et per-opératoire.*

C) *Une anesthésie bien conduite.*

Voilà réunis les éléments d'une intervention qui doit être bien réglée, avec une équipe chirurgicale homogène; et non une intervention d'urgence mal conduite.

Les antibiotiques et la sulfaguanidine contribuent à la désinfection intestinale et sont une parade d'importance contre l'infection.

Voilà croyons-nous, les principes généraux qui doivent guider l'action contre : le volvulus du sigmoïde.

Quant à l'action locale, elle dépend de l'état de l'anse. Il est évident que chez ces malades en occlusion il faut faire le minimum.

A) soit détordre et remettre à un autre temps le traitement de l'anse.

B) Détordre et amorcer le traitement du volvulus par une résection et abouchement à la peau des deux bouts accolés, en canon de fusil, ou suturer les 3/4 postérieures des 2 bouts, à la façon de WOLKMANN.

C) Réséquer enfin et suturer. Ce peut être un procédé de nécessité, ou un procédé élégant, si les lésions sont réduites au minimum chez un sujet résistant, sous le couvert d'une fistule en amont et d'une thérapeutique antibiotique énergique.

Trois d'entre nous ont réalisé avec succès, la suture idéale.

Nous inspirant de ces principes, nous vous présentons deux observations de malades récemment traités dans le service.

1° TAHAR B. MOHAMED, âgé de 48 ans, est entré à l'Hôpital Sadiki, le 11 nov. 50 pour syndrome occlusif. Il a été opéré le jour même par le Dr CHELLY, interne du service :

— Incision médiane, sus et sous ombicale. Anse sigmoïde volvulée. Après détorsion colopexie et anus en amont.

Les suites opératoires ont été sans histoire, mais pendant plus d'un mois, son chiffre de protéines a été au-dessous de la normale.

Le 28-11-50 :

|                     |      |
|---------------------|------|
| Protéines : 4,75    |      |
| Hémoglobine : 11,90 | 74 % |
| Hématocrite : 35    |      |

Le 8-12-50, son chiffre a été ramené à :

|                     |      |
|---------------------|------|
| Protéines : 6,70    |      |
| Hémoglobine : 15,45 | 98 % |
| Hématocrite : 46    |      |

Il a été opéré le 20-12-50.



*Intervention* : D<sup>rs</sup> AZAIZ et CHELLY.

« nesdonal ».

*Incision illiaque gauche*, autour de l'anus. Libération de l'anse, Résection et anastomose bout à bout. Appendiculostomie. Paroi en un plan, qui a supprimé.

Une fermeture secondaire de la paroi a été faite le 15-1-51, et le malade a quitté l'hôpital le 8-2-51, guéri.

2<sup>o</sup> HADJ HASSINE, âgé de 35 ans, est entré dans le service le 18-1-51, pour syndrome abdominal aigu. Il accusait une douleur postérieure lombaire avec irradiation descendante, des vomissements et un ventre légèrement distendu. Pas d'antécédents.

Le diagnostic porté alors fut : crise de coliques néphrétiques, cédant bien à l'atropine.

Le 20-1-51, le ventre est très ballonné, un cliché sans préparation a été pratiqué, l'image a permis de faire le diagnostic.

*Intervention* : D<sup>rs</sup> AZAIZ et PIETRI.

*Rachi — Anesthésie.*

*Médiane sous-ombicale et légèrement sus-ombicale.* On extériorise l'anse volvulée et on le détord. Les gaz sont facilement expulsés par l'anus par pression douce sur le ballon. L'intestin est dilaté.

Etant donné l'âge du sujet, l'état de l'anse (sans lésion importante de méésentérite), on se décide à faire une résection idéale, avec anastomose bout à bout, sous le couvert d'une appendiculostomie.

— drain cellophane dans le Douglas.

— paroi en un plan.

*SSites opératoires :*

— aspiration duodénale pendant 48 heures.

— antibiotiques : Streptomycine, 1 gr. par jour;

Pénicilline, 800.000 U. pendant 8 jours.

Le 9<sup>e</sup> jour, on retire la sonde appendiculaire. L'anse se ferme spontanément, et le malade quitte l'hôpital le 15<sup>e</sup> jour.

*Intervention en deux temps dans la première observation.*

*Intervention en un temps, avec anastomose idéale sous le couvert d'une fistule en amont, d'une aspiration duodénale, et d'une thérapeutique énergétique dans la 2<sup>e</sup> observation.*

Pour nous résumer, la chirurgie du volvulus du colon, peut bénéficier beaucoup :

*D'une organisation chirurgicale au point;*

*D'une préparation soignée du malade, visant surtout : la lutte contre le choc, et permettant l'exécution d'une opération réglée.*

## BULLETIN DE L'ORDRE

### Inscriptions Nouvelles

Au cours de sa séance du 3 avril 1951, le Conseil de l'Ordre des Médecins de Tunisie a inscrit à son Tableau les D<sup>rs</sup> : Mohamed Béchir DAUD, Francis DUVAL et André ORSONI.

Nous leur souhaitons une cordiale bienvenue.

### Centre Médico-Social de la CICAFTU

Après quelques difficultés la CICAFTU est arrivée à un accord avec le Conseil de l'Ordre des Médecins de Tunisie, accord en vertu duquel son service médico-social ne comporte pour le moment que des consultations de médecine préventive et de dépistage à l'exclusion de toute médecine de soins.

Au cas où la CICAFTU envisagerait d'organiser des consultations de médecine de soins, elle en référerait au préalable au Conseil pour déterminer, en accord avec lui, les modalités d'organisation.

|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>Traitement des Entéro hépatiques</b><br/>toutes fermentations intestinales<br/>par la <b>BELCARMINE</b></p> <p style="text-align: center;">Association de Belladone, Jusquiame<br/>Charbon, Formine,<br/>Granulés - Cachets - Dragées</p> | <p style="text-align: center;"><b>Traitements des troubles digestifs</b><br/>sympathicotoniques - Atonie intestinale<br/>par la <b>GÉNECARMINE</b></p> <p style="text-align: center;">Association de Phényléthylmalony-<br/>lurée, Eseridine salicylate,<br/>Charbon, Formine<br/>Granulé - Cachets - Dragées</p> |
| <p><i>Echantillons et Littérature sur demande adressée :</i><br/><b>Laboratoires R. THIRODE, Pharmacien, 33, Grande-Rue, BESANÇON</b></p>                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

TUNISIE — Ets Edouard HAYAT, 7, Rue Amilcar — TUNIS



PANSEMENTS RUBY S.A

VOIRON EN CHARTREUSE (ISÈRE)

TUNISIE : AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE  
8, Passage du 7 Mai - TUNIS

## NECROLOGIE

Le Conseil a enregistré avec peine la mort tragique de notre Confrère le D<sup>r</sup> Léon LORY qui a été écrasé par un camion alors qu'il roulait en bicyclette.

Le D<sup>r</sup> LORY était un des plus anciens médecins de Tunisie où il s'était installé en 1910.

Nous présentons à sa veuve et aux siens nos bien sincères condoléances.

\*  
\*\*

Nous apprenons aussi le décès rapide de M. Joseph Enriquez, Chirurgien-dentiste, membre de la Société des Sciences Médicales de Tunis, et frère de notre excellent confrère, le D<sup>r</sup> Humbert Enriquez.

Nous présentons à ce dernier, ainsi qu'à toute la famille éprouvée, nos bien sincères condoléances.

\*  
\*\*

Au moment de mettre sous presse, nous apprenons le décès, survenu à Nice, de notre confrère le D<sup>r</sup> Charles MARINI, ancien Directeur de la Santé Publique en Tunisie.

A sa famille, nous présentons nos condoléances attristées.

# DAX

La station du **RHUMATISME**  
**OUVERTE TOUTE L'ANNEE**

Centre de Tourisme

## Boues Végéto-Minérales Naturelles

**EAUX SALEES — EAUX MERES**

Hôtels & Etablissements Thermaux :

**SPLENDID \*\*\* BAINOTS \*\*\* des THERMES \*\* GRACIET \*\***

SPORTING-CLUB (Piscine, 4 Tennis, Education Physique)

CASINO

Tous RENSEIGNEMENTS :

SOCIETE IMMOBILIERE ET FERMIERE DES EAUX THERMALES  
ET MINERALES

DE DAX (LANDES)



## Société de Gynécologie et d'Obstétrique de Tunisie

Séance du 5 Avril 1951

La Société de Gynécologie et d'Obstétrique de Tunisie a tenu le 5 avril sa première séance de travail en la présence du D<sup>r</sup> BEN SALEM, Ministre de la Santé Publique et du Représentant du Résident Général de France en Tunisie.

Dans son allocution, le D<sup>r</sup> Jules SCEMLA, président de la Société, remercie S. Exc. le D<sup>r</sup> BEN SALEM et le Représentant du Résident Général d'avoir rehaussé de leur présence la première séance de travail, les présidents d'Honneur et le bureau pour leur collaboration.

Il fixe les buts recherchés : Permettre l'augmentation et le renouvellement de nos connaissances médicales, les échanges scientifiques avec les autres groupements de la Fédération. Il s'élève contre le manque d'organisation de la protection de la mère et de l'enfant et souhaite la création dans les villes de l'Intérieur de postes d'accoucheurs qualifiés pour organiser des consultations prénatales et traiter les dystocias hélas fréquentes dans ce pays. Il n'existe souvent qu'une sage-femme de la Santé et un médecin omniscient à qui on ne peut demander une connaissance approfondie de notre spécialité. « On ne s'improvise pas accoucheur, d'ailleurs cette question sera traitée au cours de la journée tunisienne du Congrès des gynécologues et obstétriciens de langue française que nous aurons le plaisir d'accueillir en avril prochain. Un autre but de notre association serait de réaliser l'union dans l'amitié et la confiance de tous les gynécologues et obstétriciens de ce pays.

S. Exc. le D<sup>r</sup> BEN SALEM, Ministre de la Santé Publique formule des vœux de succès à l'association pour le bien de tous et promet de tenir compte des suggestions faites par la société.

\*  
\*\*

On aborde l'ordre du jour par une communication du D<sup>r</sup> LEUCHER « Inondation péritonéale par rupture spontanée de varices tubaires ». Femme de 31 ans, 2 enfants 6 ans et 2 ans 1/2 qui à la suite d'un retard de règles de 8 à 10 jours est prise de coliques abdominales violentes et tendances syncopales fréquentes. A l'examen : Pâleur des téguments. Pas de fièvre. Pouls à 80. Au toucher : col petit, fermé, corps petit, cul de sac droit encombré. On intervient le lendemain pour fissuration ou avortement de grossesse tubaire. A l'ouverture de la cavité abdominale : Pas de traces de grossesse. Inondation péritonéale, léger point ulcéré sur la frange tubaire droite. Résection de la trompe et de l'ovaire, l'examen histologique confirme l'origine de l'hémorragie. La malade est sortie guérie 11 jours après l'intervention.

Le pansement de marche

# ULCÉOPLAQUE

du Docteur Maury

## CICATRISÉ

### ULCÉOPLAQUE

2 DIMENSIONS :

ULCÉOPLAQUE N° 1 5x6 cm.

ULCÉOPLAQUE N° 2 7x9 cm.



Dans chaque boîte : 6 pansements  
Pour 20 à 24 jours de traitement

- PLAIES ATONES
- ESCARRES
- ULCÈRES VARIQUEUX

Évite les inconvénients des corps gras.

Favorise la **diapédèse** et la **leucocytose**.

Provoque une prolifération rapide des **bourgeons charnus**.

ULCÉOPLAQUE utilisé avec la bande souple **ULCÉOBANDE**  
permet la cicatrisation sans interrompre ni le travail ni la marche.

LABORATOIRE SEVIGNÉ - R. MAURY Ph. 76, r. des Rondeaux - PARIS

## PLOMBIÈRES

LES BAINS (VOSGES)

15 MAI - 30 SEPTEMBRE

Station  
des diarrhées  
et des  
séquelles  
douloureuses  
et spasmodiques  
de l'  
**AMIBIASE**

SOFTL

ETABLISSEMENTS MODERNES - TRAINS DIRECTS  
RENSEIGNEMENTS A LA C' DES THERMES  
ET AU SYNDICAT D'INITIATIVE. PLOMBIÈRES

\*  
\*\*

Présentation de films : *Hystéro salpingographie au lipiodol fluide*.  
Utérus bicorne unicervical avec obturation des 2 pavillons tubaires (D<sup>r</sup> LEHUCHER).

\*  
\*\*

Les D<sup>rs</sup> SCEMLA et FOUQUET nous présentent « 36 cas de ruptures utérines traitées à la Maternité de l'Hôpital Sadiki ».

Deux étiologies : les ruptures spontanées et les ruptures provoquées par des manœuvres obstétricales. Deux formes cliniques : 1<sup>o</sup>) la forme classique où tout conduit au diagnostic : tempête de contractions terminée par une douleur en coup de poignard. Arrêt des contractions. Fœtus senti sous la paroi abdominale. Etat syncopal de la femme; 2<sup>o</sup>) la forme muette de diagnostic plus difficile : Arrêt du travail. Pertes sanguines noirâtres avec caillots. Ascension de la présentation. L'état général relativement bon peut faire errer le diagnostic. Le traitement est d'ordre chirurgical : Hystérectomie dans 30 cas : 10 guérisons; 1 suture conservatrice : 1 guérison. La mortalité élevée à 70%, voisine des statistiques anciennes, tient au fait que les malades arrivent agonisantes à l'hôpital ou meurent au cours d'interventions désespérées, la médication antibiotique n'a pu faire sentir ses heureux effets dans ces cas.

\*  
\*\*

Présentation de films : Injections vasculaires de Lipiodol à 40% au cours d'hystérosalpingographie (D<sup>r</sup> SCEMLA).

\*  
\*\*

Le D<sup>r</sup> VALENSI réhabilite la césarienne vaginale dans une étude de 18 cas. En dehors des disproportions fœto-pelviennes, ses indications viennent des contre-indications de la césarienne abdominale : Mauvais état du fœtus à la suite d'une éclampsie ou d'un placenta prævia au 7<sup>e</sup> ou 8<sup>e</sup> mois interdisant une césarienne abdominale. Asystolie aiguë chez une cardiaque enceinte près du terme qui ne permet pas d'imposer un shock opératoire supplémentaire.

Sa technique est relativement facile : Décollement de la vessie par voie vaginale après incision du péritoine au-dessus du col utérin. Incision du segment inférieur. Extraction de l'enfant soit par forceps soit par version.

Ses avantages sont multiples : elle peut se faire sans anesthésie aucune, la malade étant demi-assise, elle ne nécessite aucune installation spéciale. Non choquante. Ses résultats : Elle donne aux mains d'opérateurs expérimentés les meilleurs résultats.

\*  
\*\*

La séance est levée à 20 h. 15, l'ordre du jour n'étant pas entièrement épuisé.

F. NACASCH.



Poudre  
PÉNICILLINE  
**SARBACH**

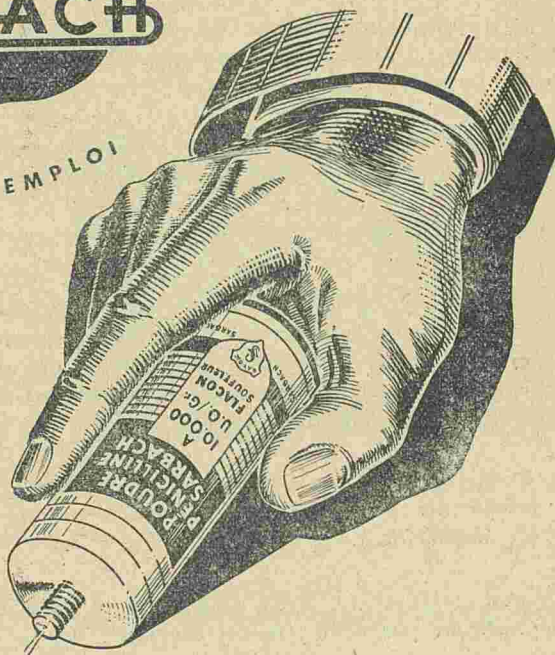
PRÊTE A L'EMPLOI

**STABLE - RETARD**

10.000 U.O. Gr. - 20.000 U.O. Gr - 50.000 U.O. Gr.

BOITES SOUFFLEUSES STÉRILISÉES OPERCULÉES

FABRICATION EN MILIEU RIGOREUSEMENT STÉRILE



DERMIQUE

DENTAIRE

GYNECOLOGIQUE

O. R. L.

**MICRONUAGE ANTIBIOTIQUE**

**LABORATOIRES SARBACH**

CHATILLON SUR CHALARONNE (AIN) - Tél. 24

## Société de Médecine et d'Hygiène du Maroc

Séance du 21 Janvier 1951

—O—

R. BINOIS et J.M. LEBRETON : *Dyspepsie et médecine psycho-somatique.*

Dyspepsie hyposthénique typique évoluant depuis 6 ans chez un homme de 25 ans. Aucune cause organique. Anomalies dans le test de Rorschardh. La narco-analyse met en évidence le rôle de cette dyspepsie comme solution d'un complexe sensuel. Cessation des troubles digestifs, transformation du comportement, fiançailles rendues possibles. Discussion du diagnostic du « cas psycho-somatique en général ».

R. BINOIS et Ch. SALZAC : *Sur un cas de paralysie hystérique de l'accommodation chez une enfant de 9 ans.*

Paralysie isolée de l'accommodation sans cause organique (forme extrêmement rare de la paralysie hystérique) réglant le conflit d'une réusite scolaire, bonne mais insuffisante au gré des parents hyper-exigeants, chez une enfant très émotive, vivant dans l'anxiété de sa place au classement. Guérison par torpillage.

GALLET et DURIX : *Premiers résultats du traitement de certaines affections réliniennes par l'hormone mélanophore du Prof. Mussio Fournier (de Montévideo).*

COIQUAUD et DUVEZIN : *Kyste hydatique du pôle inférieur de la rate diagnostiqué par rétro-pneumo-péritoine.*

Masse occupant le flanc gauche, donnant le contact lombaire et qui aurait pu être prise pour un kyste hydatique du rein gauche. Le r.p.p., montrant une ombre rénale nette ainsi que tout le contour supérieur de la rate, permet d'affirmer qu'il s'agit d'un kyste hydatique du pôle inférieur de la rate. Confirmation à l'intervention. Splénectomie.

A. COIQUAUD et M. TICHADOÛ : *Sur 4 cas d'enclouages bilatéraux des fémurs opérés sous radioscopie.*

4 cas de fractures bilatérales des diaphyses fémorales, traités tous les 4 par e.c.m. sous radioscopie. Les blessés marchent vers le deuxième mois. C'est l'occasion de souligner le grand intérêt que représente ici l'e.c.m. pratiqué tôt, le jour même de l'accident et la récupération d'accidentés du travail à des taux d'i.p.p. très bas.

DELAIR et DELANOË : *Radiographies de cathétérisme intra-cardiaque.*

Rappel de l'intérêt de la méthode, notamment au point de vue de la compréhension des cardiopathies congénitales et de l'insuffisance du cœur droit. Les A. rapportent ensuite 5 observations au cours desquelles ils ont enregistré la pression moyenne des cavités droites. Dans un cas, avec dilatation congénitale de l'artère pulmonaire, bloc droit, la pression veineuse et introventriculaire droite sont normales, cependant que la pression intra-auriculaire est nettement augmentée; il y a communication inter-auriculaire probable.

CHENEBAULT.

**F O I E  
R E I N S  
V E S S I E**



SOLUTION CONCENTRÉE  
A BASE DE PRINCIPES  
ACTIFS VÉGÉTAUX



GOUT TRÈS AGRÉABLE



ACTION RAPIDE  
ET PROLONGÉE



INNOCUITÉ ABSOLUE



ASSURANCES  
SOCIALES  
CATÉGORIE B

**S O L U T I O N**



EN FLACONS DE 10 GRAMMES  
CONCENTRÉ POUR 1 LITRE DE SOLUTION



6<sup>ter</sup>, RUE DENIS-PAPIN, ASNIÈRES-PARIS - GRÉ. 43-86

**DORMIR ET TRAVAILLER  
AU MILIEU DES BRUITS**

**Boules QUIES**

**EVITER LES OTITES  
EN NAGEANT**

Laboratoires "QUIES" 8, Rue Auguste-Chabrières - PARIS XV.



# QUINIMAX

ANTIPALUDIQUE  
ANTITHERMIQUE - TONIFIANT

**PLUS ACTIF**

**PLUS COMPLET**

**MIEUX TOLÉRÉ**

*que les sels ordinaires de quinine*

**4 FORMES**

**COMPRIMÉS - AMPOULES  
SUPPOSITOIRES - GRANULÉS**

LABORATOIRES DEROL, 66<sup>ter</sup>, RUE ST-DIDIER • PARIS (16<sup>e</sup>)

SPECIMEDHY : 37, Rue d'Isly — TUNIS — (Tunisie)

PHARMEDY : 12, Rue J. J. Rousseau — ALGER — (Algérie)

M. PELISSARD : 5, Boulevard de Londres — CASABLANCA — (Maroc)

**SOCIÉTÉ D'ENDOCRINOLOGIE - PARIS****Réunion des Endocrinologistes de langue française**

La Société d'Endocrinologie organise une Réunion des Endocrinologistes de Langue Française qui se tiendra à la Faculté de Médecine de Paris les 2 et 3 juillet 1951.

Séance d'ouverture : le 2 juillet à 9 heures au grand amphithéâtre de la Faculté, sous la Présidence d'honneur de M. le Professeur Léon BINET, Doyen de la Faculté, et la Présidence de M. le Professeur R. COURRIER, Président de la Société.

La première journée sera consacrée à la Thyroïde, la seconde journée à la Cortico-surrénale. Des rapports seront exposés et discutés le matin. Les après-midi seront réservés à la présentation de Communications.

La séance normale de la Société qui devait se tenir le 28 juin n'aura pas lieu.

**PROGRAMME****LUNDI 2 JUILLET**

**Matin** de 9 h. à 12 h. — Rapports et discussions :

- a) Mlle le Prof. Kitty PONSE (Genève) : Histophysiologie de la glande thyroïde;
- b) Prof. Jean ROCHE et R. MICHEL (Paris) : Les combinaisons iodées thyroïdiennes et les protéines iodées.
- c) Dr Maurice MAROIS (Paris) : Etudes sur la fonction thyroïdienne à l'aide de l'iode radio-actif.

**Après-midi** de 14 h. 30 à 18 h. 30. — Communications.

**MARDI 3 JUILLET**

**Matin** de 9 h. à 12 h. — Rapports et discussions :

- a) Prof. A. Celestino DA COSTA (Lisbonne) : Histophysiologie de la Cortico-surrénale;
- b) Prof. M. F. JAYLE (Paris) : Intérêt physiopathologique du dosage des stéroïdes urinaires;
- c) Dr R. DEVIS (Louvain) : Applications cliniques du fractionnement chromatographique des stéroïdes urinaires.

Après-midi de 14 h. 30 à 18 h. 30. — Communications.

Les auteurs et les titres des Communications seront indiqués ultérieurement.

### CONDITIONS D'INSCRIPTION

Les personnes désireuses de participer à ces Journées sont priées de s'inscrire, **avant le 1<sup>er</sup> avril 1951**, auprès de M. le Docteur Albert NETTER, Trésorier de la Société, 11, rue de l'Université, Paris-7.


**Cotisation** : 3.000 francs, réduite à 1.000 francs pour les Membres de la Société Française d'Endocrinologie.

Cette cotisation donnera droit au volume des Rapports et des Communications.

Le Secrétaire Général :  
Jacques DECOURT.

**PÉNICILLINE**  
DERMATO - ORL  
1.000 5.000 10.000 50.000  
OPHTA

**DI HYDRO  
STREPTOMYCINE**  
DERMATO → 1% ← OPHTA  
ORL

**CHIBRO-COLLYRES**  **TUBES CHIBRET**

LABORATOIRES H. CHIBRET & FILS

17, RUE PHILIPPE-MARCOMBES - CLERMONT-FERRAND  
85, RUE DE RENNES - PARIS (6<sup>e</sup>) - LIT. 99-08

CIAMANS OPE 66-53

Els ZANA & COHEN-JONATHAN  
14 bis, rue Arago — TUNIS

# Romarene

**CHOLÉRÉTIQUE - STOMACHIQUE**  
**DIURÉTIQUE - RÉGULATEUR INTESTINAL**

LABORATOIRES BEAUFOUR — DREUX (E.-L.)



**LIVRES REÇUS**

*L'Invagination Intestinale*, par E. JUILLARD, Chirurgien de l'hôpital du District de Porrentruy (Suisse), ex-assistant du Professeur T. TUFFIER (Paris) — Préface du D<sup>r</sup> M. FÈVRE, Prof. de Clinique Chirurgicale Infantile, Chirurgien de l'Hôpital des Enfants Malades — Un vol. 16x24, 266 pages, 114 fig., 1.600 fr. — Cartonné : 1.800 fr. Maloine éditeur.

Cette monographie est une mise au point très complète du problème toujours actuel de l'invagination intestinale qui met le praticien devant des responsabilités souvent des plus redoutables.

Elle en étudie l'historique, l'anatomie et la physiologie pathologiques, le mécanisme, l'évolution, l'étiologie avec des remarques sur les néoplasmes de l'intestin complétant ce dernier chapitre, le diagnostic, le pronostic, le traitement.

Le diagnostic retiendra spécialement l'attention de l'étudiant en médecine et du praticien qui trouveront dans ce chapitre tous les éléments utiles pour éviter des erreurs vite fatales, à la lumière d'une statistique suisse personnelle de l'auteur comportant 205 cas et d'un nombre imposant d'observations tirées de la littérature internationale.

Le chirurgien et le radiologue tireront profit des nombreuses images pathognomoniques qu'il y a intérêt à apprendre à interpréter. Des images de pseudo-invaginations montrent les erreurs possibles.

Le chapitre traitant du traitement opératoire avec ses divers procédés et la réduction par lavement opaque avec ses succès et ses échecs — échec dans l'invagination iléo-iléale tout spécialement — faciliteront la tâche du praticien mis brutalement en présence de situations graves.

« Tous ceux qui liront le travail du D<sup>r</sup> JUILLARD en retireront des enseignements pour le plus grand bien des malades. Une œuvre aussi complète, aussi utile, mérite sa place parmi les livres du médecin, du radiologiste et du chirurgien ». (Extrait de la Préface du Prof. FÈVRE).

(Ouvrage honoré du Prix de la Société Suisse de gastro-entérologie 1950).

\*  
\* \*

*Sélections Thérapeutiques*, par P. LASSABLIÈRE, C. LASSABLIÈRE et N. LÉONARD — Un vol. 12x16, 370 pages. Prix : 600 francs. Collection « Petits Précis ». Maloine, édit.

L'évolution incessante de la thérapeutique crée au médecin praticien des difficultés de plus en plus grandes.

En effet, l'apparition des nouveaux antibiotiques, des nouvelles vitamines, des nouveaux œstrogènes de synthèse, etc..., les discussions que soulève leur mode d'emploi, leurs avantages et quelquefois leurs accidents sont autant de problèmes qui bouleversent l'art de prescrire.

Les traités de thérapeutique si complets qu'ils soient à leur apparition, et nous en avons pourtant d'excellents, deviennent très vite insuffisants, car certains chapitres ne répondent plus à des questions pourtant

brûlantes d'actualité. Or, leurs éditions ne peuvent se reproduire à une cadence suffisante, étant donné les frais actuels d'édition.

Cependant, jamais, dans les laboratoires comme dans les hôpitaux, on n'a tant travaillé, et les nombreux articles qui paraissent dans nos revues médicales en France comme à l'étranger témoignent des progrès prodigieux dont la thérapeutique s'enrichit incessamment.

Malheureusement, les médecins praticiens, aux prises avec les difficultés avec la clientèle, accaparés de plus en plus par le devoir professionnel, n'ont pas le temps matériel de se procurer, ni de lire autant de Revues, dont l'intérêt ne leur échappe pas.

C'est donc pour le médecin praticien que nous avons pensé réunir chaque année, dans un petit volume, un choix, une sélection des articles les plus intéressants parus en France ou à l'Étranger, que nous avons résumés.

Nous pensons ainsi réaliser pour lui une économie de temps et d'argent, en lui apportant sous une forme claire, précise, bien ordonnée, un véritable formulaire vraiment d'actualité et répondant à toutes les questions du moment.

L'ouvrage de petites dimensions, bien édité, peut être mis dans la poche. L'ordre alphabétique adopté permet de le consulter rapidement.

## INFORMATIONS

### PRIX CHIBBET 1951

Un prix annuel de 100.000 francs a été fondé en 1949 en mémoire du D<sup>r</sup> Paul Chibbet, et est décerné chaque année à l'auteur d'une thèse ou d'un mémoire portant sur un sujet intéressant l'*Ophthalmologie*.

Les candidats doivent être, soit un étudiant inscrit à une Faculté de Médecine de Langue Française, soit un Docteur en Médecine ayant soutenu sa thèse depuis moins de deux ans, également devant une Faculté de Langue Française.

Les mémoires soumis au Jury doivent être rédigés en français et imprimés ou dactylographiés. Ils doivent être soit inédits, soit publiés dans le cours des douze mois précédents. Les thèses sont acceptées. Les candidats au Prix 1951, déjà Docteurs en Médecine doivent donc avoir passé leur thèse après le 1<sup>er</sup> Juillet 1949 et les mémoires non inédits doivent avoir été publiés depuis le 1<sup>er</sup> Juillet 1950.

Le bénéficiaire de ce prix est désigné par un Jury constitué par le Comité et le Secrétaire Général de la Société Française d'Ophthalmologie.

Ce prix devant être décerné en 1951, au moment de la séance de novembre du Comité de la Société Française d'Ophthalmologie, les mémoires établis en 5 exemplaires devront parvenir avant le 1<sup>er</sup> Juillet, au Secrétaire Général de la Société Française d'Ophthalmologie, Hôpital Lariboisière, Paris (X<sup>e</sup>).

# SYNDICAT MÉDICAL

---

## TARIF SYNDICAL (suite)

---

### Section III. — *RADIODIAGNOSTIC*

*Note.* — 1° Au cas où un film ou une épreuve est reconnu techniquement insuffisant par le contrôle médical, le remboursement peut en être refusé. L'affaire est alors soumise au Contrôle technique.

2° En cas de radiographie, les examens radioscopiques préalables ne sont pas remboursés.

3° Les coefficients ci-dessous comportent le remboursement des fournitures nécessaires à la prise des radiographies (films, papiers photographiques) à l'exception des substances de contraste. Le médecin électroradiologiste est tenu de fournir soit le film original soit une bonne épreuve de ce film. Tous les tirages supplémentaires sur papier, ainsi que les dispositifs sont à compter en plus du tarif normal.

4° Chaque film ou épreuve doit être daté et signé lisiblement et doit porter les nom et prénom du malade examiné, ainsi que le nom du médecin électroradiologiste. Chaque examen radiologique doit être accompagné d'un commentaire signé par le médecin électroradiologiste qualifié.

Lorsqu'une ou plusieurs radiographies *symétriques* (justifiées) de a même région sont prises le même jour, à titre de comparaison, le coefficient appliqué à ces radiographies supplémentaires sera celui de la Nomenclature minoré de 25%.

### I. — SOUELETTE

#### A. — MEMBRE SUPÉRIEUR :

##### *Doigt* (un ou plusieurs) :

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Une incidence .....                | K x 3 |
| Deux ou plusieurs incidences ..... | K x 5 |

##### *Main ou poignet* :

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Une incidence .....                | K x 4 |
| Deux incidences .....              | K x 5 |
| Par incidence supplémentaire ..... | K x 2 |

##### *Avant-bras (diaphyse) ou coude* :

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Une incidence .....                | K x 5 |
| Deux incidences .....              | K x 6 |
| Par incidence supplémentaire ..... | K x 3 |



|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| <i>Bras</i> (diaphyse humérale) ..... | K x 6 |
| Deux incidences .....                 | K x 8 |
| Par incidence supplémentaire .....    | K x 3 |

*Articulation de l'épaule ou omoplate ou clavicule :*

|                                                           |        |
|-----------------------------------------------------------|--------|
| Une épaule ou une omoplate ou une clavicule de face ..... | K x 8  |
| Par incidence supplémentaire de face, en plus .....       | K x 4  |
| Épaule ou omoplate de profil .....                        | K x 12 |
| Épaule ou omoplate de face et de profil .....             | K x 15 |

**B. — MEMBRE INFÉRIEUR :**

*Orteils* (un ou plusieurs) :

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| Une incidence .....   | K x 3 |
| Deux incidences ..... | K x 4 |

*Pied* (cou-de-pied) :

|                                                   |       |
|---------------------------------------------------|-------|
| Une incidence .....                               | K x 5 |
| Deux incidences .....                             | K x 6 |
| Par incidence supplémentaire .....                | K x 4 |
| <i>Calcaneum</i> (par projection verticale) ..... | K x 8 |

*Diaphyse fémorale ou diaphyse de la jambe :*

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| Une incidence .....                | K x 7  |
| Deux incidences .....              | K x 10 |
| Par incidence supplémentaire ..... | K x 4  |

*Genou :*

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| Une incidence .....                | K x 6  |
| Deux incidences .....              | K x 10 |
| Par incidence supplémentaire ..... | K x 6  |
| Genou sur film courbe .....        | K x 12 |

*Une hanche :*

|                                                                                                                  |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| De face ou en oblique .....                                                                                      | K x 8  |
| Le col fémoral de profil .....                                                                                   | K x 12 |
| De face ou de profil .....                                                                                       | K x 18 |
| Radiographies en série pour contrôle radiographique de l'enclouage du col du fémur au cours d'une intervention : |        |
| 1 <sup>er</sup> contrôle (face et profil) .....                                                                  | K x 16 |
| Par contrôle supplémentaire justifié (face ou profil) .....                                                      | K x 10 |

*Ceinture pelvienne :*

|                                                    |        |
|----------------------------------------------------|--------|
| Le bassin en entier (squelette) :                  |        |
| De face ou en oblique .....                        | K x 12 |
| Deux incidences (une de face une en oblique) ..... | K x 16 |
| En profil franc .....                              | K x 20 |

# Traitement actuel des infections

Expérimentations bactériologiques et observations cliniques s'associent pour affirmer la puissance de la synergie médicamenteuse sulfamides-antibiotiques <sup>(1)</sup>.

Associer toujours :

## ANTIBIOTIQUES

*Pénicilline  
Streptomycine  
Auréomycine  
Chloromycétine*

## + SULFAMIDES

*Adiazine  
Tétrasyulfamide Cbécaplix  
Tétrasyulfamide iodé  
Chiacyl  
Chiacyl au caroube*

## OU SULFONES

*Disulone  
Exosulfonyl*

DOSE PLUS FAIBLE, ACTION PLUS SURE, PLUS RAPIDE



THERAPLIX

98, RUE DE SÈVRES, PARIS-VII°

(1) Littérature sur demande à notre service bibliographique.

AGENCE THERAPLIX POUR L'AFRIQUE DU NORD

ALGER : 100, Rue Michelet

CASABLANCA : 246, Boulevard de la Gare

TUNIS : 56, Avenue Jean-Jaurès

## C. — TÊTE .

*Crâne ou sinus de la face :*

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Face ou profil ..... | K x 10 |
| Face et profil ..... | K x 15 |

*Une incidence oblique spéciale* (par exemple pour le massif pétromastoidien, le canal optique, l'arcade zygomatique, la fente sphénoïdale, les projections verticales de base, etc.) K x 15

*Une incidence spéciale* faisant suite à une radiographie du crâne de face ou de profil est comptée seulement ..... K x 10

*Une deuxième incidence spéciale* est comptée seulement ..... K x 8

*Opacification des sinus* (injection par ponction ou trépanation ou par la méthode de déplacement, injection non comprise : (voir tarif des O.R.L.) :

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| Le premier cliché .....            | K x 14 |
| Chaque cliché supplémentaire ..... | K x 5  |

*Orbite :*

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Face et profil ..... | K x 15 |
|----------------------|--------|

Pour localisation d'un corps étranger par radiographies multiples avec ou sans radioscopie ..... K x 20

*Dents* (technique intra-buccale) :

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Premier film .....               | K x 2   |
| Chaque film supplémentaire ..... | K x 1,5 |

*Maxillaire inférieur ou dents inférieures* (technique extra-buccale) :

|                                                              |       |
|--------------------------------------------------------------|-------|
| a) Par dédoublement (un seul côté) .....                     | K x 8 |
| b) Par une autre incidence (projection verticale, etc.) .... | K x 8 |

*Articulation temporo-maxillaire :*

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| Un seul côté .....              | K x 10 |
| Le côté opposé (justifié) ..... | K x 8  |

## D. — THORAX (squelette) radioscopie comprise si nécessaire :

|                                           |        |
|-------------------------------------------|--------|
| Face ou profil ou incidence oblique ..... | K x 10 |
| Deux incidences .....                     | K x 15 |
| Hémithorax ou côtes .....                 | K x 8  |

*Sternum ou articulation sterno-claviculaire :*

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Une seule incidence ..... | K x 15 |
| Deux incidences .....     | K x 20 |

## E. — COLONNE VERTÉBRALE :

*Rachis cervical :*

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Face ou profil ..... | K x 8  |
| Face et profil ..... | K x 12 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Atlas et axis seuls, par incidence intra-buccale .....                                                                                                                                                                                                                                                                                  | K x 12 |
| <i>Rachis dorsal ou lombaire :</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
| De face .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | K x 10 |
| De profil .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | K x 12 |
| De face et de profil .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | K x 16 |
| Une incidence oblique spéciale (apophyses articulaires lombaires) .....                                                                                                                                                                                                                                                                 | K x 15 |
| Deux incidences obliques spéciales (apophyses articulaires lombaires) .....                                                                                                                                                                                                                                                             | K x 20 |
| <i>Disque lombo-sacré (interligne) :</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |
| De face .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | K x 18 |
| De profil franc .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | K x 18 |
| De face et de profil franc .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | K x 25 |
| <i>Sacrum et coccyx :</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
| De face (ou en oblique) .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | K x 10 |
| De profil franc .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | K x 12 |
| De face et de profil franc .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | K x 15 |
| <i>Articulation sacro-iliaque :</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
| Incidence spéciale (en oblique) un seul côté .....                                                                                                                                                                                                                                                                                      | K x 15 |
| Les deux côtés .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | K x 20 |
| <i>Examens radioscopiques divers :</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
| Radioscopie pour localisation sous écran ou réduction de fracture. (Cet examen ne peut être compté s'il s'agit d'un centrage préalable en vue de la prise d'un cliché, de séries de radioscopies pour intervention chirurgicale, d'extraction d'un corps étranger, d'injection de substance opaque ou gazeuse, de ponction, etc.) ..... | K x 10 |
| Repérage radiographique de corps étrangers avec réglage de compas .....                                                                                                                                                                                                                                                                 | K x 30 |

## II. — VISCERES

*Clichés en série.* — Lorsque l'examen comporte la prise en série de petits clichés (au-dessous du format 24x30, du type 18x24 ou 13x18 ou bien de quatre poses sur un film de format 24x30 ou 30x40 ou de ux poses sur 24x30) on comptera en plus :

|                                             |        |
|---------------------------------------------|--------|
| Série de 4 à 8 poses, pour l'ensemble ..... | K x 16 |
| Par pose supplémentaire (justifiée) .....   | K x 2  |

## F. — POUMONS :

|                                                                                                                  |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Examen radioscopique seul .....                                                                                  | K x 2  |
| Examen radioscopique avec une téléradiographie (distance focale min. 1 m. 50) .....                              | K x 12 |
| Examen radioscopique avec deux téléradiographies (dont une de profil ou 3/4, distance focale min. 1 m. 75) ..... | K x 16 |
| <i>Lipiodol broncho-pulmonaire</i> (injection intratrachiale non comprise) :                                     |        |
| Le premier cliché (30x40) .....                                                                                  | K x 14 |
| Chaque cliché supplémentaire (justifié) 30x40 .....                                                              | K x 6  |
| Chaque cliché supplémentaire (justifié) 24x30 .....                                                              | K x 5  |

(à suivre)

# SALIBRA

COMPLEXE PHOSPHO-CHLORURE

L'équilibre

par les sels

est du TONUS en ampoules buvables

## régénérateur puissant de la cellule

ANÉMIES — SURMENAGES — CONVALESCENCES — GROSSESSE  
ALLAITEMENT — GRIPPE — ETATS ALCALOSIQUES — ETATS PSYCHIQUES

Reconstituant général très énergique

Laboratoires du SALIBRA, 1, rue des Jardins, ASNIÈRES (Seine)

Nouvelle adresse :

LABORATOIRES BROTHIER — 224, Av. du Maine - PARIS (XIV<sup>e</sup>)

TUNISIE : Ch. Berrebi — 50, Rue Courbet - TUNIS

ALGERIE : Comépar — 2 bis, Chemin de Télémy - ALGER

# sel de hunt

HYPERCHLORHYDRIE  
HYPERACIDITÉ  
DYSPEPSIES ACIDES

GRANULÉ  
AGRÉABLE  
AU GOÛT,  
SE PREND DÉ-  
LAYÉ DANS L'EAU  
PAR CUILLERÈES  
À CAFÉ

PAR LE PARFAIT DOSAGE DE SON SEL ALCALIN NEUTRALISANT ET DE SES SELS NEUTRES ABSORBANTS ET SATURANTS, IL SOULAGE D'ABORD, PUIS RÉGULARISE ET NORMALISE LA SÉCRÉTION HYPERACIDE.

LABORATOIRES ALPH. BRUNOT - 16, RUE BOULAINVILLIERS, PARIS. 16<sup>e</sup>

# PULMOVACCIN

Toutes les affections microbiennes du Poumon

Complexe d'Essences Balsamiques pures

## TUBEROL

Voies respiratoires, Coqueluche, Broncho-Pneumonie

PUR

ONGUENT

OLÉO

INJECTALBE 2 cc. et 5 cc.

SIROP

# CANTÉÏNE

PASSIFLORE

(Sédative) 0,50

HAMAMELIS VIRGINICA

(Décongestive et régulatrice  
du système vasculaire)

XXX gouttes



CRATÆGUS OXYACANTHA

(Toni-Cardiaque)

XXV gouttes

SALIX ALBA

(Fébrifuge)

0,25



MENTHE

(Stimulant)

X gouttes

**Triade : Sédative, Régulatrice, Décongestive, Hyperactivée**

**Indication :** Eréthisme cardiaque

Neurasthénie, Névroses, Ménopause, Insomnie Cardiotonique Hypotensive

**MODE D'EMPLOI :** 2 à 4 cuillerées à café par jour avant les repas et au coucher

## BALSEPTOL

Plaies, Brûlures  
Affections gynécologiques

## DISURYL

Pyélonéphrites  
Cystites, Bacilluries

Pour ADULTES et FILLETES

# VACCINOVULES

Culture atténuée de gonocoque, synocoque, staphylo, B. d'Hoffmann

Produits des Laboratoires BOUTEILLE, 23, Rue des Moines, PARIS

Tunisie : JARMON, 10, Rue d'Espagne, TUNIS



# EN MÉDECINE...



## ADRENOXYL

### HÉMOSTATIQUE

AMPOULES  
*injectables*

COMPRIMÉS

*Réduit le temps de Saignement*

24, Boulevard des Capucines

*Labaz*

PARIS IX<sup>e</sup> — OPE. 42-51

Représentant : M. Désiré NOTE, D<sup>r</sup> en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : COTUPHA, 14, Rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. : 65-78 et 27-97

# LA TUNISIE

# MEDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ  
DES SCIENCES MÉDICALES  
DE TUNIS, DU CONSEIL DE  
L'ORDRE DES MÉDECINS DE  
\_\_\_\_\_ TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI  
RÉUNIS \_\_\_\_\_

Siège Social : 25, Avenue de Paris — TUNIS

## **GADEOL 20**

*Biosedra*

**AMPOULE BUYABLE & SUPPOSITOIRE**

**LABORATOIRE BIOSEDRA — 60, rue de Rome, PARIS**

LABORDE 19-13 & 14

USINE A MALAKOFF

TUNISIE — R. FALDINI : 6, Rue d'Avignon — TUNIS

UNIQUEMENT DU CYNARA

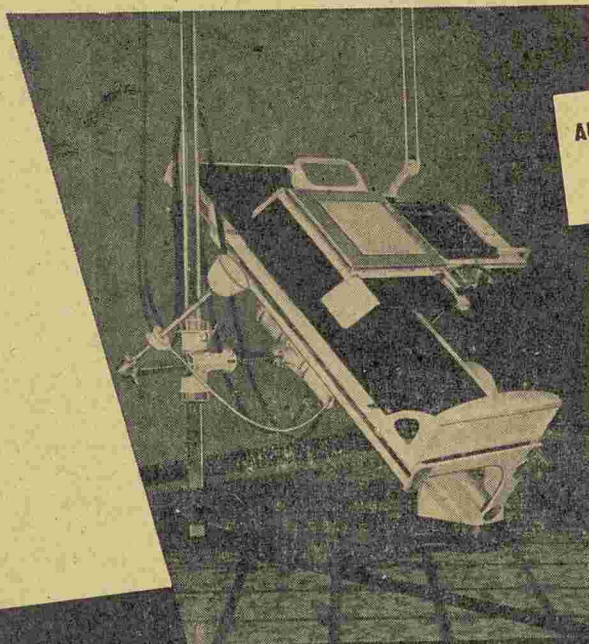
# Euchol

TONIQUE HÉPATIQUE

LE CYNARA DIRECT PAR LES SUPPOSITOIRES  
URÉE ET CHOLESTEROL A EXTRAIT TOTAL

COMPRIMÉS • GOUTTES • AMPOULES

J. MORELLET  
DOCTEUR EN PHARMACIE  
EX-INTERNE DES  
HOPITAUX DE PARIS  
PIERREFITTE (SEINE)



AU SOMMET DU PROGRÈS  
EN CONSTRUCTION  
RADIOLOGIQUE

EDICHA

**G. MASSIOT & Cie** Constructeurs

S. A. R. L. cap. : 40.000.000 de frs 37 bis, rue de Belfort, Courbevoie (Seine) - Défense 20-1

Agence pour la Tunisie : Mr Osman Nami — 21, rue El Abri, Tunis



# LA TUNISIE MÉDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ  
DES SCIENCES MÉDICALES  
DE TUNIS, DU CONSEIL DE  
L'ORDRE DES MÉDECINS  
DE TUNISIE

et  
BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI  
RÉUNIS

## Comité de publication

- |                                                                   |                                |                        |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| — Le Rédacteur en Chef .....                                      | D <sup>r</sup> M. UZAN         | } Comité<br>de lecture |
| — Le Rédacteur en Chef Adjoint ....                               | D <sup>r</sup> J. CUÉNANT      |                        |
| — Le Président de la Société des Scien-<br>ces Médicales .....    | D <sup>r</sup> HUBERT          |                        |
| — Messieurs les .....                                             | D <sup>r</sup> H. BONAN        |                        |
|                                                                   | D <sup>r</sup> M. HADJOUJ      |                        |
| — Le Secrétaire de la Société des Scien-<br>ces Médicales .....   | D <sup>r</sup> R. DIDIER       |                        |
| — Le Secrétaire du Conseil de l'Ordre...                          | D <sup>r</sup> E. COHEN-HADRIA |                        |
| — Le Secrétaire du Syndicat Médical<br>Français et Tunisien ..... | D <sup>r</sup> R. BROC         |                        |

Administration ..... L. LEMOINE, 8, passage du 7 Mai.  
Tunis — Tél. : 72-55

Publicité pour la France - **Stéphane Bâtard**  
4, Place de l'Hôtel de Ville Le Raincy (S. et O.)  
et 8, Rue Montyon - Paris IX<sup>e</sup> - Téléph. Provence 68 60

Reproduction interdite  
Tous droits réservés pour tous pays

La Rédaction du Journal informe MM. les Auteurs que, devant les difficultés accrues qu'elle rencontre, elle se trouve dans l'obligation de n'accepter que des textes dactylographiés, sans renvois ni corrections à la main.

# HEPAGYL 100

NOUVEAU PROCÉDÉ D'EXTRACTION  
CONCENTRATION PLUS ÉLEVÉE

Chaque ampoule  
correspond à 100 g. de foie frais



## TOUS LES PRINCIPES ANTIANÉMIQUES

*anémie de Biermer  
anémies toxiques  
gravidiques - parasitaires  
post-hémorragiques*

## FACTEURS ANTITOXIQUES

*cirrhoses - grande insuffisance  
hépatique - ictères graves -  
syndromes hémorragiques -  
hépatites.*

BOITE DE 6 AMPOULES DE 1 CC.

INJECTIONS INTRA-MUSCULAIRES

LES LABORATOIRES ROUSSEL  
97, Rue de Vaugirard — 89, Rue du Cherche-Midi  
PARIS (VI<sup>e</sup>)

**ALGER:** Laboratoires ROUSSEL, 28, rue Clauzel.

**TUNIS:** O.S.P., 10, rue Amilcar.

**CASABLANCA:** Ste Maroc. des Lab. ROUSSEL, 48, rue Nationale.

**SAIGON:** Laboratoires ROUSSEL, 26, rue Lagrandière.

**AUTRES PAYS DE L'UNION FRANÇAISE:** Adresser les demandes aux  
Laboratoires ROUSSEL, 89, rue du Cherche-Midi, PARIS (VI<sup>e</sup>).

## SOMMAIRE (1<sup>re</sup> Partie)

|                                                                                                                                                              | PAGES |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <i>La biotypologie et ses applications en pathologie</i> , par M. MARTINY                                                                                    | 422   |
| <i>Société des Sciences Médicales de Tunisie</i> .....                                                                                                       | 460   |
| <i>Essais de chirurgie cardiovasculaire - Présentation d'animaux d'expérience</i> , D <sup>r</sup> J. DEMIRLEAU .....                                        | 461   |
| <i>Présentation d'un enfant atteint de tuberculome rolandique gauche opéré il y a un mois</i> , par MM. R. DANA, DEMIRLEAU et CHATENIER                      | 464   |
| <i>Transits avec et sans sulfate de soude</i> , par le D <sup>r</sup> M. DELORT .....                                                                        | 465   |
| <i>Notes diagnostiques et thérapeutiques sur quelques cas de dyspnée laryngée chez l'enfant</i> , par S. BENMUSSA, R. DIDIER, A. SAFFAR et Mme MINGUET ..... | 474   |
| <i>A propos du traitement de la cellulite</i> , D <sup>r</sup> F. SIMON .....                                                                                | 485   |
| <i>Bulletin de l'Ordre</i> .....                                                                                                                             | 491   |
| <i>Société de Médecine de Paris</i> .....                                                                                                                    | 493   |

# CONSTIPATION

**RÉÉDUCATEUR  
DE L'INTESTIN**

AUCUNE ACCOUTUMANCE

LABORATOIRES LOBICA

25, RUE JASMIN, 25 - PARIS (16<sup>e</sup>)

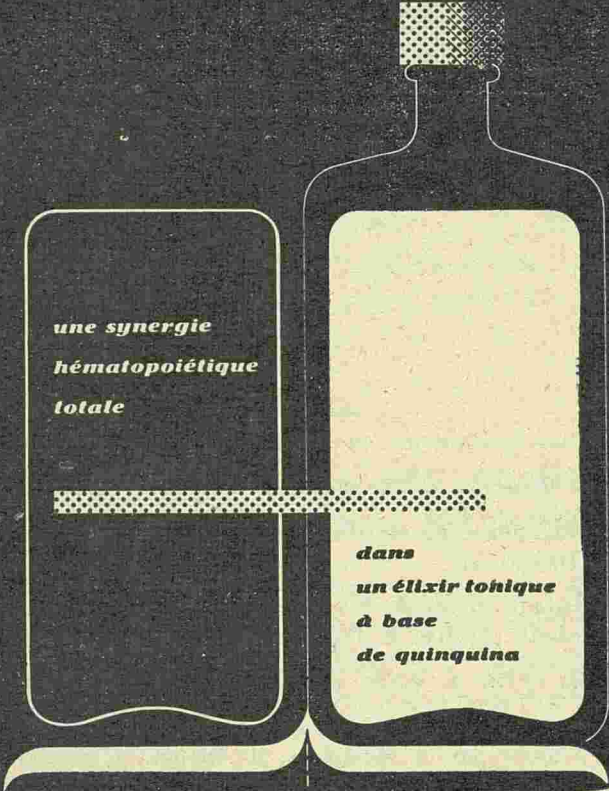


1 à 6 comprimés par jour  
aux repas ou au coucher  
Commencer par deux comprimés

# LACTOBYL

TUNISIE : H. BONAN — 34, Rue de Marseille — TUNIS





*une synergie  
hématopoiétique  
totale*

*dans  
un élixir tonique  
à base  
de quinquina*

FLACONS DE 200<sup>ml</sup>

# globiron

ELIXIR

PRINTEL  
PARIS

*Laboratoire*

ROGER BELLON

*Paris*

TUNISIE : H. BONAN — 34, Rue de Marseille — TUNIS

## SOMMAIRE (2<sup>me</sup> partie)

|                                                                                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Société de Médecine et d'Hygiène du Maroc</i> .....                                           | 496 |
| <i>Aperçus récents sur la physiologie de la surrénale cortisone et A.C.</i><br><i>T.H.</i> ..... | 499 |
| <i>Lutte contre les maladies contagieuses dans les Ecoles de Tunisie</i> ....                    | 514 |
| <i>Le traitement des leignes scolaires</i> .....                                                 | 521 |
| <i>Informations</i> .....                                                                        | 533 |
| <i>Faculté de Médecine</i> .....                                                                 | 543 |
| <i>Livres reçus</i> .....                                                                        | 544 |
| <i>Syndicat Médical</i> .....                                                                    | 546 |

**actiphos**

L'ALIMENT ÉQUILIBRÉ DE LA CELLULE NERVEUSE

Laboratoire **ROGER BELLON**

PARIS  
PARIS

TUNISIE : H. BONAN — 34, Rue de Marseille — TUNIS

## La biotypologie et ses applications en pathologie

par **M. Martiny**

Professeur à l'École d'Anthropologie

Si c'est en 1925 que le terme de « biotypologie » a jailli sous la plume de N. Pende, et si ce clinicien est effectivement le créateur du mot comme de la science, il n'en reste pas moins que, de tout temps, les hommes ont étudié les hommes, et que les richesses de l'observation empirique gardent toujours leur valeur.

Un bref historique pourra nous en convaincre. Ce qui frappe tout d'abord le chroniqueur biotypologiste, c'est l'importance mythique du chiffre 4. Déjà dans l'ancienne Egypte et aux Indes, des indices assez clairs permettent d'affirmer l'existence d'un concept humoral quaternaire, qui se cache, en Chine, sous des théories diversement entremêlées. Dans la Grèce ancienne, bien avant Alkemon, le prêtre païen a su dégager de l'observation directe une série de prototypes divins, perpétués par la statuaire antique.

Les débuts d'explication rationnelle apparaissent avec l'École des Asclépiades de Cos. Hippocrate définit des types gros et courts, longs et maigres : habitus *soplecticus* et *phthisicus*. Galien retient l'importance des humeurs, avec sa classification en tempéraments lymphatique, sanguin, biliaire et trabilaire défendues encore de nos jours avec talent et clarté par L. Gastin. Au Moyen-Age, ces données, transmises par les Arabes, étaient à l'honneur dans tout l'Occident.

Armés de discipline scientifiques rigoureuses, les chercheurs modernes reprennent l'ancien problème, en l'envisageant sous des aspects différents. Ainsi l'École Italienne, avec de Giovanni, Viola, le maître des mesures, et son illustre élève Pende, parvient à une différenciation des individus principalement basée sur l'endocrinologie, bien que ce dernier auteur ait employé pour sa classification en brévignes ou longilignes sthéniques et asthéniques, une terminologie plus générale.

Si, en Allemagne, les travaux de Martin, Borkardt, Brugsch et bien d'autres, gardent leur valeur, c'est l'école de Kretschmer qui reste la plus notoire. Axée sur la psychiatrie, elle nous donne une classification en *pycnique*, *leptosome* et *athlétique*. Notons en Suisse, les recherches de Naegeli, Boven et Jung; en Espagne, celles de Maranon; en Angleterre d'Obermer et de Cawadias; celles d'une école russe assez importante, mais bibliographiquement mal connue. En Amérique du Nord, à côté de Mils, Bean, Pearl et beaucoup d'autres, Sheldon a retenu l'importance des phénomènes embryologiques dans l'édification des constitutions. Sa classification en prototype entomorphe, mésomorphe et ectomorphe se recoupe avec celle que nous proposons, en entoblastique, mésoblastique et ectoblastique. Il nous a été permis de déceler l'existence d'un quatrième type équilibré, dit le chordoblastique. Cette analogie dans les



# DIGUANYL

prophylaxie  
traitement de fond du  
**PALUDISME**

## DIGUANYL-QUININE

coupe l'accès

jamais d'accidents  
toxiques

| POSOLOGIE           | TIERCE BÉNIGNE                                  | TIERCE MALIGNE                 | PROPHYLAXIE                            |
|---------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| DIGUANYL<br>QUININE | les 3 premiers jours<br>3 comprimés<br>par jour | 3 comprimés<br>3 fois par jour |                                        |
| DIGUANYL            | les jours suivants<br>1 comprimé<br>par jour    | 3 comprimés<br>3 fois par jour | 3 comprimés<br>une fois par<br>semaine |

pas de  
chimio-résistance



DELAGRANCE

39, BOULEVARD DE LATOUR-MAUBOURG - PARIS-7<sup>e</sup>

résultats est d'autant plus intéressante que Sheldon s'est basé uniquement sur la statistique, alors que nous sommes restés essentiellement clinicien, ce qui donne à nos travaux une valeur de confirmation réciproque.

Mentionnons aussi les recherches physiognomoniques antérieures de Lavater, de Baron et surtout celles de Corman, avec ses dilatés et rétractés hypo ou hyperexcitables.

Dans le domaine physiologique, Allendy classe les tempéraments en atoni-plastiques, toni-plastiques, toni-aplastiques et atoni-aplastiques, présentant déjà l'importance des phénomènes d'adaptation; tandis que Sigaud et Chaillou décrivaient les digestifs, les respiratoires, les musculaires et les cérébraux. Par la suite, Mac Auliffe et Thoori, se basèrent plus spécialement sur la morphologie, avec les ronds, les cubiques, les bossués et les plats.

Voyant la diversité des points de vue auxquels se sont placés, au cours des quelques dernières décades, ces différents auteurs, un groupe de chercheurs a senti la nécessité de rassembler en faisceau, de coordonner ces travaux isolés, d'établir un protocole qui, en sauvegardant l'originalité des méthodes de travail, permit néanmoins d'arriver à des résultats comparables. C'est de ce besoin que sont nées les Journées Internationales d'Anthropologie Différentielle, qui se sont déroulées en septembre 1950, groupant à l'Abbaye de Royaumont d'éminents spécialistes français et étrangers.

La science de l'homme total est donc actuellement en période de formation, en pleine évolution. Mais si la synthèse reste, et restera toujours à faire, les éléments analytiques acquis, les résultats déjà obtenus dans différents domaines, permettent dès maintenant des applications pratiques qui ne sont pas négligeables. Nous verrons dans cet exposé celles qui se rapportent à la pathologie.



Rappelons tout d'abord, aussi brièvement que possible, quelques données essentielles de biotypologie.

N. Pende représente la somme du biotype individuel comme la pointe d'une pyramide quadrangulaire, dont la base contient les données héréditaires de la génétique, et les 4 faces celles de l'individualité morphologique, physiologique, intellectuelle et volitive.

La base, ou génotype, est donc indépendante des ambiances cosmiques ou du milieu. Pour la connaître, on scrutera les antécédents pathologiques familiaux et personnels. L'étude expérimentale des jumeaux monozygotes est particulièrement intéressante pour établir la part de l'hérédité dans les aspects d'un phénotype.

La face morphologique a été remarquablement systématisée dans ses études par les travaux de mensuration de Viola.

# IODAMELIS

*Logeais*

Stimulant des échanges

GOUTTES

COMPRIMÉS

# OPO IODAMELIS

*Logeais*

Dysendocrinies

Obésité

Asthénies de l'âge mûr

COMPRIMÉS " F "

COMPRIMÉS " M "

LABORATOIRES JACQUES LOGEAIS-ISSY-LES-MOULINEAUX-PARIS



Trois grandes lois en jalonnent le cours :

a) *loi bipolaire de déformation* (observée d'abord par Quetelet). Elle permet de constater que, pour une population donnée, une valeur moyenne entre une minima et une maxima, s'établit, pour chaque individu et chaque mesure, selon une véritable courbe de Gauss. Il convient de préciser la notion de moyenne : on en distingue deux :

*Ma* : moyenne arithmétique entre la plus petite et la plus grande mesure, ne donnant pas fatalement un homme harmonieux, par l'écart accidentel qu'elle peut comporter.

*Md* : moyenne de densité, groupant le plus grand nombre d'individus. L'addition de ces mesures donne toujours un homme esthétique.

b) *loi de l'antagonisme morphologique primordial* : plus un organisme accélère son développement et se différencie morphologiquement, moins il accroît sa masse somatique, et vice-versa.

c) *loi de corrélation du contenu et contenant métamérique* : transversalement, le principe rigoureux des proportions obéit à la cohérence absolue du métamère, tandis que longitudinalement, toutes les parties d'un segment du corps peuvent varier d'un individu à un autre, avec toutes les divergences possibles de grandeur absolue de chaque métamère.

Ces lois posées, quels principes de mensuration peut-on appliquer ?

Nous rappelons, pour mémoire, les classiques rapports de Bouchard : *Poids-Taille* et indice de Pignet : Taille — (poids + périmètre thoracique). Ils n'ont qu'un intérêt élémentaire.

Les mesures de Viola restent un modèle utilisable soit dans la pratique clinique, en réduisant leur nombre, soit dans les recherches expérimentales en les développant. Schreider, dans ses très intéressantes compilations, n'hésite pas à les qualifier de chef-d'œuvre.

Viola préconise 10 mesures fondamentales : *longueur du sternum* (ou jugulo-xyphoïdienne) — *longueur de l'abdomen supérieur* (ou xyphoïdo-épigastrique) — *longueur de l'abdomen inférieur* (ou épigastro-pubienne) — *longueur du membre supérieur* (de l'acromion, bord externe, à l'interligne du poignet) — *longueur du membre inférieur* (du point pubien à la saillie malléole interne) — *diamètre thoracique* : *transverse* (repère sur la ligne médiane du sternum à l'insertion du cartilage de la IV<sup>e</sup> côte), et *antéro-postérieur* — *diamètres hypocondriaques* : *transverse et antéro-postérieur* (repère au milieu de la ligne xypho-épigastrique) — *diamètre transverse du bassin* (d'une crête iliaque à l'autre).

Ces 10 mesures permettent de calculer :

les *mesures composées* (stature — hauteur totale du tronc — hauteur abdominale totale).

les 6 *valeurs fondamentales* : thoracique, abdominale supérieure, inférieure et totale, du tronc, des membres).

les 4 *rapports fondamentaux* : d'une importance essentielle, ils marquent la différence existant entre chaque mesure individuelle et une moyenne idéale étalon établie par Viola à la suite d'une étude rigoureuse

portant sur 300 hommes et 300 femmes, comprenant divers types équilibrés de la race blanche. Cette différence s'exprime en degrés centésimaux différentiels, égal chacun au 1/100<sup>e</sup> de la valeur étalon de chaque mesure.

1<sup>o</sup>) rapport tronc-membre : on soustrait la valeur de la longueur des membres de la racine cubique de la valeur du tronc. Ce rapport indique la proportion entre le système végétatif et la vie de relation.

2<sup>o</sup>) rapport tronc-jugulo-pubien : (donne les proportions entre la masse cubique et la longueur du tronc).

3<sup>o</sup>) rapport diam. antéro-post. et diam. transv. du tronc : (donne la capacité globale des viscères contenus).

4<sup>o</sup>) rapport abdomen-thorax : (permet de jauger le rapport entre les masses viscérales qui procèdent à la digestion et à l'hématose).

Les 4 indices synthétiques

1) indice de valeur somatique :

$$\frac{\text{valeur du tronc} + \text{valeur des membres}}{2}$$

2) indice de détail du type morphologique :

quand les 4 rapports fondamentaux vont vers une déformation positive : = brachytypie;

quand ils vont vers une déformation négative : = longitypie;

3 rapports normaux sur 4 : = normotypie, sauf si le 1<sup>er</sup> rapport est déformé, imposant brachy ou longitypie.

3) l'erreur spécifique :

moyenne arithmétique des rapports fondamentaux additionnés, qui donne l'intensité de la déformation des types purs longitype

ou brachytype.

4) l'erreur générique :

s'obtient en additionnant les 10 mesures fondamentales en degrés centésimaux, sans tenir compte de leur signe + ou - et en divisant par 10. Chez un sujet idéal, on doit trouver 10 fois 0 = 0. La moyenne de l'erreur générique oscille aux environs de 5 (Viols, sur 600 individus).

Ces mesures donnent lieu à des éléments de calcul statistique : soit « n » le nombre des individus examinés; « m » la somme de valeurs des mesures présentées par chaque individu examiné : « Ma », moyenne arithmétique, sera donnée par :

$$Ma = \frac{m}{n}$$

« Me », valeur médiane :  $Me = \frac{n}{2}$  si « n » est pair.

$$Me = \frac{n + 1}{2} \text{ si « n » est impair.}$$

« Md », moyenne de densité, est la valeur la plus fréquemment rencontrée dans le groupe statistique dit normal.

Viola et son école ont retenu, pour mesurer les variations, l'échelle sigmatique autour de la moyenne de densité Md + ou 3  $\sigma$ .

Md + ou - 1  $\sigma$  valeur standard,

Md + ou - 2  $\sigma$  valeur coopérative,

Md + ou - 3  $\sigma$  valeur superlative.

ainsi peut s'établir l'écart maximum compatible avec la norme.

Cette étude des formes corporelles doit être complétée par l'examen

En France, les recherches récentes du R. P. Verdun, du crâne, de la face et des extrémités des membres permettent, avec sa table anthropométrique, une étude minutieuse de la morphologie individuelle et peuvent être, justement, utiles pour apprécier ces mesures complémentaires.

Mais ce sont désormais les mesures synthétiques de Vague auxquelles il faut essentiellement se reporter. Elles apportent peut-être le meilleur procédé dans ce domaine, avec l'étude des polarités androïdes et gynoïdes et les indices de répartition des graisses, allant des types exagérés à la norme.

#### *La face physiologique*

Si certains jalons ont déjà été posés, le pont reste à faire entre la morphologie, la physiologie, et à plus forte raison le psychisme. Diverses épreuves peuvent être pratiquées : spirométrie, dynamométrie, métabolisme basal, groupes sanguins, dosages chimiques, humoraux ou normonaux, électro cardio et encéphalographie, chronaxie vestibulaire, etc...

*La face psychologique* trouvera ses éléments de mesure avec les tests étalonnés de Binet Simon, Terman, l'étude des facteurs de Spearman, le Rohrschardt, le test du Village préconisé par Mabile... et nous ne saurions les citer tous. Soulignons toutefois la prudence avec laquelle ces recherches doivent être pratiquées, et le danger d'une interprétation où la personnalité du testeur joue parfois un trop grand rôle.

Cette biotypométrie de laboratoire, dont nous venons d'esquisser rapidement les grandes lignes, a le grand désavantage d'exiger un matériel souvent onéreux et des examens fort longs. Si elle reste indispensable pour certains cas particulièrement délicats, la pratique courante demandera des mesures simplifiées et une appréciation intuitive; le coup d'œil du maquignon n'est pas à négliger.

C'est ainsi que des examens pratiqués aux Ateliers Ecoles de la Chambre de Commerce de Paris, pendant une vingtaine d'années et portant sur des milliers de biotypes euplasiques des deux sexes, au moment de cette « naissance constitutionnelle » qu'est la puberté, nous ont permis d'édifier une classification quaternaire des prototypes, basée



*pour ceux qui séjournent*  
**AUX COLONIES...**

# FOIE

*Congestion du Foie  
Insuffisance hépatique  
Lithiase biliaire, Ictères*

# INTESTIN

*Constipation*

MÉDICATION PRÉVENTIVE  
ET CURATIVE DES TROUBLES  
HÉPATO - BILIAIRES



# EVONYL

## COMPOSITION

EVONYMINE, PODOPHYLLIN, AGAR-AGAR, SELS BILIAIRES, ENTÉROKINASE.....

LABORATOIRES FLUXINE - PRODUITS BONTHOUX - VILLEFRANCHE (RHÔNE)

TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française

sur l'embryogenèse, telle que des précurseurs comme Encausse, Castellino, Huter l'avaient pressenti.

La constitution d'un type pur théorique découle, pour nous, de la prédominance de l'un des trois tissus embryonnaires, ento-mésoblaste (les deux autres étant soit normaux, soit carencés) ou de leur équilibre sous l'influence d'une ortho-induction, de la corde.

Il est évident que dans la pratique, les mixotypes sont plus fréquents, 75 à 80 % des cas, mais on ne peut les comprendre que par la connaissance des types purs.

Décrivons rapidement leurs 4 aspects théoriques :

*L'entoblastique* correspond à un phénotype chez qui tous les organes issus de l'entoblaste, à savoir tube digestif et ses annexes, foie, pancréas, thymus, thyroïde et parathyroïdes, sont morpho-physiologiquement prédominants par rapport aux autres.

Il s'agit le plus souvent de types féminins, ou accentués par la féminité. Ce biotype peut alors devenir le gynorde de J. Vague, dont l'obésité prédomine au train inférieur sous ombilical.

*Morphologiquement* en effet le sujet est pâle, gras, rond, avec un abdomen proéminent, pseudo-infantile et l'étage inférieur du visage développé, surtout au niveau de la branche montante de la mâchoire. La figure est souvent imberbe et aux traits puérils.

La carence mésoblastique donne un squelette et des muscles graciles.

*Physiologiquement*, l'insuffisance des tissus issus du mésoblaste amène une déficience de la circulation artério-veineuse, avec T.A. basse et pression veineuse élevée. La circulation est aussi ralentie dans le système lymphatique, enrichie par la digestion des graisses. A cet ensemble stasique, se surajoute une hydrophilie constitutionnelle. Le tempérament lymphatique ou digestif des vieux auteurs s'y rapporte. Les hydrates de carbones sont transformés avec excès en graisse, par hyperinsulinisme.

Le thymus persiste souvent anormalement. La thyroïde, d'origine entoblastique, secrète en abondance de la diiodotyrosine apaisante, dont la polymérisation en thyroxine excitatrice est gênée par la carence de symphatine et d'adrénaline, d'origine ectoblastique, d'où un métabolisme basal volontiers abaissé.

Le sang est pauvre en globules rouges et l'hématose restreinte diminue les oxydations, d'où anabolisme anaérobie asthénique.

Ce sujet correspond à la description du bréviligne asthénique de N. Pende. La parathyroïde assure une excellente calcémie et l'indice vestibulaire chronaxique élevé oscille entre 200 et 400  $\sigma$ , ce qui entraîne une diminution du tonus musculaire et de l'excitabilité des nerfs.

*Psychologiquement*, ceci a pour corollaire une tendance à la sédentarité calme, à la passivité, au sang-froid dans son sens étymologique complet, à la patience, à la précision, à la régularité.



Mais le défaut de ce biotype endesthésique est la carence de concentration et la tendance au rêve éveillé. Il peut être atteint de viscosité mentale, allant jusqu'à l'ixothymie.

La résistance organique est bonne, car les réserves ne sont pas facilement dépensées, la déficience se marque dans la force, l'adresse et la vitesse.

Le *mésoblastique* correspond à un phénotype chez qui tous les organes issus du mésoblaste, à savoir os, ligaments, muscles, vaisseaux, sang, mésenchyme, système réticulo-endothélial, glandes à stéroïdes, sont prédominants par rapport aux autres.

Il s'agit le plus souvent de types masculins, ou accentués par la masculinité. Ce biotype répond à l'androïde de Vague, qui peut se déformer vers une pléthore particulière prédominant au train supérieur sus-ombilical.

*Morphologiquement*, le sujet a une peau colorée, il est musclé, trapu, cubique, avec un thorax proéminent, en correspondance avec la plus grande largeur de l'étage moyen du visage. Ce biotype a des os larges, volumineux, des muscles solides et courts, un cœur globuleux, un sang riche. Si l'alvéole du poumon est d'origine entoblastique, le globule rouge est mésoblastique, et c'est la raison pour laquelle ce biotype jouit d'une forte capacité respiratoire. Le tempérament sanguin ou respiratoire des vieux auteurs s'y rapporte.

*Physiologiquement*, les gonades et corticostéroïdes prédominent.

L'orientation aérobique du mésoblastique est parfois plus accentuée lorsque l'hypophyse antérieure est spécialement active. La pituitaire constitue, ontogéniquement, la rencontre de l'entoblaste et de l'ectoblaste et tout peut se passer comme si elle se comportait selon la juste moyenne du feuillet intermédiaire, réalisé précocement chez l'embryon par le chordo-mésoblaste. L'hormone éosinophile somatotrope agit ici surtout dans le sens de la largeur. Gonades et corticosurrénales, par leur hyperactivité, accentuent l'orientation androïde du biotype. L'hormone androprotéique, en relation avec le développement de la trame osseuse, et la cortisone à tropisme articulaire et réticulo-endothélial, apparaissent comme deux corrélations n'ayant leur explication que dans la parenté mésoblastique. On voit mal un calcul statistique massif arrivant à ces subtiles associations cliniques qui donnent cependant d'indiscutables syndromes bio typologiques.

Le désoxycorticostérone, hormone minérale, fixatrice de sodium, assurera une hydrophilie active, opposée à l'hydrophilie passive de l'entoblastique, et en liaison harmonieuse avec un fonctionnement rénal très actif, le rein étant aussi, comme on le sait, d'origine mésoblastique. L'hyperazoturie, bien observée par N. Pende chez ce biotype qu'il dénomme bréviligne sthénique, est encore favorisée par l'activité des 11 corticostéroïdes, appelées par A. Lichtwitz hormone protéinoglucinique. Celle-ci assurera en outre une excellente énergétique calorique, au dé-



pens du tissu lymphoïde. L'excès humoral de globuline crée une excellente réaction aux diverses attaques exogènes, dont l'infection.

La carence des éléments entoblastiques explique la maigreur musclée, carnée, du type respiratoire. Mais le type ento-mésoblastique est très fréquent, réalisant l'obésité androïde, normale chez l'homme et qui se retrouve chez certaines femmes à polarité masculine (surtout à la ménopause). Par contre, le facteur ectoblastique est toujours déficient, d'où diminution de la sécrétion médullaire surrénale, sympathinémique, hypothyroïdisme et hyperacétylcholinémie relatives, avec amphotonie à dominance vagotonique.

L'indice vestibulaire chronaxique doit osciller autour de 100  $\sigma$  entraînant une élévation du tonus musculaire.

*Psychologiquement* cette disposition aura pour corollaire une tendance au nomadisme, le sens du mouvement et de l'action, mais avec une systématisation marquée. Ce sujet, amphiesthésique, s'adapte bien à un travail haché, s'il est varié. Son défaut sera l'alternance mentale, pouvant aller jusqu'à la cyclothymie. Sa force musculaire est grande, sa résistance encore bonne, il manque d'adresse et de vitesse.

Le *chordoblastique* correspond à un phénotype chez qui les organes issus des trois tissus embryonnaires sont judicieusement coordonnés, donnant un développement harmonieux de l'individu.

Il s'agit le plus souvent de types masculins ou accentués par la masculinité. Ce biotype peut alors devenir l'androïde de Vague, dont la minceur prédomine au train inférieur sous-ombilical.

*Morphologiquement*, ce sujet musclé, de corpulence normale, montre une longilignité dans l'apparition de laquelle le facteur éphysaire ectoblastique semble jouer un rôle. Les trois étapes du visage sont régulièrement développées.

*Physiologiquement*, l'hypercrinisme est la règle, avec prédominance fonctionnelle de la thyroïde et des gonades, et surtout de l'hypophyse; cette glande, cerveau hormonal coordinateur, est bien dans l'axe harmonieux inducteur de la fonction chordoblastique. Si dans le mésoblastique, l'activité ante-hypophysaire portait plutôt vers une prédominance des diamètres horizontaux, elle assure ici la prédominance des diamètres verticaux, avec parfois tendance à l'acromégalie. Le défaut d'activité musculaire entraîne des troubles hépatiques (type biliaire ou musculaire des vieux auteurs). Il y a probablement dans un mécanisme physiologique assez complexe, un réglage du foie par la production de la bilirubine indirecte du muscle.

Ce sujet, longiligne sthénique, est un amphotonique, catabolique aérobie, dont l'indice vestibulaire chronaxique normalement bas doit s'établir aux alentours de 30 à 60  $\sigma$ .

*Psychologiquement*, il s'agit d'un biotype actif cénesthésique, autoritaire et franc, d'un organisateur, colérique à froid, avec maîtrise de soi, netteté de décision et adaptation polyvalente. Son défaut pourrait être une

# PULMOVACCIN

Toutes les affections microbiennes du Poumon

Complexe d'Essences Balsamiques pures

## TUBEROL

Voies respiratoires, Coqueluche, Broncho-Pneumonie

PUR  
ONGUENT

OLÉO

INJECTALBE 2 cc. et 5 cc.

SIROP

# CANTÉINE

PASSIFLORE

(Sédative) 0,50

HAMAMELIS VIRGINICA

(Décongestive et régulatrice  
du système vasculaire)

XXX gouttes



CRATÆGUS OXYACANTHA

(Toni-Cardiaque)

XXV gouttes

SALIX ALBA

(Fébrifuge)

0,25



MENTHE

(Stimulant)

X gouttes

**Triade : Sédative, Régulatrice, Décongestive, Hyperactivée**

**Indication :** Eréthisme cardiaque

Neurasthénie, Névroses, Ménopause, Insomnie Cardiotonique Hypotensive

MODE D'EMPLOI : 2 à 4 cuillerées à café par jour avant les repas et au coucher

## BALSEPTOL

Plaies, Brûlures  
Affections gynécologiques

## DISURYL

Pyélonéphrites  
Cystites. Bacilluries

Pour ADULTES et FILLETES

## VACCINOVULES

Culture atténuée de gonocoque, synocoque, staphylo, B. d'Hoffmann

Produits des Laboratoires BOUTEILLE, 23, Rue des Moines, PARIS

Tunisie : JARMON, 10, Rue d'Espagne, TUNIS



surassurance dans son efficience et une tendance à devenir paranoïaque. L'adresse est l'élément dominant, la force et la résistance sont encore bonnes, la vitesse moins accusée que chez l'ectoblastique.

*L'ectoblastique* correspond à un phénotype chez qui tous les éléments de l'ectoblaste sont prédominants : épiderme, système nerveux central, nerfs, grand sympathique, médullo-surrénale, hypophyse postérieure, épiphyse.

Il s'agit le plus souvent de types féminins, ou accentués par la féminité. Ce biotype répond au gynôïde de Vague dont la maigreur prédomine au train supérieur sus-ombilical.

*Morphologiquement*, le sujet est pâle, maigre, plat, de taille variable, mais le plus souvent longiligne, la carence ento-mésoblastique explique le manque de graisse, de muscle et les os grêles. L'étage supérieur du visage est plus développé. Le tempérament nerveux ou atrabiliaire des vieux auteurs se rapporte à ce type.

*Physiologiquement*, la déficience des viscères de l'appareil digestif prédispose ce biotype à la ptose gastrique, à l'entérocolite, avec phénomènes de spasme d'origine centrale, par hyperfonction de l'hypophyse postérieure et de la sympathine-adréraline. L'émotion répétée accentue cette dernière sécrétion et donne une hyperthyroïdie qui épuise rapidement la glande, anatomiquement déficiente, réalisant ainsi le syndrome de l'instabilité thyroïdienne.

Le sujet, longiligne asthénique, est un orthosympathicotonique, catabolique anaérobique, dont l'indice vestibulaire chronaxique bas doit se maintenir au dessous de 30  $\sigma$ .

*Psychologiquement*, cette disposition entraîne une nervosité gestuelle par émotivité. Ce sujet exesthésique, trop riche en sensations perçues est prédisposé à une schizothymie de défense par rupture avec le milieu extérieur. La vitalité générale est mesurée, il manque de masse et de volant, mais il est vif, imagitatif. Sa qualité dominante est la vitesse des mouvements, avec une adresse encore bonne, une force et une résistance peu marquées.

\*  
\*\*

Telles apparaissent les 4 constitutions fondamentales dans leur pureté théorique, rarement rencontrée. Elles se retrouvent, intriquées et morcelées, à l'état de dominante plus ou moins marquée chez chaque individu; et en pratique le biotypologiste est presque toujours en présence de mixotypes plus ou moins complexes, dont le fond constitutionnel subit diverses modifications, sous l'influence de facteurs de différenciation statique et cinétique, selon des cycles surajoutés d'ento-méso-chordo-ectoblastisme. Et si nous avons décrit ces 4 biotypes dans cet ordre, c'est que cet enchaînement correspond, selon nous, à une véritable Evolution Chronologique Ascendante, qui se manifeste à tous les échelons de la vie, comme une grande loi de la Nature.



Ainsi, il nous semble que, dans la phylogenèse, apparaît d'abord une phase entoblastique, avec les invertébrés à épanouissement digestif. Le mésoblastisme lui fait suite, illustré par les poissons, les amphibiens et les reptiles; il est à son apogée, avec les oiseaux. Le pouvoir d'adaptation du chordoblastisme triomphe avec les mammifères. Enfin les primates anthropoïdes et hominidés préparent un ectoblastisme dominant où l'intelligence apparaît.

A l'échelon anthropologique, les races humaines constituent d'importants facteurs de différenciation statique. Dans tout biotype on doit savoir apprécier la part de la race, plus ou moins métissée, et dont l'influence se fera sentir dans le domaine anatomique et physiologique, les caractères psychologiques raciaux restant très discutables.

Nous ne nous étendrons pas sur ce sujet, qui demanderait des études statistiques approfondies. Nous nous contenterons de souligner l'intérêt de ces recherches, signalant en passant que la race négritienne nous a paru à dominance entoblastique. Mais alors que le rameau africain a gardé dans l'ensemble cette orientation, la déportation des noirs en Amérique a fait apparaître, sous un climat plus tonique, quelques signes d'adaptation mésoblastique. Au sein de la grande race européenne, la race nordique serait chordo-entoblastique, avec une branche est-baltique entomésoblastique; la race alpine serait surtout mésoblastique et la race méditerranéenne surtout ectoblastique. Mais il ne s'agit là que de facteurs en sur-impression, qui ne préjugent en rien de la constitution somatique individuelle.

A côté de ces influences raciales, nous croyons volontiers à une certaine hérédité dans le comportement psychique individuel, en rapport avec les occupations de base des peuples archaïques. Ces biotypes ataviques se divisent essentiellement en deux grandes classes : les *sédentaires*, et les *nomades*.

Enfin, dernier facteur de différenciation statique, mais non le moindre, le sexe, par les divergences qui séparent l'homme de la femme, arrive à créer morphologiquement, physiologiquement et psychologiquement l'abîme de deux races.

La femme diffère essentiellement de l'homme par sa carence mésoblastique. Il semble exister deux trames constitutionnelles des sexes; sur la première, profonde, les biotypes mâles se marqueraient en deux types extrêmes, l'un anabolique aérobique mésoblastique, l'autre catabolique aérobique chordoblastique, et les biotypes femelles entre l'anabolique anaérobique entoblastique et le catabolique anaérobique ectoblastique. Sur une seconde trame plus superficielle, la femme nous apparaît en général, à tout point de vue, plus proche que l'homme de l'enfant, plus près du départ entoblastique, l'homme étant le plus souvent méso ou chordoblastique. L'hypomésoblastisme comme la féminité apparaissent comme un caractère récessif, puisqu'il faut deux chromosomes X pour que ce freinage évolutif se produise.

Chez l'homme primitif, la constitution mésoblastique serait normalement masculine et l'entoblastique féminine; schématisation très apparente chez les Esquimaux, où l'homme chasseur et conquérant, a des formes carrées et un profil convexe, et la femme, sédentaire et gardienne du foyer, des formes rondes et un profil concave. Chez les civilisés, la constitution chordoblastique est le plus souvent masculine, l'ectoblastique le plus souvent féminine.

On pourrait résumer d'un mot les facteurs de différenciation cinétique, en les groupant sous le nom de « tempérament ». Celui-ci selon sa concordance ou son opposition avec la constitution, exagère ou atténue les tendances innées du biotype.

Parmi les influences qui modèlent le tempérament, l'âge est, de toute évidence, de la première importance.

De nombreux auteurs ont étudié l'influence des ans — qui fait d'un même individu, enfant, adulte, vieillard, trois êtres différents. Nos propres observations, jointes à ces travaux antérieurs, nous permettent de considérer un déroulement des tempéraments selon l'ordre ontogénique ento-méso-chordo-ectoblastique, allant du biotype hypoévolué au biotype hyperévolué.

Certes, des variables de vitesse cinétique, d'ordre racial ou individuel jouent, mais une moyenne idéale approximative peut être établie. Elle diffère selon le sexe, mais dans les deux cas, elle obéit à une progression géométrique.

De la naissance à 9 mois chez les filles et à 1 an chez les garçons, s'épanouit l'entoblastisme du poupon, dont la dominante exclusive disparaît à 18 mois chez la fille et à 2 ans chez le garçon.

De 18 mois chez les filles, de 2 ans chez les garçons, à 3 ans chez les premières et 4 ans chez les seconds, va s'épanouir le mésoblastisme physiologique du gosse trapu et gambadeur; cette dominante s'achève respectivement à 6 et à 8 ans, avec la moyenne du chiffre 7.

Le chordoblastisme commence à se faire sentir de 6 à 12 ans chez les filles et de 8 à 16 ans chez les garçons, et sa dominante maximum arrive à :  $12 + 12 = 24$  ans chez les filles, et  $16 + 16 = 32$  ans chez les garçons.

De 24 à 48 ans, de 32 à 64 ans, l'ectoblastisme affirme progressivement son empreinte, et amène la femme et l'homme au tournant de la ménopause. Puis la progression géométrique arrive, pour la limite de la sénescence, aux chiffres théoriques de 96 ans pour la femme et 128 ans chez l'homme. Mais ceux-ci, en réalité, meurent généralement d'une façon plus précoce que les femmes, par l'usure d'une existence plus mouvementée.

L'entoblastisme du nourrisson est d'une évidence nette. Le nouveau-né porte encore en lui un ectoblastisme résiduel du cycle intra-utérin. avec le fin dessin de ses traits et de ses mains et son aspect de petit vieux. Mais le bébé s'arrondit en grandissant, les formes de l'aspect poupon at-



*Pour  
tout déprimé,  
tout surmené,  
tout neurosthénique*



TOUJOURS ACTIVE  
JAMAIS NOCIVE



# NEUROSTHÉNINE FREYSSINGÉ

6, RUE ABEL - PARIS.

Remboursé par la Sécurité Sociale.



teignant leur maximum vers 9 mois chez la fille et 12 mois chez le garçon. Le panicle adipeux est richement réparti. Cette graisse protège l'enfant contre le froid à une époque de la vie où la régulation thermique est encore incertaine, la fonction thyroïde instable et l'hyperthymisme marqué. La myélinisation des fibres nerveuses est inachevée. Le nouveau-né est un tube digestif, quasi somnolent dans l'intervalle des tétées; un tronc, un gros abdomen, un être végétatif intégralement sédentaire, parasite du milieu. Le sens du goût, la faim et la soif dirigent ses aspirations. Cet entoblastisme pur suffit à expliquer la joie de l'enfant à sucer, à téter, à manger, à excréter, sans voir en tout cela un érotisme de l'acte alimentaire, à un stade antérieur au mésoblastisme et où très probablement l'instinct sexuel ne saurait encore exister.

Le *mésoblastisme* se dessine entre 18 mois pour les filles, 2 ans pour les garçons, pour atteindre son maximum entre 3 et 4 ans. L'enfant grandit, plus en largeur qu'en hauteur. Il devient un bréviligne musclé, globuleux, combattif et conquérant. Le changement a été progressif, avec une période de transition ento-mésoblastique. Le mésoblastisme est net dès que la marche est assurée, et il précise ses aspects morphologiques. Le cou se dégage, le thorax s'abaisse, s'aplatit et se développe en largeur. Physiologiquement, la fonction respiratoire prend un développement remarquable, les muscles du galopin sont affectés d'un besoin moteur caractéristique. Psychiquement, tel un primitif, l'enfant anime le monde de ses sentiments personnels. Syntone, il est plongé dans un bain cosmique dont il ne détache pas encore sa propre personnalité. La mémoire est anabolique, matérielle, mécanique.

De 3-4 à 6-8, la croissance s'accroît légèrement.

Le *chordoblastisme* actif, inducteur et remanieur, apparaît vers 6 ans chez les filles, 8 ans chez les garçons, avec la moyenne du chiffre 7, et se traduit par l'accrochage d'une fonction ectoblastique. La dentition définitive marque un léger palier de l'ento-mésoblaste et le début de sa synthèse avec le facteur ectoblastique. Puis l'enfant maigrit, grandit, inquiète à tort sa famille. Psychologiquement, le moi se différencie du hors moi, mais les adhérences subjectives subsistent. Vers 11 ans, la pensée est reconnue immatérielle, indépendante. La synthèse chordoblastique se traduit par le besoin du rythme; la mémoire devient figurative, cadencée.

Puis la période pré-pubérale survient. Morphologiquement, l'enfant à nouveau et plus nettement encore, maigrit, et s'allonge; la croissance en hauteur porte surtout sur les membres inférieurs. Physiologiquement, l'action de l'ectoblaste se fait sentir, avec une hyperfonction mésocéphalique d'allongement hypophysaire et de longilignité épiphysaire combinés. Une hyperthyroïxémie par excitation adrénalinique apparaît. Le thymus, cause surtout de croissance en largeur, commence à regresser. Psychologiquement, l'enfant devient souvent instable.

Alors dans le chaos pubéral, on sent poindre, quoique souvent bousculé et intriqué, un ordre chordoblastique frappant successivement les 3 claviers en to-méso et ectoblastique.

Dans un premier stade, il se produit une accentuation de l'entoblastisme, un certain engraissement, un appétit féroce, une nonchalance intellectuelle. C'est là que se situe chez le garçon pubescent l'intersexualité de Maranon avec une pseudo féminité entoblastique, qui se traduit dans le biotype entoblastique masculin, par un syndrome adiposogénital passager. Cette période est, moralement, dangereuse, car l'inversion peut s'installer sous l'influence pervertissante d'homosexuels plus âgés.

Avec la touche du chordoblastisme sur le mésoblastisme, la croissance va se faire surtout en largeur, cet épaissement coïncidant avec l'apparition des caractères sexuels secondaires qui accompagnent l'ovulation et la spermatogenèse. L'intrication anatomique du germe, avec les gonades du mésoblaste, explique leur parallélisme fonctionnel. On a observé que chez la fille le développement du sein gauche était en avance sur celui du sein droit. Or, pour Maranon, le côté gauche du corps est plus féminin que le droit, et nous venons de voir que le cycle ento-mésochordo-ectoblastique est plus rapide chez la femme que chez l'homme. La biotypologie apporte ainsi une explication à ce phénomène.

La turbulence motrice se caractérise par un besoin d'agitation et de sport. Cette manière d'être et d'agir s'accuse, spécialement chez le garçon, qui devient facilement sale, sauvage, maladroit, se livrant volontiers au plaisir solitaire.

Enfin quand la troisième note ectoblastique est touchée, la croissance joue à nouveau, surtout en longueur, et nous atteignons la période de nubilité, qui se prolonge jusque vers les 21 ans. Le chordoblastisme étoffe harmonieusement l'ensemble corporel et agit sur tous les tissus. Cette période post-pubérale a, pour les biotypologistes, une valeur primordiale. Durant son accomplissement, la personnalité s'est affirmée, individuellement et constitutionnellement. Le biotype apparaît alors dans toute sa pureté, comme au cours d'une deuxième naissance, qui sera celle de l'adulte. La mémoire devient logique, conceptuelle, catabolique. Le tonus sentimental affectif colore l'intelligence. La poussée interne créatrice constitue l'individu tel qu'il est génétiquement. Cette sève endogène domine la contrainte exogène, et la vie est plus forte que le milieu. Plus tard, les ambiances pathologiques, psychologiques, sociales, cosmiques, auront joué. Mais à cette période, dans la quasi totalité des cas, la constitution et le tempérament confondent leurs lignes de force.

Une si grande transformation de l'être n'est pas sans amener une série de troubles, qui, d'ailleurs, différencient plus qu'ils ne compliquent le schéma général que nous avons donné. Ainsi l'acrocyanose passagère serait particulièrement fréquente dans la constitution féminine entoblastique et dans la masculine ectoblastique. Puis tout se calme enfin, 24 ans chez la femme, 32 ans chez l'homme, signent la réalisation finale du chordoblastisme.

L'ectoblastisme isolant marque un nouveau début de l'existence. Avec sa dominance, le discipliné des 3 tissus primordiaux leur cohérence fonctionnelle, iront en diminuant, et les déformations ne tarde-



ront pas à se produire, accentuées souvent par des fautes d'hygiène. La constitution entoblastique tendra alors vers l'obésité, tandis que la mésoblastique exagérera son habitus apoplectique, quant à l'ectoblastique il peut s'étoffer quelque peu, alors que souvent le chordoblastique maigrit ou forçit.

Comme l'a montré Maranon, l'intersexualité disparaît chez l'homme au début de la puberté. Elle apparaît chez la femme à la ménopause. A la lumière de ce que nous avons déjà exposé, nous pouvons voir dans ces différences le prolongement chez la femme d'une sorte d'infantilisme hypo-évolué, d'un entoblastisme en sur-impression sur le cycle biologique de l'âge, et qui régresse à la ménopause. Celle-ci s'accompagne fréquemment d'amaigrissement, de troubles de la calcémie par dysfonction probable de la parathyroïde. La déficience du mésoblaste se traduit par des troubles vaso-moteurs, des bouffées de chaleur, par la castration, par l'indifférenciation sexuelle et quelquefois par une asthénie cortico-surrénalienne. Cet ensemble fortifie l'ectoblastisme sénilissant, dont la dominance va créer par excès d'A.C.TH cette hypertension artérielle fréquente du retour d'âge, par excès de la médullo-surrénale et exagération de la sympathine. Une hyperthyroïdie secondaire est alors très souvent constatée. Les alternances de rougeur et de pâleur, les vapeurs peuvent tenir en grande part à l'hyperfonction de l'hypophyse totale, soit par action directe de la postérieure sur la musculature lisse, soit par déséquilibre du couple pituitaire folliculinique. Des phénomènes d'acroparesthésie dont le syndrome de Raynaud, ne sont pas exceptionnels.

Passé ce cap, les phénomènes d'involution sénile vont s'accroître plus ou moins lentement, accusant un ectoblastisme de plus en plus triomphant.

La longévité est surtout, sinon essentiellement, une question de génétique. Théoriquement, les entoblastiques atteignent rarement un âge avancé, les mésoblastiques meurent ou se transforment, les chordoblastiques prennent le type ectoblastique. Quant à ces derniers, ils peuvent prolonger de longues années une chétivité très résistante.

Théoriquement, la femme devrait durer au moins jusqu'à 96 ans et l'homme jusqu'à 128 ans. Les centenaires féminins sont plus fréquents que les masculins, car ce sexe se ménage moins durant son existence. Par contre W. Laurence rapporte qu'une colonie de supercentenaires à prédominance mâle aurait été découverte sur les bords de la Mer Noire, elle comprendrait 35 personnes dont l'âge variait de 113 à 136 ans, mais un état civil incertain, doit amener sur ce point, quelques réserves.

L'extrême vieillesse se traduit par une ectoblastisme de démission, avec déshydratation majeure des tissus, fonte et rétraction des organes, maigreur et sclérose généralisées, atrophie et dureté des tissus élastiques, acidosse croissante, fatigue intense et frilosité, froideur et impuissance et ce curieux mélange d'indifférence et de nervosité, de détachement et d'égoïsme.



*Nouveau  
progrès en  
thérapeutique intestinale*

# THIACYL AU CAROUBE

COMPRIMÉS A 0 GR. 60 DOSÉS A :  
Succinylsulfathiazol... 0 gr. 20  
Farine de Caroube... 0 gr. 40



**ASSOCIE LES PROPRIÉTÉS ANTIBACTÉRIENNES  
DU THIACYL AU POUVOIR DÉSINTOXIQUANT  
ET ANTIDIARRHÉIQUE DE LA CAROUBE**



*Diarrhées aiguës - Dysenteries bacillaires  
Diarrhées des infections - Diarrhées estivales,  
cellulosiques, nerveuses - Diarrhées des  
nourrissons et des enfants - Intoxication  
alimentaire - Episodes diarrhéiques des  
colites chroniques - Traitement symptoma-  
tique des diarrhées tropicales.*



98, RUE DE SÈVRES, PARIS-VII°

ALGER : 100, Rue Michelet

CASABLANCA : 246, Boulevard de la Gare

**THERAPLIX POUR L'AFRIQUE DU NORD**

TUNIS : 56, Avenue Jean-Jaurès

L'ectoblaste est frappé dans sa noblesse. Les cellules cérébrales s'atrophient, se chargent de pigments, perdent les corps de Niersl. Mais par des phénomènes de compensation, l'ectoblastisme lutte encore et l'intelligence peut miraculeusement persister et survivre un certain temps sous les décombres. Toutes les fonctions se sont atrophiées, et seul souvent un excellent appétit est conservé. L'usage profane parle de retour à l'enfance. En réalité, un entoblastisme sans but amorce une nouvelle hiérarchie chronologique ascendante, qui ne se réalisera jamais et qui s'oppose curieusement à l'ectoblastisme de la naissance, rémanence finale de la vie fœtale.

Cette hiérarchie chronologique, qui joue tout au long de l'existence, se retrouve à des échelles de plus en plus réduites, au cours de l'année, du mois, du jour, et même de l'instant qui passe.

Ainsi l'hiver, dans son engourdissement somnolent, correspond à une sorte d'entoblastisme de la nature. Le printemps est mésoblastique par son dynamisme créateur, sa sève impulsive et sa jeune sensualité. L'été d'une maturité sereine et équilibrée, correspond au chordoblastisme, alors que l'automne marque un déclin de vitalité, signe d'un ectoblastisme dominant.

Le cadre limité de cet exposé ne nous permet pas de retracer les cycles mensuels qui existent chez l'homme comme chez la femme, plus repérables cependant avec le rythme génital féminin; les cycles journaliers, avec les rythmes diurnes et nocturnes; l'influence fugitive du moment, avec la mimique instantanéiste.

Passons à l'étude de l'influence des facteurs mésologiques.

La chaleur humide des tropiques, celle plus discrète du printemps, les climats de vallée ou de pleine mer, favorisent l'euphorie passive entoblastique et attaquent l'activité mésoblastique.

La chaleur sèche des savanes ou des déserts tropicaux, celle plus discrète de l'été, les climats de plaine ou de côte, favorisent l'agitation mésoblastique et attaquent l'équilibre chordoblastique.

Le froid sec des régions polaires, celui très âpre des hivers continentaux ou des montagnes, favorisent l'équilibrent chordoblastique et attaquent la défense ectoblastique.

Le froid humide des régions marines ou tempérées, si fréquent en automne, favorisent le repli ectoblastique et aggravent l'état entoblastique.

Divers faits biologiques, qu'il serait trop long d'énumérer ici, viennent renforcer le schéma.

Nous ne chercherons pas à faire la part des influences astronomiques. Si leur rôle parfois paraît certain, des études systématiques sont, là encore, indispensables. L'action du sol, du degré hygrométrique, de la pression barométrique, de l'état électrique de l'atmosphère, le régime des vents, ont un rôle plus appréciable, et leur action sur la constitution individuelle est, le plus souvent, très marquée.

# Romariène

**CHOLÉRÉTIQUE - STOMACHIQUE**  
**DIURÉTIQUE - RÉGULATEUR INTESTINAL**

LABORATOIRES BEAUFOUR - DREUX (E.-&-L)

## Laboratoires **MAYOLY-SPINDLER**

16, Avenue des Châteaupieds — Rueil-Malmaison (S.-et-Oise)

### **BOROSTYROL**

(Soluté alcoolique :  
pommade, huile, ovules)

**BAUME AROMA. DICALIODE. PERUBORE -- VALBROL**  
**EUPHON RHINO-BOROSTYROL**

(SIROP. GOUTTES. PASTILLES) (HUILE ET CAPSULES)

**SANOFORMINE -- STILLARCOL**

Traitement des Entéro hépatiques  
toutes fermentations intestinales  
par la **BELCARMINE**

Association de Belladone, Jusquiame  
Charbon, Formine,  
Granulés - Cachets - Dragées

Traitements des troubles digestifs  
sympathicotoniques - Atonie intestinale  
par la **GÉNECARMINE**

Association de Phényléthylmalony-  
lurée, Eseridine salicylate,  
Charbon, Formine  
Granulé - Cachets - Dragées

*Echantillons et Littérature sur demande adressée :*

Laboratoires R. THIRODE, Pharmacien, 33, Grande-Rue, BESANÇON

TUNISIE — Ets Edouard HAYAT, 7, Rue Amilcar — TUNIS



De nouveau, nous ne pouvons nous étendre, mais ce bref aperçu nous a paru indispensable pour donner sa valeur à la notion de constitution biotypologique, et nous faire entrevoir tous les facteurs susceptibles de la modifier.

Cette connaissance nous permet d'aborder maintenant la seconde partie de notre thème.

\*  
\* \*

Exposer les applications de la biotypologie à la pathologie, c'est montrer l'importance de l'individu devant sa maladie, c'est souligner le retentissement de sa personnalité sur son état morbide, c'est, sans le vouloir sinon sans le savoir, faire de la médecine psycho-somatique. Sous cette terminologie moderne, se cache un très grand truisme, exprimant l'effet de l'énergie mentale sur la matière vivante, et réciproquement. Un choc émotionnel peut retentir sur l'organisme; ses conséquences se feront sentir sur l'appareil digestif, avec troubles de la salivation, bouche sèche, blocage de l'estomac, phénomènes colitiques; la peur hérisse les cheveux, produit la chair de poule, occasionne de la dyspnée, de l'angoisse précordiale, de la tachycardie, une tension artérielle élevée. La pathologie de guerre nous a révélé certains asthmes nerveux, certains Basedow aigus et même certains ulcères de l'estomac avec perforation observés par les auteurs anglais à la suite des bombardements.

A côté de ces processus aigus, on peut constater des troubles somatiques résultant d'une tension émotionnelle quotidienne. La théorie de Selye sur les maladies de l'adaptation pour laquelle l'engouement rapide a peut-être été suivi de critique trop accélérée, donne à ces phénomènes une interprétation remarquable. Avant cet endocrinologiste, divers auteurs avaient déjà envisagé le problème des prédispositions morbides. Nous connaissons tous l'adage « il n'y a pas de maladies, il y a des malades ». Et en effet, pourquoi chez les uns, pour la même agression, apparaissent des troubles digestifs, chez d'autres des modifications de la tension artérielle ou des déséquilibres broncho-respiratoires, et chez d'autres encore, des signes d'impuissance génitale ?

Les constitutions humaines dépendent, nous l'avons vu, de facteurs héréditaires, raciaux, sexologiques et individuels. Dans la pratique, la fréquence des mixotypes rend difficile une appréciation clinique, d'autant plus que les divers facteurs mésologiques et l'âge du sujet ajoutent à la complexité du type leur influence déformante.

Cependant, en partant de données théoriques assez simples, on peut déjà aboutir à des applications pratiques de quelque intérêt.

Si une anthropométrie de laboratoire ne saurait encore se prononcer, il existe une observation biotypologique, basée sur la clinique et en avance peut-être de plusieurs décades sur les certitudes expérimentales.

Ainsi N. Pende a signalé depuis longtemps chez le type qu'il appelle bréviligne asthénique et qui correspond à l'*entoblastique*, une prédisposition aux affections articulaires. Pour cet auteur, il se produit chez le

sujet jeune des crises fréquentes de rhumatisme articulaire aigu, avec atteinte cardiaque et nodules d'Aschoff, et chez les biotypes plus âgés, surtout chez les femmes, s'installe volontiers la polyarthrite chronique évolutive.

De plus, quelle que soit la nature nosographique d'une atteinte aiguë, une incubation traînante, une invasion à peine marquée, une période d'état pauvre en réactions sont habituelles chez ce biotype. Le malade succombe peut être plus facilement; par contre s'il guérit, la convalescence est écourtée.

Quel sera le comportement de l'entoblastique dans la phase de réaction d'alarme du syndrome de Selye. Nous croyons que le choc se prolongera sans contre-choc appréciable.

En effet, dans cette constitution, le thymus constitutionnellement très développé, a une involution naturellement lente. Le manque d'excitation adrénalique, d'origine ectoblastique, rend la thyroïde hypofonctionnelle, la carence hypophysaire en ACTH, la défaillance mésoblastique de la surrénale, ne permettent qu'un catabolisme général médiocre des protéines et diminuent la défense du système réticulo-endothélial.

La déficience en cortisone prédispose aux réactions granulomateuses hyalines des tissus articulaires, qui sont mous et relâchés.

Il est étonnant de voir que R. Allendy, il y a plus de vingt ans, avait dénommé ce tempérament atoni-plastique, ce qui définit bien la phase de choc du syndrome de Selye.

N. Pende a signalé une prédisposition aux accidents allergiques, à la pléthore, à l'hypertension et aux rhumatismes goutteux chez son bréviligne sthénique. Celui-ci répond au *mésoblastique*, chez qui nous avons noté, au cours d'une affection aiguë, une incubation peu marquée, une invasion brutale et bruyante, une période d'état assez accusée et une courte défervescence.

Ce biotype présentera une réaction d'alarme caractéristique. Au choc succède rapidement un contre-choc spectaculaire. Tout y prédispose, un thymus moins développé par carence ectoblastique relative; une action normale de l'ACTH surtout une cortico-surrénale naturellement hyperfonctionnelle puisque d'origine mésoblastique, catabolisant un système lymphatique non hypertrophié. La richesse des globulines va de pair avec la formation des anti-corps. Les réactions diffuses généralisées sont à leur maximum lors de la période d'anti-choc. La phase de résistance spécialisée est longue à apparaître, l'équilibre se prolongeant naturellement entre les minéralo et gluco-corticoïdes abondamment déversés dans le torrent circulatoire. En vieillissant, la tendance à la pléthore de ce type, le sanguin des anciens auteurs, peut s'accroître et se manifester par une polyglobulie et une érythrocytose progressive. Si les minéralo-corticoïdes prédominent, le sujet devient hypertendu rouge, avec un minimum de troubles fonctionnels, parfois état rhumatoïde diffus et fruste, et tendance à la goutte, avec uricémie par catabolisme de désintégration des protéines lymphoïdes et leucocytaires. Si les gluco-corticoïdes prédo-

**SOLU H**

POTENTIALISATION  
DES ANTIBIOTIQUES  
PAR LE RADICAL P.A.B

*Solvants aqueux  
indolores*

REMBOURSES PAR LA SECURITE SOCIALE

**PENICILLINEMIE  
D'ATTAQUE ELEVEE**

**SOLU·H  
RETARD**

LABORATOIRES  CHABRE FRÈRES  
TOULON

TUNIS : Etablissements Spécimedhy.  
ALGER : Etablissements Cometta.  
CASABLANCA : Technipharm



minent, un diabète par néoglucogenèse peut s'installer. L'intrication des deux syndromes n'est pas impossible, dans un hypercortico-surréalisme global.

Allendy qualifiait déjà ce tempérament de toni-plastique, ce qui répond bien à la phase d'anti-choc du syndrome de Selye.

N. Pende a signalé un remarquable équilibre de santé chez les longilignes sthéniques, avec prédisposition tardive aux spasmes divers, au syndrome de Raynaud, à l'artériosclérose, à l'hypertension, aux rhumatismes déformants, enfin aux troubles hépatiques (tempérament biliaire des vieux auteurs). Le *chordoblastique*, réagit normalement à toutes les affections aiguës, et son adaptabilité l'amène le plus souvent à la guérison. Il est servi par un hypercrinisme général harmonieux, avec cependant activité pituitaire plus marquée.

Sous l'influence de stress répétés, il est logique de penser que l'ACTH et le facteur X hypophysaire peuvent devenir hyperactifs. Les malades chroniques de ce type semblent répondre à la phase de résistance du syndrome de Selye, avec un rétrécissement adaptatif accusé.

R. Allendy avait dénommé de biotype, tempérament toni-aplastique.

Enfin, N. Pende a signalé chez le longiligne asthénique la fréquence de la diathèse neuro-végétative endocrinopathique, avec instabilité thyroïdienne, angoisse, émotivité et troubles cénesthopathiques possibles mais non habituels. La prédisposition à la tuberculose n'est nullement prouvée. Pour nous, ce biotype *ectoblastique* est un fragile, rarement malade mais toujours patraque, présentant volontiers, en milieu épidémique, une asthénie de convalescence pour une maladie qui a pu être inapparente aux stades antérieurs de son évolution.

Il atteint vite la phase d'épuisement du syndrome d'adaptation. L'ACTH et les cortico-stéroïdes, déjà peu abondants, s'essayer sur un organisme ento-mésoblastiquement carencé, et les réactions dans l'ensemble sont peu marquées. L'hyperexcitabilité nerveuse, les décharges d'adrénaline et de sympathine épuisent vite les tissus actifs de la thyroïde, qui sont d'origine entoblastique et par conséquent peu développés. Cette nervosité transforme en thyroxine le peu de diiodotyrosine secrétée par les acinis, d'où une instabilité thyroïdienne à la base du déséquilibre somato-psychique de cet hypocrinisme général.

R. Allendy avait dénommé ce biotype tempérament atoni-aplastique, ce qui répond bien à la phase d'épuisement du syndrome de Selye.

\* \*

Essayons maintenant de dégager l'influence réciproque des germes morbides sur les constitutions humaines.

Le bacille de Koch, par exemple, donnera volontiers mais non exclusivement dans la petite enfance, et chez les entoblastiques adultes, des lésions ganglio-lymphatiques. Dans la moyenne enfance et chez le mésoblastique adulte, nous aurons de bruyantes primo-infections. Jacquelin,

sous une autre appellation, a montré que ce biotype résistait parfois bien à la tuberculose pulmonaire évolutive, alors que son immunité fléchissait souvent dans la deuxième partie de son existence. Ce phénomène est, pour nous, en rapport avec l'atténuation physiologique du mésoblastisme, aux approches de la phase de dominance ectoblastique.

La tuberculose pulmonaire évolutive très amaigrissante chez le chordoblastique, est cachectisante et grave chez l'ectoblastique, réalisant ainsi l'habitus phthisicus. Par contre, ce biotype est souvent d'emblée indemne de toute atteinte évolutive. Catabolique anaérobique il a une insuffisance respiratoire primitive et la tuberculose a peu de prises sur un poumon peu mobile, dans une cage étroite. L'équilibre de ce « collabé » relatif peut être rompu par la mobilisation intempestive d'une gymnastique respiratoire mal comprise, par la suppression inconsidérée d'une déviation de cloison, par ailleurs et dans d'autres cas si utiles.

Nous pensons, en accord avec les statistiques de N. Pende et F. Berio, que, dans l'ensemble, les chordo et mésoblastiques sont plus fréquemment atteints que les ento et ectoblastiques, mais que leur défense générale est meilleure.

\*  
\*\*

Nous laisserons de côté tout le problème de la pathologie exotique. Mais on est en droit de se demander dans quelle mesure le trypanosome de la maladie du sommeil accentue l'entoblastisme physiologique et devient ainsi plus grave chez le nègre entoblastique que chez le mésoblastique ? L'amibe à siège entoblastique donne-t-elle plus fréquemment des abcès du foie chez un chordo et du poumon chez un mésoblastique ? Pourquoi la syphilis est-elle plus dermatrope chez l'africain, et plus neurotrope chez l'europpéen ? Il est logique de penser que l'action élective sur un tissu, un organe, un système d'un agent morbide peut tenir à la prédisposition globale de l'individu.

\*  
\*\*

Les diathèses sont de véritables potentiels morbides : étudiées à la lumière de la biotypologie, il nous semble que l'entoblastique vagotonique, avec sa déficience thyroïdienne et pituitaire, sa carence neuromusculaire, réticulo-endothéliale et circulatoire, est particulièrement prédisposé au *lymphatisme torpide*, qui est en assonance directe avec ce génotype.

L'ectoblastique, par sa sympathinémie excessive, sa déficience en diiodotyrosine, la carence de sa carcasse est prédisposé au *lymphatisme éréthique*.

Si le premier reste un entoblastique toute sa vie, le second peut être considéré comme un entoblastique attardé de la moyenne enfance. Les thérapeutiques seront différentes.

La *diathèse arthritique* dont la connaissance empirique s'estompe de plus en plus dans l'esprit du médecin moderne et instruit, se caracté-

rise par la précipitation de substances de désintégration anormale parce qu'incomplète, dans les espaces interstitiels. Chaque biotype fera son arthritisme à sa manière : il nous a semblé qu'un entoblastique s'alourdissait dans ses rhumatismes, un mésoblastique était volontiers foudroyé par une angine de poitrine, un chordoblastique cholémique faisait électivement de l'hépatisme et un ectoblastique strabilaire seléreux était plus spécialement sujet à des accidents spasmodiques dit neuro-arthritiques.

Mais c'est déjà là un langage du passé.

Et demain, c'est peut-être par une étude du terrain humoral que la biotypologie pourra prévoir une prédisposition individuelle à une *diathèse néoplastique*. La persistance ou l'apparition d'un infantilisme biologique à l'âge où chaque constitution atteint son maximum d'épanouissement, semble déjà un conditionnel de prédisposition néoplasique. Cet état réunit toutes les raisons favorisantes d'un gonflement cellulaire, dont le sur-anabolisme prépare de lui-même la division anormale, à savoir hydrophile, déséquilibre de la formule saline :

Ca + Mg

-----, vagotonie, etc... Dans l'ensemble, l'ento-mésoblastisme apparaît nettement plus prédisposant que l'ecto-chordoblastisme.

Na + K

On n'ignore pas le rôle cancérigène attribué à certains stérols. Or, ce sont les endocrines issues du mé-oblaste qui secrètent les hormones à stérols et nous avons vu par ailleurs que l'entoblastisme entraînait un certain infantilisme morpho-physiologique.

*L'obésité, la maigreur, le diabète*, réalisent aussi une véritable diathèse métabolique, à laquelle les constitutions montrent des prédispositions nettement différentes.

On peut dire schématiquement que le groupe des gros ento-mésoblastiques s'oppose à celui des minces chordo-ectoblastiques.

Le sexe et l'âge jouent dans ce domaine un rôle important. Il faut se reporter aux travaux et aux mensurations de Vague, qui permettent de reconnaître les limites du normal et du pathologique dans le développement du tissu adipeux. Pour cet auteur, existent 3 types d'obésité générale, nous l'avons vu, prédominant :

L'une à la partie supérieure du corps, hypersthénique, hypermétabolique, hyperémique et orthohydropexique;

L'autre à l'extrémité inférieure du corps : hyposthénique, hypométabolique, hyperhydropexique;

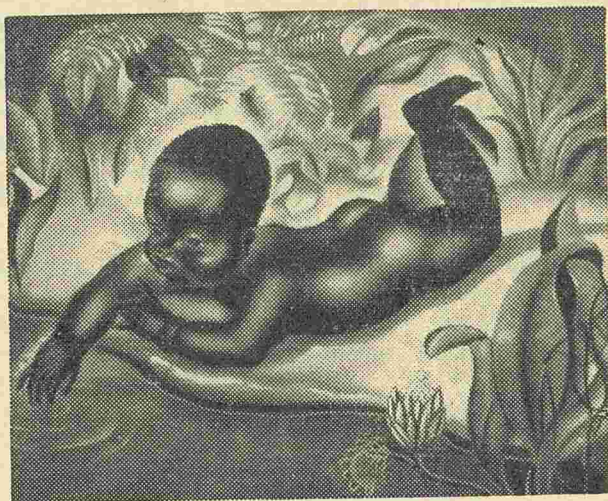
la troisième est mixte.

La première est à prédominance mésoblastique, la seconde entoblastique, la troisième méso-entoblastique.

A notre avis, il existe de même 3 types de maigreur, respectivement à prédominance chordoblastique, ectoblastique et chordo-ectoblastique :

L'une de la partie inférieure du corps : hypersthénique, hypermétabolique, orthoémique et orthohydropexique;





# PALUDRINE



Prophylaxie parfaite  
du paludisme



TOXICITÉ NULLE

---

**LABORATOIRES AVLON S. A.**  
11 bis, Avenue Victor-Hugo — Paris XVI<sup>e</sup> — Tél. Klé. 12-70

Concessionnaires pour la France et les Pays de l'Union Française de  
IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) Ltd., filiale de IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES Ltd. à Manchester

Dépôt : **GO-TU-PHA**, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97

*TUNISIE* : Désiré NOTE, Docteur en pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER.

l'autre de la partie supérieure du corps : hyposthénique, hypométabolique, hypoémique et hypohydropexique;

la troisième étant mixte.

Mais l'orientation sexuelle et l'orientation métabolique sont deux phénomènes différents, dont la conjugaison seule donne aux obésités et aux maigreurs leurs aspects caractéristiques.

L'obésité androïde dérive de la polarité mésoblastique, la maigreur androïde de la polarité chordoblastique, l'obésité gynoïde de l'entoblastique et la maigreur gynoïde de l'entoblastique.

Le facteur biotypologique joue également dans le *diabète*.

Chez l'*entoblastique*, qui est génétiquement un gras constitutionnel, l'hyperfonction de l'insulinopancréas accentue la transformation des glucides en lipides, réalisant une surcharge graisseuse permanente. Du fait de son hyperinsulinisme, ce biotype n'a aucune prédisposition naturelle au diabète, quand il existe, il est généralement dû à une carence génétique insulinique paralysant l'action de l'hexokinase et empêchant la phosphorylation. C'est un diabète précoce infantile, qui apparaît le plus souvent à la disparition de l'entoblastisme physiologique du nourrisson. Il est alors d'autant plus grave, sans la providentielle insulinothérapie, que l'insuffisance corticosurrénalo-thyroïdienne prive l'organisme d'une néoglucogénèse tissulaire par désamination, indispensable pour suppléer à la panne du carburant sucré alimentaire inutilisable. Ce diabète doit être soigné par l'insulinothérapie associée à une ration suffisante d'hydrates de carbone.

Le *mésoblastique*, nous l'avons vu, est génétiquement un charnu constitutionnel. L'observation nous dit que dans la grande totalité des cas, le diabète floride est la règle. Il est souvent tardif, vers la cinquantaine. Les travaux des anglo-saxons ont montré que l'hypercorticosurrénalisme a, en effet, à la longue, une action d'inhibition non pas sur la fonction externe du pancréas, mais sur l'insuline et l'hexokinase. Les graisses alimentaires, toujours bien digérées, ne sont pas catabolisées par la corticosurrénale; le sucre alimentaire n'est plus phosphorylé ni métabolisable, d'où diabète.

Il se produit au dépens des protéines du tissu lymphoïde, une néoglucogénèse qui assurera facilement la réserve glycogénique hépatique pour les besoins de la thermogénèse et la contraction musculaire.

Dans ce diabète bénin, en général, un régime alimentaire simple, sans insulinothérapie, suffit, car l'hyperglycémie et la glycosurie cèdent à la restriction des hydrates de carbone d'apport.

Le *chordoblastique*, constitutionnellement équilibré, est peu prédisposé au diabète. Cependant si la tendance normale de ce type à l'hyper- Avec sa dominance, la discipline des 3 tissus primordiaux, leur cohé-pituitarisme s'accroît, l'insulinopancréas, fatigué par une action trop forte et trop prolongée de la pancréatostimuline, va trahir sa fatigue. Sa déficience est encore aggravée par l'action directe anti-insulinique et



anti-hexokinasiqne de la pituitaire, et l'action indirecte de la corticostimuline. Cet excès de corticostimuline est de plus un facteur de néogluco-genèse aux dépens du tissu lymphoïde.

La thyroïdostimuline exagère le catabolisme des protéines de la carcasse et assure une néogluco-genèse avec décharnement de l'individu et hyperazoturie. L'amaigrissement est d'autant plus accentué que l'hypophyse préside en outre au catabolisme des graisses de réserve en les déplaçant vers le foie sous forme d'acides gras, le passage se traduit par hyperlipidémie. Leur transformation en néogluco-se en passant par le stade des corps cétoniques, assure aux muscles une réserve suffisante en glycogène.

L'ensemble des troubles métaboliques crée un diabète assez sérieux, essentiellement insulino-pituito-thyroïdien, et accessoirement cortico-sur-rénalien.

Un régime équilibré en hydrates de carbone et protides est indispensable, ainsi que l'insulinothérapie, malgré la fréquence de l'insulino-résistance.

Une action hormonale par les gonades, pour antidoter l'hypophyse, une action physiothérapique sédative sur la région infundibulopituitaire peuvent dans certains cas, être envisagées.

Sauf carence génétique accidentelle, l'*ectoblastique* est naturellement peu prédisposé au diabète; il peut cependant faire par intermittence un petit diabète nerveux émotif, avec glycosurie passagère, par hypersécrétion d'adréalinossympathine, coïncidant avec une thyroïde ayant une réserve intacte de diiodotyrosine.

Sous l'excitation du grand sympathique et de la médullosurrénaie, la thyroxine qui se forme par polymérisation de la diiodotyrosine, crée passagèrement une néogluco-genèse aux dépens des protéines de la carcasse. Mais celle-ci cesse dès que s'épuise la sécrétion de diiodotyrosine, toujours insuffisante chez l'*ectoblastique*, la thyroïde étant d'origine entoblastique. L'hypocrinisme général ne favorise guère la néogluco-genèse, c'est pourquoi chez ce biotype le diabète par carence génétique de l'insulino-pancréas prend une telle gravité et ne peut être maintenu que par une insulinothérapie bien conduite.

Il n'existe pas chez l'*ectoblastique* d'insulino résistance corticohypophysaire, celle qui pourrait se produire tardivement relèverait d'un facteur antigénique, de plus en plus évitable actuellement.

\*  
\*\*

Les méiopraxies offrent également à la notion constitutionnelle un vaste champ d'application, que nous parcourrons rapidement. Dans ce domaine encore, des études statistiques restent à faire, mais notre expérience quotidienne de praticien nous a cependant permis de poser quelques jalons.



L'étude des constitutions de base nous a montré que l'ento-mésoblastique a un estomac large, hypertonique, souvent un mégacolon, alors que le chordo-ectoblastique a un estomac allongé, souvent ptosé et un dolichocolon à la fois étiré et atone.

Ces données schématiques, avec les réserves que la prudence impose, trouvent leur utilité en pathologie gastro-intestinale. Une nouvelle confrontation de l'homme total et de son tube digestif est à faire. La morphologie et le développement des organes creux et des organes pleins, leur biochimisme spécifique, commandent une hygiène alimentaire individuelle précise.

Ne savons-nous pas que l'entoblastique a, en général, des sécrétions digestives abondantes. Il est caractéristique qu'il assimile parfaitement bien les hydrates de carbone, les transmute en graisses, et que, vagotonique constitutionnel, son pneumo-gastrique lui confère une très bonne motilité gastrique. Il est moins fait pour supporter la putréfaction que la fermentation intestinale.

Le mésoblastique, qui est en réalité si souvent un ento-mésoblastique a un tube digestif excellent, il assimile très bien les glucides, les lipides et les protides, avec cependant souvent une dystonie de sa musculature lisse, due peut-être à une déficience de l'hypophyse postérieure par carence relative du facteur ectoblastique. Ce biotype fait facilement de l'aérogastrie, de l'aérocolie et a des selles fréquentes et volumineuses.

Le chordoblastique, normalement amphotonique, deviendra, pour peu que le facteur ectoblastique s'exagère, un spasme du pylore, de la vésicule; il aura de la colite sèche douloureuse et segmentaire, de la constipation.

L'ectoblastique, enfin, sera le parent pauvre du tube digestif, avec des sécrétions digestives globales insuffisantes, des organes atones, ptosiques, mal soutenus par une ceinture musculaire de la paroi abdominale défaillante. Une spasmodicité sympathicotonique exagérée bloque le pylore, par l'activité des splanchniques, tandis que le reste de l'estomac est atone par paresse du vague. Cet organe, dont le fond est alors ptosé, se vide mal. Ce processus chronique a d'ailleurs un répondant aigu dans l'ectoblastisme émotif qui coupe l'appétit et bloque l'estomac.

D'autre part, au cours de l'ulcère gastro-duodéal, Caroli et Cornman ont cru observer que les longilignes sthéniques (chordoblastiques) sont plus prédisposés à l'ulcère gastrique de type calleux et les brévilignes asthéniques (entoblastiques) à l'ulcus duodéal.

La question mériterait d'être reprise statistiquement.

Nous avons étudié aussi l'appareil circulatoire en fonction des biotypes humains, il y a de toute évidence des cœurs brévi-types et des cœurs longitypes.

Mais de plus, les entoblastiques auraient un cœur à prépondérance droite, la circulation lymphatique et stasique veineuse étant plus développée que la circulation artérielle. Galdi a montré que dans le biotype bréviligne asthénique, l'aorte est plus étroite que l'artère pulmonaire.

Nouvelle présentation :  
**DRAGÉES**



**PRESENTATIONS**

- DRAGÉES :**  
Tube de 20 dragées de 0,33 gr.  
50
- COMPRIMÉS :**  
Tube de 20 comprimés de 0,50 gr.
- AMPOULES Injectables :**  
Boîte de 6 ampoules de 5 cc.  
(1 gr. d'acétyl-méthionine par ampoule).

**POSOLOGIE**

Doses prophylactiques : 2 grammes par jour.  
Doser thérapeutiques : 5 à 10 gr. par jour.

**PROTÈGE  
LE FOIE**

L'ÉQUILIBRE BIOLOGIQUE S.A. COMMENTRY (ALLIER)

TUNISIE — SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS

Wallace et Dreyfus



Les cœurs volumineux, horizontaux, à ventricule gauche et à aorte bien développés, se rencontrent, naturellement, dans les constitutions *mésoblastiques*.

Quant aux cœurs petits, verticaux, totalement hypotrophiques, « en goutte », ils se rencontrent chez les *ectoblastiques*, qui ont, en plus, une atrésie relative de tout le pédicule vasculaire du cœur.

Le *chordoblastique* possède un développement harmonieux de son appareil cardio-vasculaire.

L'angine de poitrine, l'œdème aigu du poumon, l'infarctus du myocarde sont plus spécialement l'apanage du *mésoblastique*. L'entoblastique, par contre, est un hypotendu artériel, avec hypertension veineuse générale. Il semble plus spécialement prédisposé aux péricardites infectieuses. Chez l'*ectoblastique*, l'hypotrophie du muscle cardiaque s'accompagne souvent d'un nanisme général de l'organe, avec, à un stade plus avancé, stase veineuse intra-pulmonaire et ombres en papillon intra-hilaires.

Avec l'âge, les *ecto* et *chordoblastiques* font très souvent de l'artériosclérose et de la néphrosclérose par excès probable d'adréno-sympathine; d'où ces hypertendus blancs et d'aspect sénile, plus spécialement candidats à l'œdème aigu du poumon, mais azotémiques secs, avec hypertrophie du ventricule gauche et distension aortique, dissociée cette fois d'avec la morphologie du biotype et en liaison avec l'état pathologique.

Enfin les rapports entre l'état des *capillaires* et les biotypes humains mériteraient une étude très approfondie. Nous pensons que, chez les *entoblastiques*, les anses capillaires artérielles et veineuses sont volontiers dilatées, et atones, avec prédominance de néo-vascularisation. Chez les *mésoblastiques*, la néo-vascularisation existe aussi, mais si l'anse artérielle capillaire est dilatée, l'anse veineuse se contracte. Chez les *chordoblastiques*, les anses capillaires artérielles et veineuses sont contractées, le plus souvent de type hypertonique. Chez les *ectoblastiques*, il semble que l'on ait constaté, avec une plus grande fréquence, des formes d'arches capillaires, avec des images en bicorne ou en cathédrale; les anses artérielles sont contractées mais les anses veineuses dilatées.

En *dermatologie*, Jausion a apporté des notions très intéressantes, en superposant les « grilles » de Sabouraud et celles d'Epinger, de Hess et de A. C. Guillaume. Il décrit deux constitutions dermatopathiques schématiques : la vago-séborrhéique et la sympathico-péladique. La première en concordance de fréquence avec les biotypes ento-mésoblastiques, la seconde avec les chordo-ectoblastiques. Les biotypes ento et mésoblastiques, à épiderme muqueux, avec spongieuse et éosinophilie, seraient plus spécialement prédisposés à la séborrhée, à l'exosérose, au catarrhe humide de Waelsch, à l'eczéma suintant, et les biotypes chordo et ectoblastiques, à épiderme corné, avec parakératose et neutrophilie, le seraient à la pelade, aux dermites pityriasiques et psoriasiformes.



Les rapports de la biotypologie avec la pathologie des autres appareils sont à peine ébauchés.

N. Penle signale que les dents les mieux réussies se rencontreraient chez les longilignes hyperthyroïdiens, correspondant aux biotypes chorde ou ecto-blastiques. Le contraire se constaterait chez les vagotoniques asthéniques.

Pour N. Pende, Rossi et Gennaro, la myopie serait plus fréquente mais non exclusive, chez le vagotonique. Pour nous, elle se rencontrerait électivement chez le biotype euplasique entoblastique, et chez le dyplasique ectoblastique anormalement parasymphicotonique, à l'œil « dolichocéphale ». L'hypermétropie serait plus fréquente chez le longiligne sympathicotonique.

L'otorhinolaryngologie a aussi sa pathologie en liaison avec la biotypologie. La morphologie donne des indications assez faciles à apprécier.

Le nez concave de l'*entoblastique* pur, avec ses muqueuses gonflées et pâles, ses adénoïdes infectables dans un cavum assez large, ses grosses amygdales, sa mastoïde-petite, sa trompe d'Eustache droite et large, conditionne la thérapeutique.

Il en est de même du nez convexe et charnu de l'*mésoblastique* pur, avec ses muqueuses congestives, son cavum, ses sinus larges, sa grosse mastoïde et sa trompe d'Eustache en S;

du nez droit et bosselé du *chordoblastique*, avec ses muqueuses sèches aux variations vaso-motrices, ses cornets hypertrophiés; et enfin du nez convexe et étroit de l'*ectoblastique*, avec son cavum rétréci par la voûte ogivale, sa déviation de cloison, ses adénoïdes infantiles obligatoirement gênantes.

\*  
\*  
\*

Les applications de la biotypologie à la *psychiatrie* laissent encore un vaste champ aux chercheurs. Mais un fait déjà se dégage, le trouble mental naît souvent du complexe contradictoire que le biotype porte en lui et qu'il ne peut plus dominer : ce sont les mixotypes qui dévient le plus facilement vers le trouble pathologique.

Nous sommes forcés, dans un schéma qui passe sous silence les étapes essentielles de notre raisonnement, de dire, avec un a-priorisme apparent, que le secteur entoblastique répond à la passivité, à l'hypoesthésie et au maximum du relâchement mental; le mésoblastique à l'activité, à l'hypoesthésie et au maximum de l'extraversion; le chordoblastique à l'activité, à l'hyperesthésie et au maximum de maîtrise; l'ectoblastique à la passivité, à l'hyperesthésie et au maximum d'introversion.

L'*entoblastique* est sous le signe des centres vitaux végétatifs médullo-bulbo-protubérantiels; par sa grande résistivité tissulaire, il peut être atteint de viscosité mentale; s'il est doué d'une intelligence supérieure, il peut parvenir avec calme et profondeur, aux plus hautes spé-

Pommade  
Pénicilline

P. B. S. A.

**SARBACH**

"FABRICATION SPÉCIALE EN MILIEU RIGOREUSEMENT STÉRILE  
TUBES STÉRILISÉS, SOUDÉS ET OPERCULÉS"

1.000 U.O./gr  
VISA N° 2304 - 8282

DERMIQUE  
OPHTALMIQUE  
NASALE  
(O.R.L.)

5.000 U.O./gr  
VISA N° 2304 - 10.335  
POMMADE  
PÉNICILLINE  
FORTE

10.000 U.O./gr  
VISA N° 2304 - 10.335  
POMMADE  
PÉNICILLINE  
EXTRA FORTE

**LABORATOIRES SARBACH**

CHATILLON -sur- CHALARONNE (AIN) Tél. 24

culations de l'esprit : veule et incapable d'une activité organisée, il se réfugiera dans le rêve, deviendra mythomane et s'adonnera volontiers à la toxicomanie et spécialement à l'alcool.

L'*ento-mésoblastique* est sous le signe des centres régulateurs du mésoencéphale. N'ayant pas encore le délié qui lui assurerait un bon fonctionnement thalamo-optostrié, il est raide, contracté, volontiers inaffectif. Dénué d'intelligence et de moralité, il peut, selon une grave déviation psychopathique dysplasique, donner le criminel né de Lombroso, avec tendance au sadisme.

Le *mésoblastique* est sous le signe du thalamus, siège du centre de l'émotion et de la vie affective. Doué d'une intelligence supérieure, il peut parvenir, avec ampleur et méthode, aux réalisations fécondes d'un agitateur; mais d'une valeur médiocre, il est facilement un brouillon aux activités alternées. Le pycnique cyclothymique de Kretschmer répond à cette polarité dysplasique.

Avec la polarité méso-chordoblastique, nous passons maintenant du plan des dominantes sous-corticales à celui des corticales, des tendances de l'animalité à celles de la personnalité.

Le *méso-chordoblastique* est sous le signe du lobe temporal et de l'aire audito-sensitive. Doué d'une intelligence supérieure, son activité et sa compréhension rapide lui permettent une adaptation heureuse. Il est syntone avec le milieu extérieur. Les angoisses, auxquelles il est sujet par excès de vibration, ne durent pas, en raison de son instabilité. Il répondrait volontiers au biotype athlétique de Kretschmer. Les mixotypes dégénératifs réalisent parfois la constitution épileptoïde.

Le *chordoblastique* est sous le signe du lobe frontal. Sa cohérence mentale en fait un manieur d'hommes, alors que sur le même plan cortical mais passif, le biotype ectoblastique sera un manieur d'idées, et que, sur le plan sous-cortical, le mésoblastique était un manieur d'objets. Une sur-estimation de sa valeur emporte facilement le biotype dysplasique vers la paranoïa et le délire de revendication.

L'*ecto-chordoblastique* est sous le signe fronto-pariétal, non seulement des circonvolutions ascendantes frontales électro-motrices, et pariétales somato-sensitives, mais encore des aires psychomotrices et somato-tactognosiques. Le biotype dysplasique est prédisposé à la psychasténie de Pierre Janet, avec obsession, doute et anxiété; il peut être un artiste de valeur, mais il peut dévier vers la perversité et la toxicomanie de luxe.

L'*ectoblastique* est sous le signe des lobes occipitaux, des aires visuelles. Il est d'une intelligence abstraite, subjective, introvertie, capable d'extrapolations rigoureuses. Son affectivité en rupture avec l'amibance le porte à la schizophrénie. La constitution schizoïde de Kretschmer répond à cette polarité dysplasique.

Enfin, l'*ecto-entoblastique* est sous le signe du cervelet. Il est équilibré d'une excellente réceptivité mentale. Sa carence mésoblastique ex-



plique sa passivité. Sa plasticité est facilement masochiste. Chez les dysplasiques, les perversions de toute nature sont fréquentes.

Ces vues fragmentaires sur un trop vaste sujet, permettent de concevoir combien l'étude synthétique, relativement rare et facile, des biotypes purs, et la découverte analytique, autrement plus fréquente et plus complexe, des mixotypes, pourraient apporter à la psychiatrie comme à la pathologie physique de plus grandes précisions nosographiques.

L'étiologie infectieuse de certaines psychopathies pourrait être grandement facilitée par la connaissance des accords entre le terrain et le microbe. N'est pas P.G. qui veut.

Le pronostic à court terme, la différenciation entre une bouffée délirante passagère et un début de démence grave, peuvent probablement trouver un appui par trop méconnu, dans la biotypologie. Le pronostic à long terme pourra s'édifier sur la concordance ou la discordance du fond constitutionnel avec le trouble psychique. Il appartiendra aux biotypologistes et aux psychiatres de conjuguer leurs efforts d'observation et de vérification.

\*  
\*\*

Telles sont, très rapidement décrites, les premières applications de la biotypologie à la pathologie du corps et de l'esprit. Elles permettent déjà des précisions de diagnostic et de pronostic qui ne sont pas négligeables. Certes, nous ne le dirons jamais assez, ces notions demandent des vérifications; mais d'ores et déjà, les sciences biotypologiques peuvent imposer leur « empirisme utilitaire ». La thérapeutique constitutionnelle et spécifique du biotype découlera demain des précisions acquises par l'effort conjugué et compréhensif des cliniciens et des statisticiens.

#### BIBLIOGRAPHIE

*Essai de Biotypologie humaine*, M. MARTINY (1 volume 500 pages). Peyronnet, éditeur, 33, Rue Vivienne, Paris.

*Revue de Morpho-physiologie humaine* - Collection complète, chez Dr P. MABILLE, 34, Rue Raynouard, Paris, XVI<sup>e</sup>.



**PANSEMENTS RUBY S.A**  
VOIRON EN CHARTREUSE (ISÈRE)

TUNISIE : AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE  
8, Passage du 7 Mai - TUNIS

## SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES DE TUNISIE

Vendredi 13 Avril 1951

## PRESENTATIONS.

*Essais de chirurgie cardio-vasculaire. Présentation d'animaux,* par M. J. DEMIRLEAU.

*Ligature de la veine cave inférieure pour asystolie,* par MM. AZAÏZ et A. CORCOS.

*Interventions :* MM. DEMIRLEAU, DELORT, DANA.

*Présentation d'un enfant atteint de tuberculome rolandique gauche opéré il y a un mois,* par MM. Raoul DANA, DEMIRLEAU et CHATENIER.

*Interventions :* M. DANA.

## COMMUNICATIONS.

*Transit digestif avec et sans sulfate de soude,* par M. Maurice DELORT.

*Notes diagnostiques et thérapeutiques sur quelques cas de dyspnée laryngée chez l'enfant,* par MM. S. BENMUSSA, R. DIDIER, A. SAFFAR et Mme MINGUET.

*A propos du traitement de la cellulite,* par M. SIMON.


*Interventions :* MM. HAYAT, ROBERT.

**PÉNICILLINE**  
DERMATO - ORL  
1.000 5.000 10.000 50.000  
OPHTA

POMMADES CHIBRET ANTIBIOTIQUES

DI HYDRO  
**STREPTOMYCINE**  
DERMATO → 1% ← OPHTA  
ORL

**CHIBRO-COLLYRES**  
LABORATOIRES H. CHIBRET & FILS



**TUBES CHIBRET**  
17, RUE PHILIPPE-MARCOMBES - CLERMONT-FERRAND  
85, RUE DE RENNES - PARIS (6<sup>e</sup>) - LIT. 99-08

CLAMANS OPE 66-55

Ets ZANA & COHEN-JONATHAN  
14 bis, rue Arago — TUNIS

## Essais de chirurgie cardiovasculaire

### Présentation d'animaux d'expérience

Docteur **Jean Demirleau**

---

Je ne sais si dans la pratique j'aurai à faire la chirurgie cardio-vasculaire mais il m'est apparu comme une nécessité d'être rompu à cette chirurgie et je me suis mis à l'apprendre.

C'est en effet une chirurgie qui ne s'improvise pas et même pour un chirurgien déjà entraîné à la chirurgie difficile, il faut un sérieux apprentissage. Remarquez qu'une fois qu'on l'a en main elle est moins aléatoire que celle de l'intestin et en particulier du colon. Ce n'est pas moi qui l'ai dit mais le Professeur LERICHE et je partage son opinion. En effet les sutures d'artères n'ont pas besoin d'être aussi étanches que celles des viscères creux, les petites fuites s'oblitérent d'elles-mêmes par la coagulation et le sang étant aseptique, l'infection n'est pas à craindre. Un seul plan de sutures suffit pourvu qu'il n'y ait pas de solution de continuité de l'intima. La seule chose à éviter c'est la thrombose.

Grâce à l'obligeance du D<sup>r</sup> DURAND, Directeur de l'Institut Pasteur qui me fournit les sujets d'expérience et de Mlle CORDIER, Directrice de l'Institut Arloing qui a consenti à mettre à ma disposition son personnel et ses magnifiques locaux, j'ai pu, depuis huit semaines, faire une séance hebdomadaire d'expérimentation canine. Je les remercie tous les deux.

Le premier problème à résoudre quand on veut faire cette chirurgie c'est celui de l'anesthésie. Plus encore que l'homme, le chien qui n'a pas de médiastin, a besoin d'une anesthésie sous pression quand on lui ouvre le thorax. J'ai heureusement le merveilleux appareil de Crawford qui faisant automatiquement la respiration à l'amplitude et au rythme voulus enlève à l'opérateur toute préoccupation de ce côté.

En chirurgie vasculaire, le principe de toute suture est d'être éversante, c'est-à-dire exactement le contraire de la chirurgie intestinale. Pour arriver à cela on peut utiliser plusieurs points et l'un des plus employés est le surjet éversant de Blalock.

Les anastomoses sont, soit termino-latérales, soit termino-terminales; elles sont faites soit d'artère à artère, soit de veine à veine, soit de veine à artère, soit encore de vaisseau vivant à vaisseau mort : c'est la greffe.

Le matériel se compose de clamps spéciaux dont je vous ai apportés des spécimens (bull dog, clamp de Blalock, de Potts, ce dernier permettant la suture latérale en laissant la circulation). On fait : soit des sutures avec de petites aiguilles très fines dites atraumatiques dans lesquelles est serti un fil de soie très fin et très résistant; soit des connexions à l'aide de tubes de vitalium.





# FER ASSIMILABLE

PAR VOIE PERORALE

comprimés  
granulé

# HEMOSCORBINE

• fer • papaine • acide ascorbique •

TRAITEMENT  
A FAIBLES DOSES

DE FER

DE TOUTES LES FORMES

## d'ANÉMIE HYPOCHROME

SANS FATIGUE DIGESTIVE

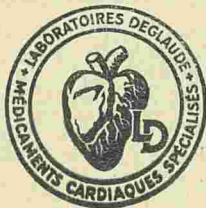
SANS TROUBLES

GASTRO INTESTINAUX

LES LABORATOIRES

### CORBIÈRE

27, Rue des Renaudes - PARIS



LABORATOIRES DEGLAUDE

15, Boulevard Pasteur, PARIS-XV\*

MÉDICAMENTS CARDIAQUES  
SPÉCIALISÉS

## DIGIBAÏNE

Tonique cardiaque

## SPASMOSÉDINE

Sédatif cardiaque

TUNISIE — SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS

Les possibilités que donnent les sutures vasculaires sont considérables.

Dans les maladies congénitales, il y a d'abord les cyanoses. Opération de Blalock imaginée par Mme TAUSSIG et qui consiste à implanter l'artère sous clavière dans l'artère pulmonaire ou sa variante, opération de Potts, anastomose directe entre l'aorte et l'artère pulmonaire.

Dans la coarctation de l'aorte, c'est l'opération de Crawford qui permet de sectionner l'aorte au dessous de la crosse, d'enlever la partie rétrécie et de rétablir la continuité.

Dans les syndromes d'hypertension portale, c'est l'anastomose portocave (fistule d'Eck) ou l'anastomose splénorénale.

Enfin, elle permet d'envisager la greffe d'organes et en particulier la greffe de rein.

C'est vous dire tout l'avenir que comporte cette chirurgie et si je suis bien incapable d'en poser les indications, je veux pouvoir vous prouver bientôt que je suis un bon plombier, que mes soudures ne fuient pas et que vous pouvez me confier vos malades. J'espère que cela va inciter les cardiologues, à l'exemple des grands centres, à former une équipe capable de pratiquer tous les examens si délicats qui permettent de faire des diagnostics précis et de dire au chirurgien ce qu'il doit faire, faute de quoi nous ne pourrions rien faire d'utile. Or, qui ne va pas de l'avant recule et il n'y a aucune raison pour que cette chirurgie reste l'apanage de quelques grands centres. Ne sommes-nous pas un grand centre ?

Ceci dit, je vous présente un chien à qui j'ai fait il y a un mois une opération de Blalock, c'est-à-dire une anastomose entre l'artère sous clavière et la branche gauche de l'artère pulmonaire. Comme vous le voyez, il ne s'en soucie pas. La suture terminolaterale étant peu satisfaisante, j'ai dû avoir recours à la terminoterminal. Certes, j'aurais aimé vous montrer par une angiocardiographie que l'anastomose fonctionnait bien mais je suis incapable pour le moment de faire de telles vérifications et je me propose, sous peu, de réintervenir pour vérifier le fonctionnement. Je vous promets de vous faire part de mes constatations.

Blalock estime qu'il faut avoir opéré environ 30 chiens avant de se lancer chez l'homme; je n'en ai encore fait que sept, mais j'ai la ferme intention de continuer.

Présentation d'un enfant atteint  
de tuberculome rolandique gauche opéré  
il y a un mois

par **MM. Raoul Dana, Demirleau et Chatenier**

Enfant de 11 ans présentant des crises d'épilepsie Bravais Jacksonnienne à début facial droit, arrivé à l'Hôpital avec une amaurose et une surdité complètes.

Opéré le 12 mars d'une tumeur de la région rolandique gauche que l'examen histologique a révélé être un tuberculome.

L'examen somatique n'a pas permis de trouver l'origine de l'infection tuberculeuse, la cuti est négative.

# DAX

La station du **RHUMATISME**  
**OUVERTE TOUTE L'ANNEE**

Centre de Tourisme

**Boues Végéto-Minérales Naturelles**  
**EAUX SALEES — EAUX MERES**

Hôtels & Etablissements Thermaux :

**SPLENDID \*\*\*\* BAINOTS \*\*\* des THERMES \*\* GRACIET \*\***

SPORTING-CLUB (Piscine, 4 Tennis, Education Physique)

CASINO

Tous RENSEIGNEMENTS :

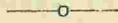
**SOCIETE IMMOBILIERE ET FERMIERE DES EAUX THERMALES  
ET MINERALES**

DE D A X (LANDES)



## Transits avec et sans sulfate de soude

par le Docteur **Maurice Delort**



Il m'a été donné d'observer 5 malades dans des conditions qui sont celles de véritables expériences.

Comme le problème du transit digestif est un de ceux qui me tiennent le plus à cœur, je viens vous exposer les faits et les résultats.

Je vous rappelle les éléments de base :

Une longue expérience m'a amené à me désintéresser d'une partie des données fournies par le lavement opaque, et, à ne plus pratiquer celui-ci qu'en vue de recherches particulières et précises; à abandonner également ce que j'appelle la « *méthode des repas accumulés* » : 1<sup>er</sup> repas, 12 heures avant; 2<sup>e</sup> repas, 6 heures avant; 3<sup>e</sup> repas pris sous l'œil de l'observateur; à préférer enfin de beaucoup le « *transit en 4 temps* » à propos duquel j'ai fait depuis trente ans presque toutes mes observations digestives.

Ses données normales sont :

1<sup>er</sup> temps : (R.1. H. 0) examen de l'estomac, du duodénum et des premières anses grêles.

2<sup>e</sup> temps : 5 heures plus tard (R.2. H + 5), temps de vérification de l'évacuation de l'estomac.

H<sub>0</sub>

H + 5

H + 9

H + 24

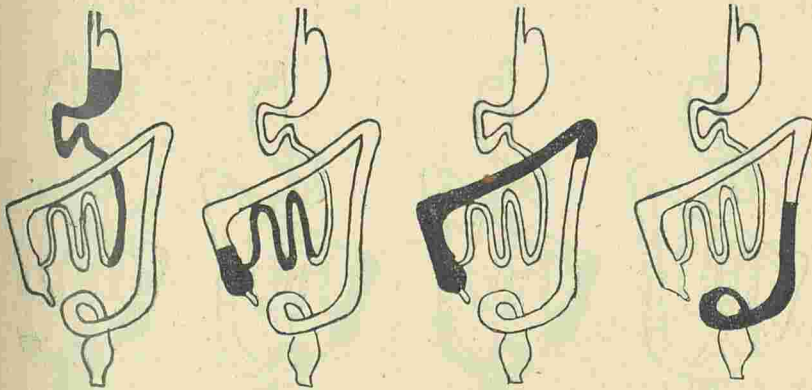


Fig. 1. — Transit normal

3<sup>e</sup> temps : 9 heures plus tard (R.3. H + 9), temps de vérification de l'évacuation du grêle.

4<sup>e</sup> temps : 24 heures plus tard (R.4. H + 24), temps de vérification de l'évacuation presque complète du gros intestin.

Comme vous pouvez le constater, elles comportent essentiellement la situation de la queue du repas opaque.

En cours de route, et quand on pratique cet examen on repère d'autres constatations intéressantes, très nombreuses, dont je ne vous imposerai ni l'énumération, ni la description.

Notez seulement celles-ci :

Allongement de la colonne opaque, c'est-à-dire accélération de la tête tandis que la queue ou bien est ralentie ou bien reste sur place, indiquant un certain degré d'hyperactivité colique (infestations amibiases lambliaes).

Fragmentation de cette colonne, degré encore plus marqué d'irritabilité ou bien obstacles partiels.

Hypersecretion qui ou bien est très liquide d'où remplissage par une masse peu opaque ou bien plus épaisse, plus chargée en mucus ce qui réalise les images grumélées que j'ai nommées « Images Tunisiennes » à cause de leur découverte fréquente chez les sujets de ce pays.

Maintenant que nous sommes d'accord sur ces faits fondamentaux, je vais vous présenter mes 5 malades :

#### OBSERVATION N° 1 :

Madame M... Paulette, 37 ans, vue à Saint Michel le 2 juin 1950. Troubles biliaires et cutanées évoluant sur terrain neuro-arthritique, aucun signe d'anomalie intestinale à l'interrogatoire et à l'examen sans appareil. Réalise son transit sans sulfate de soude, les 9 et 10 juin 1950.

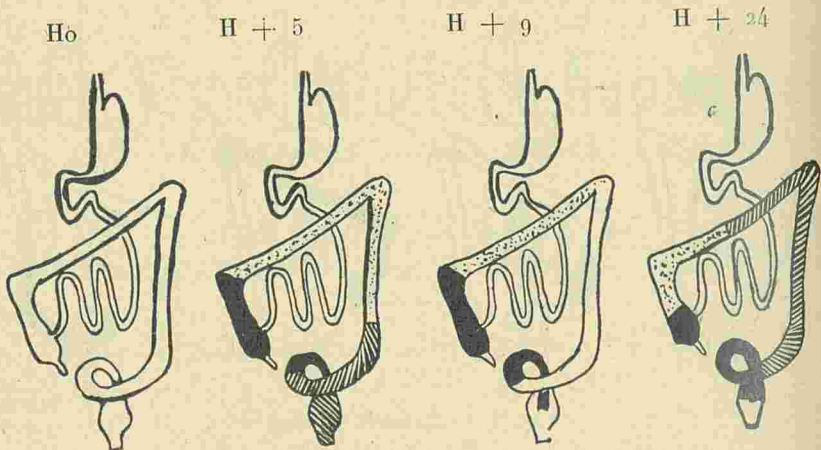


Fig. 2. — M... Paulette : transit sans sulfate de soude

R.1. se passe hors de notre contrôle par mauvaise interprétation des ordres donnés.

Une selle survient à H + 8 et sera la seule de tout le transit.

R.2. (H + 5) révèle allongement considérable de la colonne opaque vidage très prématuré du grêle.

R.3. (H + 9) : vidage du descendant (sans selle), signes d'hypersecretion et de colite.

R.4. (H + 24) : stase caecale et stase sigmoïdienne.

*Conclusion* : début d'évacuation intestinale précoce, puis retard, signes de colite, irrégularité de l'évacuation : stase bipolaire.

*Le transit avec 20 gr. de sulfate de soude mélangés à la bouillie les 16 et 17 juin 1950.*

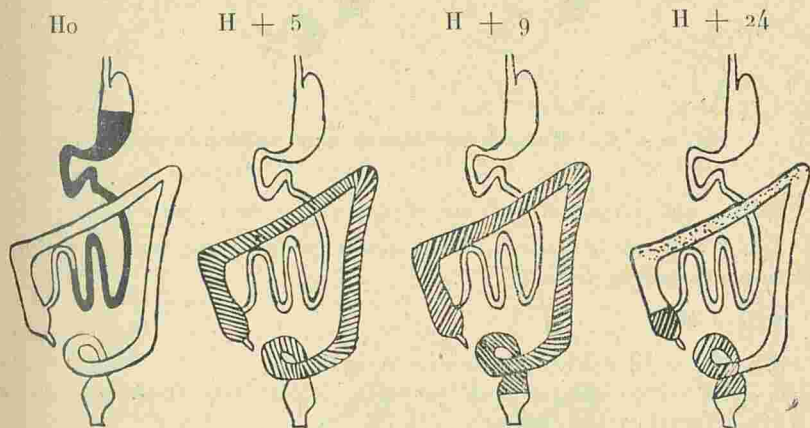


Fig. 3. — M... Paulette : transit avec sulfate de soude

R.1. montre un estomac relâché à évacuation rapide.

Une selle se produit à H + 2

R.2. (H + 5) : montre évacuation précoce du grêle comme lors du transit sans sulfate de soude, allongement de la colonne opaque; hypersecretion.

Selle à H + 6

Selle à H + 7

R.3. à (H + 9) tout le colon occupé par hypersecretion.

Selle à H + 21

R.4. (à H + 24) montre stase caecale image grumelée de colite du transverse, stase sigmoïde et rectale.

*Conclusion* : résultat analogue au transit sans sulfate de soude, mais stases plus marquées malgré quatre selles.

#### OBSERVATION N° 2 :

Madame C... Marguerite, 55 ans, vue à Saint Michel le 2 juin 1950 douleurs d'orientation gastrique et constipation, chez migraineuse ménopausée depuis un an.



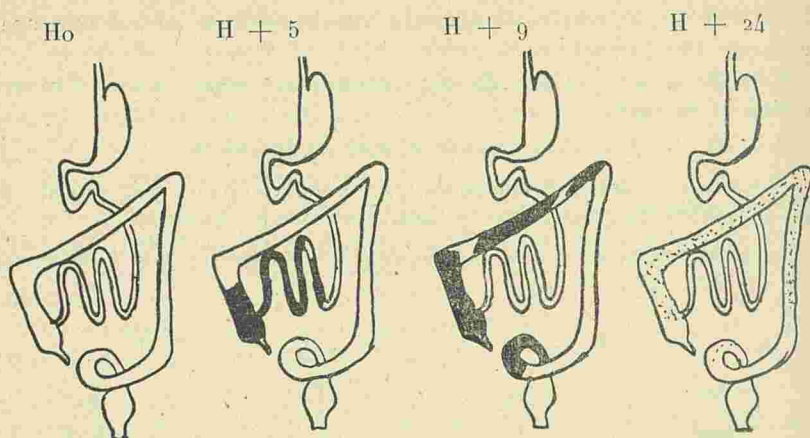


Fig. 4. — C... Marguerite : transit sans sulfate de soude

Réalise son transit sans sulfate de soude les 9 et 10 juin 1950.

R.1. (H + 0) se passe hors de notre contrôle par mauvaise interprétation des ordres donnés.

Selle à H + 3

R.2. (H + 5) réalise une image normale.

R.3. (H + 9) indique accélération de la tête avec fragmentation de la B. O. hyperactivité colique.

Selle à heure non déterminée entre R.3 et R.4.

R.4. (H + 24) montre un colon occupé par une B.O. peu abondante revêtant l'aspect d'hypersecretion.

Le transit avec sulfate de soude, nous montre :

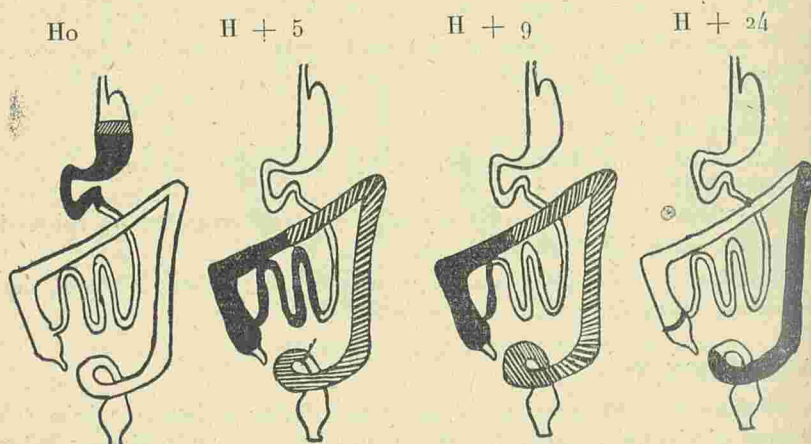


Fig. 5. — C... Marguerite : transit avec sulfate de soude

R.1. (H 0) activité gastrique marquée.

R.2. (H + 5) hypersecrétion.

Une selle à H + 7 environ.

R.3. (H + 9) montre B.o. caecum transverse descendant et signoïde hypersecrétion.

Une selle à un moment indéterminé.

Une autre selle à un moment indéterminé.

R.4. (H + 24) un colon occupé par une B.o. peu abondante revêtant l'aspect colique.

*Conclusion.* — Plus mauvaise évacuation que sans sulfate de soude par suite de l'hypersecrétion.

#### OBSERVATION N° 3 :

Monsieur C.... Aimé, 67 ans, vu à Saint Michel le 21 juin 1950 troubles fonctionnels digestifs peu marqués.

Transit sans sulfate de soude les 23 et 24 juin 1950.

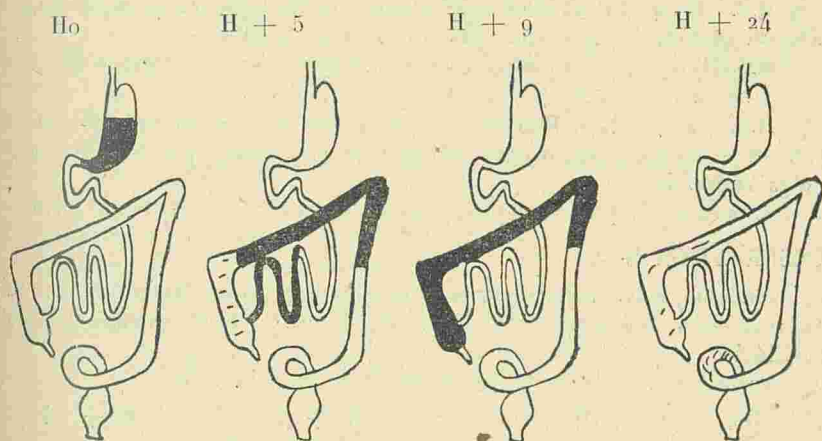


Fig. 6. — C... Aimé : transit sans sulfate de soude

R.1. (Ho) sans particularité notable.

R.2. (H + 5) allongement de la colonne opaque et fragmentation qui rend presque vide le caecum et l'ascendant.

R.3. (H + 9) réalise image normale, le grêle s'étant déversé dans l'ascendant.

Selle à H + 10.

R.4. (H + 24) fait la preuve de cete hyperactivité colique, le tube digestif a été vidé au moment de la selle de H + 10.

*Conclusion :* hyperactivité colique.

Transit avec sulfate de soude les 30 juin et 1<sup>er</sup> juillet.

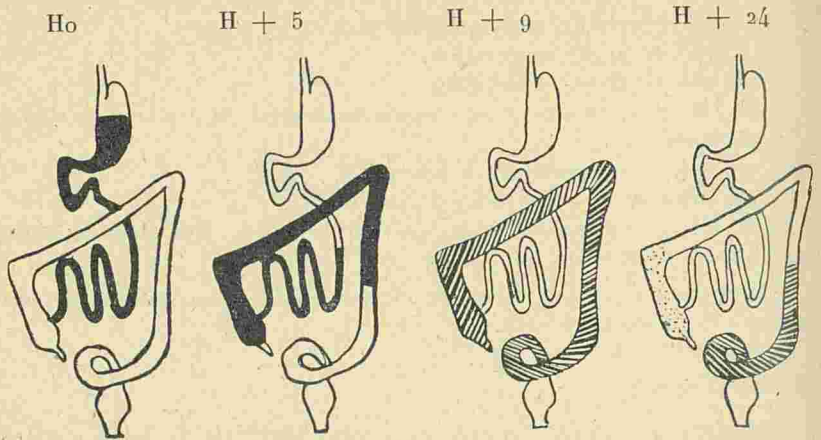


Fig. 7. — C... Aimé : transit avec sulfate de soude

R.1. (Ho) sans particularité notable.

R.2. (H + 5) allongement notable de la colonne opaque dont la tête est près de la sigmoïde et la queue dans le grêle.

R.3. (H + 9) occupation avec hypersecrétion de la totalité du colon  
2 selles : une à H + 10; une à H + 21.

R.4. (H + 24) mauvaise évacuation du colon avec un reliquat caecum et ascendant avec aspect colitique et occupation par bouillie, opaque de la sigmoïde.

Conclusion : plus mauvaise évacuation qu'avec sulfate de soude.

#### OBSERVATION N° 4 :

Madame P.... Antoinette vue à l'hôpital Saint Michel le 21 juin 1951 présente des troubles fonctionnels digestifs et des poussées de colibacillurie.

Transit sans sulfate de soude les 23 et 24 Juin 1950 :

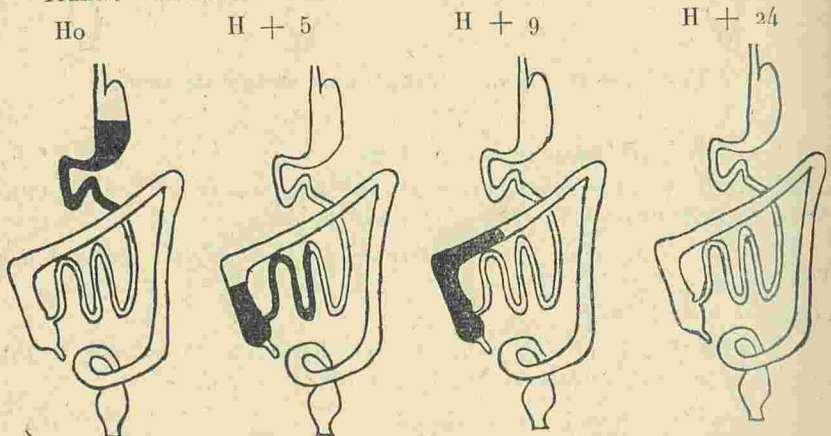


Fig. 8. — P... Antoinette : transit sans sulfate de soude



R. 1. (Ho) est sans particularité notable.

R. 2. (H + 5) image normale.

R. 3. (H + 9) image normale.

1 selle survient à H + 11.

R. 4. (H + 24) intestin vide.

*Conclusion* : hyperactivité intestinale qui se révèle à partir du colon.

Transit avec sulfate de soude les 30 juin et 1<sup>er</sup> juillet.

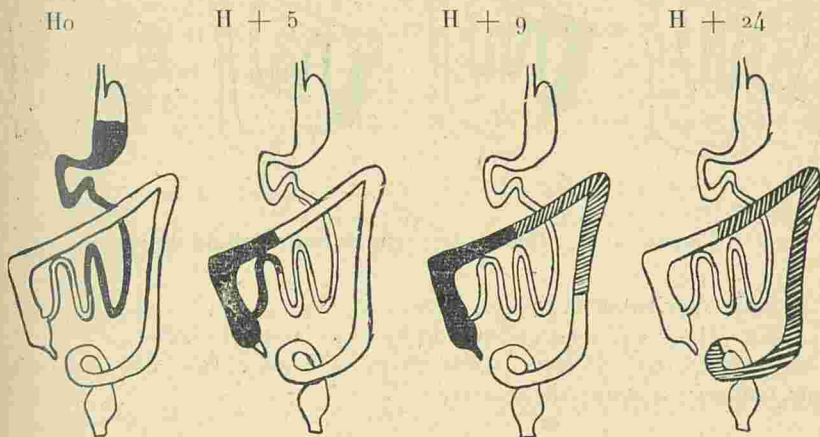


Fig. 9. — P... Antoinette : transit avec sulfate de soude

R. 1. (Ho) sans particularité notable.

R. 2. (H + 5) image normale.

R. 3. (H + 9) un allongement notable de la colonne opaque par hypersecretion.

Une selle à H + 22, la seule de tout le transit.

R. 4. (H + 24) colon moins complètement vidé que sans sulfate de soude la B.O. occupant sa moitié gauche avec hypersecretion.

*Conclusion* : Ainsi le sulfate de soude n'a amené qu'une selle tardive alors qu'au premier transit la selle était apparue à la 11<sup>e</sup> heure.

#### OBSERVATION N° 5 :

Madame C... Georgette, 32 ans, vue à Saint Michel pour troubles digestifs d'ordres fonctionnels.

Transit sans sulfate de soude les 6 et 7 octobre 1950.

R. 1. (Ho) estomac sans poche à air (donc d'une reflectivité vive et avec l'habitude d'éructer).

R. 2. (H + 5) aspect de colite à l'angle droit.

R. 3. (H + 9) stase iléale importante et images de colite de l'angle droit.

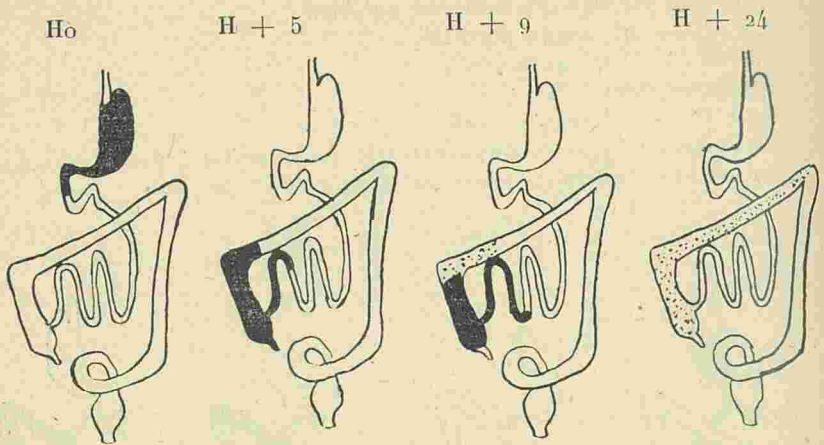


Fig. 10. — C... Georgette : transit sans sulfate de soude

Selle survient à H + 22.

R.4. (H + 24) stase colique droite avec image de colite.

Transit avec sulfate de soude 13 et 14 octobre 1950 fait en ajoutant une cuillerée à soupe de mucilage.

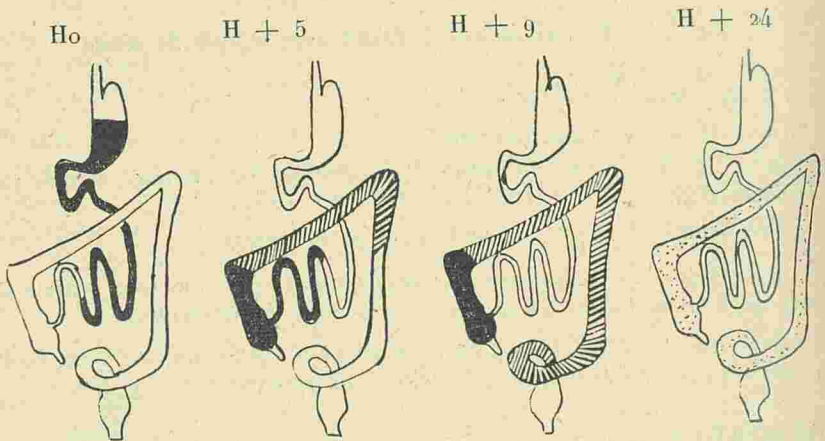


Fig 11. — C... Georgette : transit avec sulfate de soude et mucilage

R.1. (Ho) hypersecrétion gastrique et présence d'une poche à air.

R.2. (H + 5) très grand allongement de la colonne opaque la tête atteignant la sigmoïde, la queue occupant le grêle passant de la bouillie à l'hypersecrétion.

Selle à H + 7.

R.3. (H + 9) stase iléale moindre qu'au précédent examen mais cependant nette.

R.4. (H + 24) stase dans le fond du caecum et stagnation dans le colon gauche d'une bouillie diluée par hypersecrétion.

*Conclusions générales* : Tout en n'oubliant pas la prudence nécessaire aux conclusions que l'on peut faire au sujet des 5 malades, il nous paraît que certaines vérités sont énonçables après des expériences :

1. Le transit total n'est pas accéléré par 20 gr. de sulfate de soude.
2. L'effet principal produit est une notable hypersécrétion mais il s'en suit plutôt de la gêne à l'évacuation et une stagnation accentuée.
3. Cet effet est tempéré par l'adjonction qui, dans notre unique expérience, était sans doute de trop faible quantité par rapport à l'importance du purgatif, mais on a obtenu cependant une notable absorption du liquide.
4. Le sulfate de soude paraît avoir un léger effet excitant sur l'estomac; dans une de nos observations, il a coïncidé avec de l'hypersecrétion gastrique.

Il nous paraît surtout très important de proclamer les

#### CARACTERES SUIVANTS DU TRANSIT NORMAL :

1. La bouillie opaque (200 gr. de Gelobarine diluée dans 200 cm. de liquide sucré) doit apparaître *homogène*.
2. La colonne opaque d'abord ramassée derrière le pylore s'étale dans les anses grêles puis se regroupe à la faveur du frein ileo-caecal. Elle s'est alors légèrement allongée, elle ne doit pas s'allonger plus qu'il n'est indiqué dans notre schéma.
3. Elle doit laisser derrière elle des *portions de tube digestif nettes de toutes salissures ou reliquats*.
4. *Les anomalies principales sont* :
  - Les stagnations,
  - Les allongements de la colonne,
  - Les fragmentations,
  - Les imprégnations prolongées dont la plus voyante est « l'image tunisienne » d'aspect grumeleux qui paraît liée à une dilution dans un liquide de sécrétion à tension superficielle élevée,
  - Les images d'hypersecrétion.



## Notes diagnostiques et thérapeutiques sur quelques cas de dyspnée laryngée chez l'enfant

par

**S. Benmussa, R. Didier, A. Saffar et Mme Minguet**

A propos de 16 cas de dyspnée laryngée observés récemment dans notre service, il nous a paru intéressant de reprendre ce problème tel qu'il se pose dans la pratique infantile journalière du double point de vue diagnostic et thérapeutique.

Ils ne recouvrent d'ailleurs pas tout le problème étiologique. Nous n'exposons, de façon très résumée, que quelques-uns de ces cas qui nous ont parus intéressants.

1) Les trois premiers cas concernent des faits assez peu observés habituellement en pratique courante.

a) La première observation est celle d'un *œdème laryngé post-sérique* constaté chez une fillette de cinq ans ayant présenté 17 jours auparavant une angine diphtérique. Le diagnostic a été facilité par la constatation de manifestations cutanées allergiques. Le tout est rentré dans l'ordre assez rapidement après administration d'anti-histaminiques de synthèse.

Cet incident est relativement rare et c'est ce qui nous fait le rapporter.

b) Le second enfant, âgé de 9 mois, a présenté une *laryngite striduleuse*. Le premier accès était calmé, lorsque nous avons reçu l'enfant, mais en fin d'après-midi, nous avons été surpris de constater la reprise de la dyspnée après cette rémission.

c) Pour la troisième, âgée de 7 ans, il s'est agi d'une *laryngite morbillieuse post-éruptive*. Après 2 jours d'apyrexie et alors que l'éruption commence à pâlir; reprise de la température et, très brutalement, dyspnée laryngée intense.

En plus de la laryngite aiguë, il existe une congestion des bases.

Contrairement à la règle, cet accident tardif n'a pas été grave puisqu'après 36 heures, il cède aux antibiotiques et antispasmodiques.

2) Sur nos 16 cas de dyspnée laryngée, nous avons observé 4 *croupes*, dont deux se sont terminés par la mort, malgré trachéotomie.

Parmi eux, 3 ayant eu une évolution classique, n'ont pas présenté de difficultés diagnostiques (l'un d'entre eux, du reste, admis tardive-



EXTRAIT CONCENTRÉ DE FOIE DE VEAU FRAIS  
HÉMOGLOBINE - VITAMINES HÉPATO-SANGUINES

MÉTHODE DE WHIPPLE - TECHNIQUE DE MINOT - MURPHY

SYNDROMES ANÉMIQUES — INSUFFISANCES HÉPATIQUES

Ampoules buvables : 10 cc. et 3 cc. - Sirop

DESCHIENS, Dr en Ph<sup>c</sup>, 9, Rue Paul Baudry, PARIS-8<sup>e</sup>

---

*DORMIR ET TRAVAILLER  
AU MILIEU DES BRUITS*

**Boules QUIES**

*EVITER LES OTITES  
EN NAGEANT*

---

Laboratoires "QUIES" 8, Rue Auguste-Chabrières - PARIS XV.

ment, est décédé en dépit de la sérothérapie et d'une trachéotomie pratiquée d'urgence). Mais dans le 4<sup>e</sup> cas, il s'agit d'un croup d'emblée dont le début a été très brutal et dont l'évolution s'est faite rapidement vers la mort.

L'enfant, âgé de 2 ans, en pleine santé apparente, est pris d'une dyspnée aiguë avec tirage. Dès l'admission, l'état général est atteint profondément puis, très vite, la toux devient rauque, la voix s'éteint. Le pharynx rouge ne montre pas de fausses membranes. En dépit du sérum, de la trachéotomie, l'enfant meurt six heures après le début des accidents.

Nous rapportons cette observation parce que, d'une part, le début de cette laryngite a été brutal et que, d'autre part, il s'est agi, apparemment du moins, d'un croup d'emblée, ce qui est rare.

3) Sur 16 dyspnées laryngées, 7 fois, nous avons pu porter le diagnostic de *laryngite aiguë, non diphtérique*. 3 enfants ont fait des laryngites aiguës typiques. Cependant, l'un d'eux a posé pour nous un problème diagnostic embarrassant.

Il s'agissait d'un petit garçon de 2 ans hospitalisé pour ascite tuberculeuse et qui, assez rapidement, a été pris d'une dyspnée aiguë qui nous a fait envisager la possibilité d'une rupture de ganglions intrabronchique. Devant l'intensité de la dyspnée, une trachéotomie a été pratiquée, qui n'a apporté qu'un soulagement partiel. C'est, en réalité, l'aspiration qui l'a nettement amélioré. Il a fallu la maintenir pendant 3 jours.

La radio n'ayant pas montré de signes classiques de rupture ganglionnaire et, l'examen laryngoscopique ayant révélé un œdème paraissant s'étendre très bas, nous avons pensé devoir ranger cette observation dans le cadre des laryngo-trachéites œdémateuses décrites par CHEVALIER-JACKSON.

Dans les 4 autres cas, la dyspnée est apparue progressivement. Cependant, l'examen du pharynx, la laryngoscopie, n'ont pas montré de fausses membranes. La mise en culture des prélèvements pharyngés n'ont pas révélé la présence de bacilles de Loeffler.

Il est donc souvent difficile d'affirmer la nature diphtérique d'une dyspnée laryngée.

Quels sont les éléments qui peuvent permettre de poser un DIAGNOSTIC avec certitude ?

POUR MARFAN, en face d'une dyspnée laryngée, il faut toujours penser à la diphtérie; cependant, les auteurs modernes ont atténué cette affirmation. De fait, pour notre part, sur 16 cas de laryngites aiguës,



nous n'avons eu que 4 cas de croup confirmé. Dans 11 cas, le bacille diphtérique ne paraissait pas en cause. Par ailleurs, il semble bien que la propagation des angines diphtériques au larynx ne soit pas très fréquentes. C'est ainsi que, sur 20 cas de diphtérie pharyngée suivis dans le service, aucune ne s'est accompagnée de troubles respiratoires.

Le mode de début, l'aspect clinique permettent-ils plus sûrement de distinguer le croup des autres dyspnées laryngées ?

Jusqu'à CHEVALIER-JACKSON, on admettait d'une manière absolue le schéma classique :

- Dyspnée laryngée à début brusque = faux croup;
- Dyspnée laryngée à début progressif = croup diphtérique;
- Dyspnée laryngée du nourrisson = spasme laryngé.

En réalité, comme l'a bien montré GRENET, l'anamnèse a assez peu de valeur dans les cas de dyspnée laryngée.

Dans les 6 cas où l'apparition de la dyspnée a été très brutale, on a pu, il est vrai, dans 3 cas, rejeter a priori le diagnostic de diphtérie. Il s'agissait d'œdème post-sérique, de laryngite morbilleuse tardive, de laryngite striduleuse.

Mais, dans un cas, il s'est agi d'un croup d'emblée apparemment et d'évolution rapide. Dans les 2 autres cas, les enfants, faute de diagnostic certain, ont reçu du sérum; le laboratoire ne devant que par la suite nous répondre : « Absence de bacilles diphtériques ».

Par contre, parmi les 10 dyspnées ayant débuté progressivement, si nous notions, comme il est classique, 3 croups, nous avons, par contre, 7 laryngites aiguës.

Ainsi, ni la clinique, ni le laboratoire, en cas d'examen négatif, ne permettent de se faire une opinion formelle.

*L'examen direct du larynx est par contre d'un intérêt capital.* C'est lui qui précisera le siège sus ou sous glottique des lésions, qui précisera leur nature.

*Il doit être pratiqué systématiquement et de façon précoce dans tous les cas.* Il permet de voir directement l'obstacle obstruant la filière laryngée et aussi, d'effectuer de nouveaux prélèvements au niveau même du larynx.

Les difficultés du problème THERAPEUTIQUE découlent évidemment des incertitudes du diagnostic étiologique. Mais, en définitive, il s'agit moins de trouver une étiquette nosologique que d'apprécier la part de chacun des mécanismes concourant à la constitution d'une sténose laryngée.

- Obstacle obstruant le larynx (fausses membranes, corps étrangers).
- Spasme,
- Oedème.

# CHATEL - GUYON

(Auvergne)

(Altitude : 400 m.)

« 20 kms de Clermont-Ferrand — Wagons directs — Grandes communications ».

*Eaux minérales les plus riches du monde en chlorure de magnésium*

**Guérit :**

***Intestins***

***Foie***

***Colibacillose***

***Amibiase***

***Entérites Infantiles***

***et Coloniales***

Saison 15 Mai — 1<sup>er</sup> Octobre

*A domicile, boire :*

Châtel Guyon Gubler, eau de cure

Châtel Guyon Légère, eau de table

Renseignements : Grands Thermes — Châtel-Guyon

Selon l'étiologie, l'un de ces mécanismes est prédominant, sinon parfois exclusif.

Le *spasme* est à peu près constant à des degrés divers; particulièrement prononcé dans la laryngite striduleuse, dans la spasmophilie, le spasme du sanglot.

La *fausse membrane* appartient à la diphtérie, à quelques réserves près.

L'*œdème*, les *phénomènes d'hyper-sécrétion* et *d'exudation muqueuse ou muco-purulente* dominent dans le vaste groupe des laryngites sténosantes non diphtériques dites grippales ou œdémateuses.

Or, nos moyens de combattre ces éléments de la sténose laryngée sont d'une efficacité inégale.

Dans la mesure où la maladie se résume à l'intoxication diphtérique et à la présence d'un obstacle mécanique, (la fausse membrane diphtérique), la séro-thérapie et, si nécessaire, la reperméabilisation chirurgicale des voies aériennes règlent sans trop de difficultés le problème.

Par contre, les moyens chirurgicaux sont moins efficaces et souvent dangereux vis-à-vis de tout ce qui n'est pas diphtérique, mais grippal, œdémateux. C'est dire l'importance de faire, au départ, un diagnostic étiologique qui règlera la conduite thérapeutique et le pronostic. Si la diphtérie n'est pas en cause, dans une laryngite sténosante, l'abstention opératoire doit être maximum. Il ne faut s'y résoudre, selon GRENET « que pour ne pas laisser mourir l'enfant par une temporisation poussée à l'extrême ». C'est dire aussi l'importance du traitement médical car, selon GRENET encore, « il faut faire son possible pour s'en tenir là, toute intervention étant mauvaise ».

Mais cette conception du problème n'implique nullement l'éloignement du laryngologiste.

Si, en effet, le traitement comporte la séro-thérapie qui, nous le répétons, est admise par tous les auteurs, comme devant être systématique, il faut établir aussi :

un barrage d'antibiotiques, pénicilline, streptomycine, chloromycétine et tout particulièrement auréomycine, étant donné l'étiologie « à virus » qui paraît de plus en plus probable,

Prescrire :

des antispasmodiques,  
des rééquilibrants neuro-végétatifs,  
les antihistaminiques,  
les médications décongestionnantes,  
l'oxygène-thérapie,  
des aérosols,  
de l'aspiration, si besoin est.



Le spécialiste est parfaitement placé pour suivre l'évolution des lésions et apporter directement à leur contact, antibiotiques et décongestionnants et pour pratiquer aspiration et détersion.

En terminant, nous insistons sur la nécessité d'une collaboration étroite avec un laryngologiste qui, seul, peut apprécier la nature des mécanismes physio-pathologiques, préciser l'étiologie, aider le pédiatre à conduire un traitement toujours délicat et, éventuellement, intervenir chirurgicalement.

#### *Discussions :*

M. HENRI COHEN rappelle que des auteurs suisses ont obtenu un résultat immédiat par les anti-histaminiques dans deux cas de laryngite striduleuse et demande si cette thérapeutique a été utilisée par les présentateurs.

Il voudrait par ailleurs connaître les moyens de diagnostic des corps étrangers des voies respiratoires.

#### M. R. DIDIER

répond que les antihistaminiques ont été appliqués à l'œdème laryngé post sérique. Dans les autres cas le mécanisme physiopathologique de l'œdème n'étant pas le même, il ne faut pas s'attendre à des résultats aussi brillants mais leur effet est néanmoins souhaitable.

#### M. F. MASSELOT

Le problème du diagnostic des dyspnées laryngées se présente de façon différente en clientèle et à l'hôpital. Dans le premier cas, le médecin a généralement vu s'établir la dyspnée et il a le temps d'en caractériser les éléments et de faire les examens nécessaires pour éclairer son diagnostic. A l'hôpital, si j'en juge par les souvenirs que j'ai gardés de l'époque où j'étais moniteur de tubage à l'hôpital Bretonneaud, il importe de faire un diagnostic rapide, le cas ne pouvant attendre.

En pratique les cas les plus importants à considérer sont les diphtéries laryngées : le fil conducteur pour en déterminer la cause est qu'il n'y a pas pratiquement de croup d'emblée partant, qu'il faut rechercher avec soin une membrane pharyngée révélatrice ou une diphtérie nasale.

Or, il arrive que l'inspection du pharynx ne montre rien, alors qu'il existe bien une diphtérie pharyngée. Depuis cette éventualité, ou la membrane est cachée par une amygdale saillante qui fait écran, ou elle siège sur la voûte du pharynx dans des végétations adénoïdes et on a quelquefois la chance de la voir apparaître lorsqu'elle contourne le voile qu'elle lèche à la façon d'une flammèche.

Quant aux dyspnées non diphtériques, elle peuvent être fort graves, comme l'œdème aigu du larynx, que l'on ne peut brûler et qui se complique de bronchopneumonie lorsqu'on tente une trachéotomie. La question est certainement remise actuellement et le D<sup>r</sup> MOATTI est tout indiqué pour la mettre au point.

M. HAYAT

évoque avec émotion des circonstances tout particulièrement douloureuses à la suite desquelles il a adopté une thérapeutique qu'il recommande à savoir le gardénal intra-veineux.

M. Raoul DANA

Dans les cas alarmants, j'ai toujours obtenu de bons résultats en plaçant mes malades sous la tente à oxygène et en les soumettant à un traitement polyvalent, antibiotiques, gardénal et aussi sérum anti-diph-térique, thérapeutique poursuivie jusqu'à l'heure de la réponse des examens du laboratoire, et parfois poursuivis quand les examens restent muets ou suspects.

—o—

M. L. MOATTI

J'ai remercié les auteurs qui, par leur communication très intéressante, ont permis d'ouvrir un court débat sur la question si importante et si complexe des dyspnées laryngées de l'enfance. Deux problèmes sont à résoudre en présence d'un enfant qui étouffe :

1) problème étiologique.

2) Problème thérapeutique.

1) *Problème étiologique* : Il faut être schématique et envisager deux grands groupes :

a) le groupe des laryngites diphtériques, c'est-à-dire le Croup.

b) le groupe des laryngites suffocantes non diphtériques.

a) *Groupe des laryngites diphtériques* : Hormis les cas exceptionnels, si tant est qu'ils existent, de croup d'emblée, sans lésions pharyngées, il est en général facile de reconnaître le croup diphtérique. Indépendamment de ses signes particuliers dont les plus importants sont : l'évolution progressive, et la voix *éteinte*, la présence de fausses membranes sur le pharynx ou dans le nez permettent un diagnostic facile.

b) *Groupe des laryngites suffocantes non diphtériques* :

Il comprend :

1 *Les obstructions par corps étrangers.*

Pour répondre à la question posée par H. COHEN, je dirais que pour faire un tel diagnostic, il faut s'aider de l'interrogatoire des parents, du mode de début ( Brusque avec accès de toux ); de la radio quand il s'agit d'un corps opaque et surtout de l'endoscopie qui permet de voir le corps étranger et de l'extraire.

2 *Les obstructions par compression.*

adénopathies, thymus hypertrophié.

Il s'agit en réalité de dyspnée trachéale.

*le ferment vivant*

# VIVACIDOL

RÉGÉNÈRE la flore de défense  
et  
NORMALISE le milieu intestinal

INFECTIONS  
INTESTINALES  
et séquelles

3 à 4 ampoules  
buvables par jour  
loin des repas

**Laboratoires F. BOUCHARD**  
6, rue Anna-Jacquin - BOULOGNE (Seine)

TUNISIE : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie  
19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER  
Dépôt : CO-TU-PHA, 14, Rue de Strasbourg, Tunis - Tél. 65.78 et 27.97



### 3 Les laryngites œdémateuses infectieuses.

Dans ce groupe figure en place de première importance, la laryngite sous glottique de Marfan.

Son diagnostic est difficile. Il faut souvent le secours de l'endoscopie qui montre, au-dessous des 2 cordes vocales, le bourrelet œdémateux de la muqueuse sous glottique.

Elle est d'origine infectieuse; débute brusquement, souvent la nuit, à la suite d'une Rhino pharyngite grippale. Mais à l'encontre de la laryngite striduleuse banale, d'évolution éphémère, la laryngite sous glottique continue à évoluer au milieu d'un syndrome dyspnéique alarmant.

En résumé donc au point de vue étiologique deux grands groupes

— Les laryngites diphtériques.

— Les laryngites non diphtériques dont la plus importante est la laryngite œdémateuse sous glottique.

#### 2) Problème thérapeutique :

Il se pose différemment suivant chacune des formes

Le traitement de la laryngite diphtérique est simple : séro thérapie intensive, aspiration des fausses membranes et en cas de menace d'asphyxie tubage ou trachéotomie.

Le traitement des laryngites non diphtériques variera suivant l'étiologie : Extraction du corps étranger, etc...

Il faut surtout insister sur le traitement de la laryngite sous glottique.

Avant les antibiotiques, son pronostic était très grave, malgré la trachéotomie, le tubage ou tout autre traitement.

Les antibiotiques permettent d'éviter le tubage ou la trachéotomie. Il faut instituer très précocement et d'une façon intensive l'association pénicilline, streptomycine et auréomycine.

Le traitement anti-spasmodique est d'une importance primordiale, car à l'élément infectieux se surajoute toujours un élément spasmodique qui joue un grand rôle.

Il faut, *larga manu*, donner du gardénal, du bromure, Nous donnons volontiers du sirop de phénergan. Nous ne pouvons préciser laquelle de ses deux propriétés agit en pareil cas : antihistaminique ou hypnotique.

Grâce à l'association de ces différents traitements, et si on a, malgré la violence des crises de suffocation souvent impressionnante, le courage et la patience d'éviter de tuber ou de trachéotomiser, il est permis d'obtenir la guérison dans l'immense majorité des cas.

**INTRAIT DE**  
**MARRON D'INDE**

*la vitamine*

**P**

*dans son milieu naturel*

Laboratoires  
**DAUSSE**



4, rue Aubriot  
**PARIS 4<sup>e</sup>**

## A PROPOS DU TRAITEMENT DE LA CELLULITE

Docteur **Frédéric Simon**

Je voudrais faire ce soir quelques réflexions sur le traitement de la cellulite, dictées par une expérience personnelle de 18 ans en matière de rhumatologie en Tunisie. Le traitement local que je vous sou mets est malgré sa simplicité un adjuvant appréciable des traitements généraux et donne même parfois à lui seul des résultats inespérés là, où toute autre thérapeutique a échoué. C'est pourquoi j'ai pensé intéresser certains d'entre vous en choisissant ce sujet. Je m'abstiens, dans le cadre restreint des dix minutes dont je dispose pour ma communication, d'entrer dans la discussion sur la nature et le diagnostic différentiel de la cellulite. Dans mon exposé, ce terme reste intentionnellement vague et ne correspond à aucune entité nosologique. La cellulite est pour moi l'aboutissement des perturbations les plus diverses, leur expression périphérique et palpable. Le point cellulitique n'est qu'un symptôme, et le traitement dont je vais vous entretenir, une thérapeutique tout à fait symptomatique, aspécifique et applicable sans aucune considération d'étiologie. C'est donc tout simplement une contribution au traitement de certaines douleurs fréquentes de localisation superficielle que je veux fournir.

Les deux thérapeutiques qui dans de longues années se sont imposées à moi contre ce genre de phénomènes douloureux sont à la portée de tous : ce sont les infiltrations anesthésiantes, que tout le monde pratique, et un certain massage particulier, différent du massage ordinaire et qui prend, selon les auteurs, le nom de massage de contact, de réflexe, massage vascomoteur, gélotripsie ou massage des points nerveux. Il consiste essentiellement en le dépistage par palpation des points sensibles et en des pressions tournantes plus ou moins fortes d'un doigt. Il existe une différence fondamentale entre le massage traditionnel et ce massage spécial, que l'on peut du reste combiner : le simple massage agit sur toute une région plus ou moins étendue, le massage cellulitique s'attaque avec précision au point douloureux et tend électivement à le faire disparaître. Il est accessible à tous, mais exige de la sensibilité tactile et, comme toute manipulation délicate, un entraînement. Je ne suis pas assez exclusif pour prétendre qu'un simple masseur doué et consciencieux ne puisse exceller dans cet art, car il s'agit d'un art, mais il me semble qu'il devrait être en principe l'apanage du corps médical, au moins en ce qui concerne les cas de quelque gravité et les localisations délicates.

On peut combiner ou employer séparément et indifféremment l'infiltration et le massage, mais il est préférable de réserver le massage à la



nuque, à la tête, au visage, au cou, à la face antérieure du thorax et aux mollets, le reste se prête mieux aux infiltrations. On obtient les résultats les plus spectaculaires et les plus réguliers dans le torticolis. Car on arrive à débarrasser le malade, en un tour de main, de sa raideur parfois atrocement douloureuse par un massage bien centré. On sent la crispation des tissus céder au moment même où la douleur disparaît. Souvent est-on obligé pour parfaire le soulagement de traiter de la même façon quelques points supplémentaires situés habituellement dans la gouttière paravertébrale à hauteur des vertèbres cervicales supérieures et dans le sternocleido. Le point essentiel du torticolis n'est pas du tout toujours musculaire comme on le croit communément, loin de là. Il est souvent franchement sous-cutané; on peut le soulever du plan musculo-aponevrotique sous-jacent dans un pli cutané et le faire disparaître par un massage pinçant ou roulant entre deux doigts. On a, en général, une tendance de chercher les points trop dans la profondeur. On s'en rend particulièrement bien compte lorsqu'on soigne certaines femmes qui doivent leurs souffrances chroniques aux nombreux points douloureux disséminés dans la mauvaise graisse accumulée autour de leurs hanches, dans la région du sacrum, et à la face interne des genoux, formes qui constituent l'adiposité douloureuse, la cellulite par excellence. On a l'impression d'une douleur profonde, mais c'est sous la peau et non dans la profondeur des tissus que l'aiguille infiltrante rencontre en général la douleur et procure le soulagement. Je voudrais ouvrir ici une parenthèse pour dire un mot sur la technique de ces infiltrations, car j'ai l'impression que le terme d'infiltration avec tout ce qu'il comporte d'idée de diffusion du liquide dans les tissus fait croire certains praticiens qu'ils sont dispensés de précision. Il ne faut pas compter que le liquide en se répandant arrive fatalement aussi au point désiré. L'infiltration de certains points est une véritable petite intervention demandant de la minutie, de la patience et du temps. Si l'on veut obtenir des résultats probants, il faut viser juste. C'est si vrai que l'on peut obtenir les mêmes bons résultats avec la novocaïne adrénalinée qui ne diffuse pas qu'avec la novocaïne simple.

On parle d'habitude de ces points de cellulite, comme si l'on parvenait toujours à les sentir par la palpation comme de véritables nodules. En réalité, rien ne les distingue la plupart du temps des tissus environnants et c'est seulement la réaction douloureuse du malade qui nous guide pour les découvrir. Mais par exemple au cuir chevelu on les sent toujours très bien. Ils se présentent à cet endroit sous forme d'un empatement minuscule, d'un petit œdème élastique que la pulpe du doigt enfonce comme une balle de caoutchouc. Un massage très court y suffit pour faire disparaître à la fois la douleur et l'œdème local. Beaucoup de maux de tête chroniques d'origine inconnue, avec Bordet-Wassermann négatif, sans signes neurologiques, ophtalmologiques ou otorhinologiques bénéficient grandement de la recherche de ces points et de leur massage, et même d'authentiques migraines en tirent profit. On est toujours à nouveau étonné de constater l'effet général et à distance

de ce massage, on fait une véritable réflexothérapie en supprimant ces épines irritatives. Aux tempes, au front, au visage et au cou par contre on ne sent que rarement ces nodules, le massage y est plus douloureux, son effet analgésique ne se manifeste souvent qu'avec un retard de quelques minutes, mais il est dans les cas bien choisis aussi frappant. Le malade ouvre du côté massé l'œil tenu auparavant fermé, sa mine s'éclaire. Je rapproche ces points lorsqu'ils sont localisés aux tempes de l'artérite temporale qui fait ces derniers temps parler d'elle et que l'on aborde chirurgicalement. Je crois que dans ces cas on a tout intérêt d'essayer d'abord ce traitement anodin.

Je voudrais surtout insister sur deux formes et localisations particulières de la cellulite, dont la première est inédite : Il m'a été donné d'observer au cours des années plusieurs malades, des deux sexes et de tous les âges, qui se plaignaient d'une grande fatigue générale et de leur inaptitude à l'effort. Ils avaient en particulier une grande faiblesse dans les jambes, un genre de paralysie, comme ils s'exprimaient. Ils me disaient parfois : Quand je me lève le matin, je me sens si faible sur mes jambes, que je n'ai qu'un désir : me recoucher. Tous avaient déjà subi, parfois depuis des années, les traitements les plus divers sans résultat. Ils ne présentaient rien de neurologique. On les considérait comme des asthéniques ou des anormaux. C'est un hasard qui me fit découvrir, il y a une dizaine d'années, chez une dame de 70 ans — à l'occasion d'un traitement galvanique entrepris sur sa demande — quelques points extrêmement sensibles au palper à la face externe des cuisses, le long du fascia lata, ignorés par la malade même. Une série d'infiltrations des points découverts vint complètement à bout de cette infirmité, considérée par la malade comme définitive. Averti par cette découverte fortuite, j'ai par la suite dans des cas semblables méthodiquement recherché ces points et eu à plusieurs reprises le même résultat excellent. Le dernier de ces malades était un jeune homme réformé du service militaire pour cette faiblesse inexplicable; il devint, après quelques infiltrations, capable de s'engager dans l'armée. Ces cas sont probablement à rapprocher de ce que l'on appelle le phénomène du fascia lata et pour lesquels on a proposé en Amérique la section du tractus iliotibial, sous le nom de l'opération d'Obers. On voit en effet assez souvent des pseudosciatiques que l'on arrive à améliorer ou à guérir par l'infiltration systématique des points décelables. On décompose en quelque sorte dans ses composantes la douleur sommaire et non localisable pour le malade et efface un à un tous les points distribués le long du fascia lata qui se présente parfois comme contracté. Ce qui distingue la forme découverte par moi de cette pseudosciatique, c'est l'absence de douleurs qui la caractérise. Il convient donc à l'avenir de penser devant une faiblesse des membres inférieurs autrement inexplicable à la possibilité d'une pseudoparalysie cellulitique et de soumettre les malades à ce traitement simple et efficace.

L'autre localisation que je voudrais encore mettre en relief est le thorax, surtout la région précordiale. On rencontre souvent des personnes, en général des femmes, qui se plaignent de temps en temps d'op-



**HYPERCHLORHYDRIE  
DYSPEPSIES NERVEUSES**

*Toutes  
gastralgies*

**KAOBROL**

2 } Formules  
Formes

SIMPLE ou BELLADONÉ  
TABLETTES ou POUFRE

Laboratoires J. LAROZE - 54, rue de Paris - Charenton (Seine)

**HÉPATISME  
ARTHRITISME**

*Cure de  
décholestérolisation*

**DECHOLESTROL**

1 PAQUET douze jours par mois  
matin et soir avant les repas  
dans un demi verre d'eau



pression et d'angoisse, voire de douleurs au cœur et chez lesquelles l'examen du cœur et des vaisseaux ne révèle rien de pathologique. Ce sont des cas que, pour être sûr, j'ai l'habitude de faire vérifier, au point de vue cardiaque, par des confrères de médecine générale. Ici, il est plus facile de soupçonner le caractère cellulitique de l'affection, car il s'agit en général, de malades atteints de cellulite plus généralisée et de longue date. On trouve à la palpation soigneuse des points très douloureux dans la région parasternale, dans le péri-chondre des fausses côtes, sur le sternum même, dans les espaces intercostaux, parfois dans les parties basales des seins, bien plus souvent à gauche qu'à droite. Le massage de ces points, assez pénible, procure, souvent immédiatement, la sédation des malaises et certaines de mes malades ont pris l'habitude de se masser elles-mêmes à cet endroit si facilement accessible, bien qu'elles prétendent que ce ne soit pas la même chose. Lorsque cette localisation précordiale coexiste avec une vraie cardiopathie, ce qui n'est pas si rare à observer, il devient parfois difficile de dissocier les symptômes cardiaques et extra-cardiaques. Il va de soi qu'ici le massage doit être effectué avec une grande prudence pour éviter des répercussions fâcheuses par voie de réflexe.

Tous les auteurs qui appliquent ce massage ont leur technique personnelle ou appartiennent à une école. Je suis issu de l'école de Cornélius, le père du massage des soi-disant points nerveux qui n'ont rien à voir avec les points de Valleix. J'ai essayé la méthode d'Alquier, elle n'a rien donné entre mes mains. Elle est infiniment plus subtile et nuancée, on pourrait l'appeler : le massage par persuasion des tissus. Elle doit avoir des affinités avec l'acupuncture chinoise et son action réflexogène. A l'encontre de cette méthode plutôt suave et clémente, je trouve pour ma part que le point de cellulite ne cède en général qu'à des sollicitations énergiques et qu'il faut y aller parfois jusqu'à la brutalité, un peu à la manière de ceux qui s'imaginent d'une façon un peu simpliste d'écraser littéralement le point sous leur doigt. Le vibreur électrique n'est qu'un ersatz sans finesse de la main. Je fonde par contre quelques espoirs sur l'application des ultrasons au traitement de la cellulite, que je pratique depuis quelque temps. Cette méthode pleine de promesses est d'apparition relativement récente et compte de chauds partisans dans de nombreux pays, notamment en Allemagne. Les ultrasons — je me permets d'en rappeler le principe — sont émis par un cristal de quartz qui, relié à une lampe génératrice de haute fréquence, se met à vibrer à la cadence de plusieurs centaines de mille vibrations par seconde. La plaque de Quartz, tenue appliquée contre la partie à traiter, communique ses vibrations aux tissus avec un pouvoir de pénétration de plusieurs centimètres. Jusqu'à maintenant mon impression est très favorable. L'expérience m'a rendu par contre très circonspect vis-à-vis de la balnéothérapie si en faveur chez nos malades. Nous avons aux portes de notre ville plusieurs sources chaudes dont la réputation n'est pas à faire et il est compréhensible qu'en présence de douleurs d'allure rhumatismale le public envisage presque aussitôt une cure thermale. Mais j'ai vu trop souvent après des initiatives intempestives de ce genre empirer l'état des

malades de façon impressionnante par l'écllosion d'innombrables nouveaux points de cellulite que l'on a toutes les peines du monde à faire disparaître par la suite. Cette influence défavorable des bains chauds nous est d'ailleurs familier à tous dans la sciatique aiguë. Je les déconseille donc formellement dans la phase aiguë et subaiguë. Je n'ai pu contre pu me convaincre de l'influence néfaste des bains de mer si redoutés, tout au contraire. Plusieurs malades, sujets à la cellulite, m'ont affirmé d'avoir passé des hivers plus supportables après avoir outrepassé l'interdiction médicale et avoir pris des bains de mer comme les autres.

Ceci m'amène à dire à la fin un mot sur l'influence du temps. L'individu, devenu cellulitique par infection, intoxication, par vice de métabolisme, dérèglement hormonal, fausse statique ou pour toute autre raison, est particulièrement sensible aux fluctuations atmosphériques, plus exactement à certaines constellations atmosphériques. Lorsque dominent par exemple dans le ciel de Tunis des nuages d'une certaine configuration qui ressemblent un peu à du coton déchiré et correspondent, m'a-t-on dit, à des cumulus se trouvant à 6.000 m. d'altitude, on peut être presque sûr de voir surgir des explosions de cellulite chez ses malades prédisposés. Ces facteurs de déclenchement, liés à une humidité excessive, mais non identiques avec elle, sont encore insuffisamment connus. Il serait très intéressant d'approfondir leur connaissance et d'étudier l'influence de notre météorologie locale sur ces douleurs qui, sans revêtir un caractère vital, entravent journellement sous nos yeux la joie de vivre et la capacité de travail d'un si grand nombre de nos malades.

---

**Le traitement moderne de la douleur par l'appareil  
à Ultra-sons**

**S O N T O R - B**

**de la Société d'Électricité Sanitas - Berlin**

Agent dépositaire : Ets HYGIEA — 7, Rue d'Alger — TUNIS

Démonstration et littérature sur demande

## BULLETIN DE L'ORDRE

**Exercice illégal de la Médecine  
par les Herboristes Forains**

Par lettre du 4 mai 1951, le Ministre de la Santé Publique transmettait au Conseil de l'Ordre copie d'une note de Monsieur le Contrôleur civil du Kef d'après laquelle un marchand ambulant de drogues aurait exhibé une déclaration aux fins d'inscription sur le registre du commerce soucrite au tribunal civil de 1<sup>re</sup> instance.

Cette déclaration qui a été déposée le 8 novembre 1948 porte comme objet du commerce les mentions suivantes : Herboriste forain, dentiste, maladies des yeux.

Par lettre du 9 mai 1951 dont ci-dessous copie, le Conseil de l'Ordre a donné au Ministre son avis sur cette étrange affaire.

Le voici :

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous accuser réception de votre lettre n° 3046 PHARM du 4 mai 1951, par laquelle vous nous signaliez les agissements d'un herboriste qui se livre à l'exercice illégal de la médecine et tire argument pour sa défense, du fait qu'il est inscrit au R. C. avec la mention « Herboriste forain, dentiste, maladies des yeux » et de vous adresser ci-dessous avis du Conseil de l'Ordre sur cette affaire :

1) On ne saurait inscrire dans un Registre de Commerce que des professions commerciales.

Le préposé qui méconnaît ce principe élémentaire commet une faute répréhensible, et il convient pour le moins de le mettre en garde contre la répétition de pareils errements.

2) En supposant même que cette inscription ait eu lieu, on ne pourrait y avoir procédé que par erreur — et elle n'a en conséquence aucune valeur.

Il ne saurait en particulier être tiré argument de cette inscription pour contester la légitimité d'une poursuite pour exercice illégal de la médecine, puisque l'exercice de la médecine est soumis à des dispositions très précises édictées par le décret du 10 juillet 1947, dispositions qui n'ont absolument rien à voir avec l'exercice d'un commerce.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de mes sentiments respectueux et dévoués.



### Inscriptions Nouvelles

Au cours de sa Séance du 8 mai 1951, le Conseil de l'Ordre a procédé à l'inscription des D<sup>rs</sup> Paul ATTAL, Roland FERRI, Mohamed MAHJOUR et Janine RAGU-FREY.

Nos vœux de bienvenue à ces confrères.

### Démissions

Le Conseil a enregistré la démission des D<sup>rs</sup> Yves ARROYO, André BISMUTH et André BELLAÏCHE qui quittent la Tunisie.

### Affaire Docteur Mifsud

Par décision du 10 mai 1951, le Tribunal correctionnel de Sousse a vidé son délibéré dans l'affaire de récidive d'exercice illégal de la médecine intentée par le Conseil de l'Ordre à l'encontre de MIFSUD. Ce dernier a vu confirmer le jugement par défaut qui le condamnait à 100.000 frs d'amende et 100.000 frs de dommages-intérêts.

D'autre part, par lettre au Président du Conseil de l'Ordre, le Résident Général a informé le Conseil que « toutes mesures seront prises pour que le D<sup>r</sup> MIFSUD quitte définitivement la Tunisie au 31 mai prochain ».

Le Conseil en accepte l'augure et constate qu'il n'aura pas fallu moins de 18 mois de ténacité de sa part pour obtenir que dans cette affaire force reste à la Loi.

*Nouveau!*

# NESTARGEL

POUDRE ÉPAISSISSANTE



VOMISSEMENTS DU NOURRISSON

Sté des Produits Pharmaceutiques SOCEFA  
43, Bd. Malesherbes — PARIS (8<sup>e</sup>)

## SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du Samedi 28 Avril 1951

M. MARCEL rappelle que le *Congrès International de Gynécologie*, à l'occasion de ses 20 ans, aura lieu à Paris du 23 au 27 juin prochain, au *Centre Marcelin Berthelot*.

\*  
\*\*

*Syndrome d'Adaptation*, par M. J. ROBIN.

L'auteur fait le point de l'état actuel de la question; en dehors du syndrome d'adaptation, l'action de défense et de dommage de l'individu, les maladies d'adaptation paraissent être une réaction déviée de l'adaptation.

\* \* \*

*Deux cas de Dermatoses Streptomyciniques guéries par le S.A.C.*, par MM. G. DIECKMANN et A. D'OBLONSKY.

Deux malades atteints de dermatoses streptomyciniques récidivantes, et résistant à tous les traitements médicaux connus, ont été guéries, il y a plus de 10 mois par quelques injections de sérum antiréticulaire citotoxique en poudre de provenance étrangère et cela tout en restant au contact de la streptomycine.

Ce sérum paraît très supérieur au sérum orthobiotique de Pasteur quant aux résultats et au maniement.

Il est en effet en poudre facilement conservable, ne donne pas de réaction et est indolore.

\*  
\*\*

*Hémiplégie transitoire consécutive à une insulinothérapie intempestive pour cure d'engraissement*, par M. J. ALBERT-WEIL.

Cas d'une malade de 46 ans non diabétique, ayant présenté une hémiplégie droite à la suite d'une seule injection, l'avant-veille, de  $3/4$  cc. d'Insuline Protamine Zinc (30 à 32 U) concomitamment à ingestion d'aliments hydrocarbonés pour cure d'engraissement. Guérison rapide et définitive par ingestion de 10 morceaux de sucre. On avait décrit des Comas, des Narcolepsies, des phases d'Obnubilation par hypoglycémie, ainsi que des crises convulsives épileptiformes. Plus rarement avaient été signalées des hémiparésies, mais accompagnées de crises motrices. Il n'avait, pour ainsi dire, jamais été rendu compte d'hémiplégie hypoglycémique, sans crise convulsive et sans obnubilation psychique.

L'auteur insiste sur l'action de l'I.P.Z. qui, dans certains cas peut être irrégulière et tardive. *L'I.P.Z. est à proscrire chez les sujets non diabétiques au cours des cures d'engraissement.*

L'Hypoglycémie insulinique exerce une action sur le bulbe. L'Hypophysé semble exercer, dans une certaine mesure, une action antagoniste au pouvoir hypoglycémiant et convulsivant de l'insuline.

La symptomatologie des accidents nerveux hypoglycémiques étant diverse, il ne semble pas que l'on puisse imputer ces accidents dans tous les cas à une action prédominante de l'Insuline sur les lobes temporaux comme le voudraient MM. P. COSSA et P. MARTIN

\*  
\*\*

*Les Ultra-Sons en thérapeutique*, par M. P.M. BERNARD.

L'auteur fait une revue générale sur la question des Ultra-Sons en thérapeutique.

Il souligne l'intérêt qu'il y a à ne point disperser les traitements au hasard des nombreux cas qui peuvent se présenter.

Certes, l'Ultrasonothérapie, ainsi que l'a très heureusement dénommé A. DENIER, est une arme très efficace de la physiothérapie, mais on ne saurait la considérer comme une panacée universelle et il y a lieu de dégager des diverses communications que l'on trouve actuellement dans la presse médicale, une technique pour l'avenir.

L'auteur a traité plus de 200 cas depuis un an, à la Clinique Neurologique du Prof. ALAJOUANINE à l'Hôpital de la Salpêtrière et dans le Service Central d'Electro-Radiologie du Dr GALLY du même Hôpital.

Il estime que 4 grandes affections bénéficient de l'ultrasonothérapie:

1°) Les algies rhumatismales ou autres n'ayant aucune étiologie infectieuse.

2°) Les névromes des amputés et syndrômes du membre fantôme (sur 27 cas traités, 19 guérisons totales).

3°) Les artérites oblitérantes.

4°) Certaines affections du système neuro-végétatif et en particulier l'asthme où l'on assiste à des résultats vraiment spectaculaires, en particulier dans l'état du mal asthmatique.

\*  
\*\*

*La fièvre caoutchoutée de la transfusion et le barbotage gaiacole*, par M. G. ROSENTHAL.

Il faut remplacer dans la transfusion du sang les tubes de caoutchouc difficiles à nettoyer par des tubes en matière plastique transparente, ce qui supprimera fièvre et frissons. L'auteur qui fut l'un des premiers transfuseurs avait prévu les dangers du caoutchouc.



**à ingérer**

AMPHOPROPHYL  
AMPHO-QUINTIVACCIN  
ANTI-INFECTIEUX  
ANTI-STAPHYLOCOCCIQUE  
ANTI-TYPHOÏDIQUE T.A.B.  
INTESTINAL  
PULMONAIRE  
URINAIRE

**injectables**

ANTI-INFECTIEUX  
ANTI-STAPHYLOCOCCIQUE  
INTESTINAL  
PULMONAIRE  
URINAIRE

**pansements**


ANTI-PYOGÈNE  
PYO-AMPHOGEL  
RHINO-PHARYNGIEN  
RHINO-AMPHOGEL  
AMPHO-TABLETTES

# AMPHO VACCINS RONCHÈSE

21, BOULEVARD DE RIOQUIER. NICE

TUNISIE — SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS


PANSEMENT INDOLORE



## TULLE GRAS LUMIÈRE

ACCÉLÈRE LA CICATRISATION

Le Tulle Gras Lumière est constitué par un tulle à larges mailles, imprégné de baume du Pérou et d'huile vitaminée A. D. Pansement indolore, le TULLE GRAS LUMIÈRE accélère la cicatrisation des brûlures, plaies accidentelles ou chirurgicales, des ulcères variqueux et des escarres. Conditionné en boîtes de 10 compresses 10x10 ou de 30 compresses 22x22, le TULLE GRAS LUMIÈRE est indispensable en Traumatologie.


  
 LABORATOIRES LUMIÈRE
   
 45, Rue Villon, LYON-7<sup>e</sup> - 3, Rue Paul-Dubois, PARIS-3<sup>e</sup>
  
 AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE - 8, Place du 7 Mai - TUNIS

Tunisie : Agence Pharmaceutique Française  
8, Passage du 7 Mai — TUNIS

# PLOMBIÈRES

## LES BAINS (VOSGES)

15 MAI - 30 SEPTEMBRE

Station  
des diarrhées  
et des  
séquelles  
douloureuses  
et spasmodiques  
de l'  
**AMIBIASE**



ETABLISSEMENTS MODERNES - TRAINS DIRECTS  
RENSEIGNEMENTS A LA C<sup>ie</sup> DES THERMES  
ET AU SYNDICAT D'INITIATIVE. PLOMBIÈRES

## Société de Médecine et d'Hygiène du Maroc

Séance du Mercredi 14 Mars 1951

—o—

*Séance spéciale de pathologie comparée consacrée à l'étude de  
« Poliomyélite humaine et viroses animales apparentables »*

I — *Rapport de pathologie humaine*, MM. GRÉVIN et CATHALA.

II — *Rapport de pathologie vétérinaire*, MARTIN.

De nombreux auteurs ont voulu rapprocher divers virus animaux du virus poliomyéfitique. Si l'on utilise dans cette recherche les seuls critères valables, qui sont le critère antigénique et le critère pouvoir pathogène, on est amené à éliminer presque tous les virus proposés, qu'ils proviennent des oiseaux, des ruminants, des porcs, des rongeurs, ou du chat. Seul le virus de Carré (virus de la maladie des chiens) montre expérimentalement des points communs avec le virus poliomyéfitique : immunité croisée des deux virus chez le lapin et pouvoir infectant des deux virus pour le Macaque.

L'intérêt de ces travaux sera de pouvoir peut-être un jour utiliser les connaissances acquises dans le domaine vétérinaire pour la protection de l'homme.

CHENEBAULT

—o—

Séance du Mercredi 18 Avril 1951

—o—

ROLLIER, PELBOIS et FENARD : *Cellulite sclérotumiforme pseudo-inflammatoire, premier symptôme d'un cancer pleuro-pulmonaire*

Cellulite sclérodérmiforme étendue à toute la partie antérieure de l'hémithorax gauche d'un homme âgé de 36 ans comme première manifestation d'un histiosarcome de la paroi thoracique. Tout était en faveur d'un processus inflammatoire lorsque l'apparition d'un épanchement pleural hémorragique, de signes de compression médiastinale, l'indifférence aux antibiotiques sont venues faire rectifier le diagnostic. On pensait à une néoplasie pleuro-pulmonaire; la nécropsie a révélé un histiosarcome appendu au grill costal. Des biopsies répétées de l'hypodermite n'avaient montré par contre que de l'œdème du collagène un léger infiltrat inflammatoire péri-vasculaire, de grosses dilatations lymphatiques, mais aucune atypie ni essaimage cellulaire.

**BOLOT** : *Volvulus du colon sigmoïde opéré par la technique de GORNARD et MERZ.*

Si dans les résections « à froid » pour dolichosigmoïde la méthode de Reybard peut être faite sous couvert de la streptomycine, dans les résections pour volvulus, l'extrapéritonisation avec suture intestinale partielle est la méthode de sécurité.

**DELON** : *La maladie œdémateuse du sevrage. Nouveaux examens et rapports avec certains états carentiels des pays chauds.*

Nouvelles observations de « maladie œdémateuse du sevrage ». L'auteur a trouvé dans 12 cas un taux de protides sanguins entre 40 et 50 grs par litre, revenant à 80 grs par litre après guérison. Elle discute les rapports de la maladie marocaine et du « Kwiaschorkor » des auteurs Sud-Africains.

**GREVIN** : *Les antihistaminiques dans la maladie de Bouillaud.*

**COQUAUD** : *L'hystéroggraphie dans l'hématocolpos.*

Dans ces 2 cas d'hématocolpos, l'un congénital par imperforation hyménale, l'autre secondaire à un rétrécissement transversal de la partie moyenne du vagin, l'hystéroggraphie a montré une cavité utérine de dimensions normales avec défilé cervical très net. Cela semble infirmer la donnée classique selon laquelle un certain degré d'hématométrie et de distension utérine peut accompagner l'hématocolpos.

**MARMEY et LACROIX** : *Deux observations de méningite aiguë mortelle du nouveau-né.*

CHENEBAULT.

# Amaigrissant

SANS DANGER

# LIPOLYSINE

DEUX FORMULES

LIPOLYSINE FÉMININE

LIPOLYSINE MASCULINE

LABORATOIRES DU D<sup>r</sup> H. MARTINET 16 RUE DU PETIT-MUSC PARIS 4



A LA *lumière* DE L'EXPERIMENTATION CLINIQUE

ANTALGIQUE - ANTIDÉPRESSIF  
**CITRASPIRINE**  
ANTIGRIFFAL



6ter, rue Denis-Papin - ASNIÈRES (Seine)

Au problème du foie :  
**SOLUTION STAGO**  
*Action rapide*

La réponse anti-anémique *Optimum*  
**EXTRAIT de FOIE STAGO - Néoton**  
*Injection indolore*

REMBOURSE PAR LA SÉCURITÉ SOCIALE

## Aperçus récents sur la physiologie de la surrénale Cortisone et A. C. T. H.

**Causerie faite par le D<sup>r</sup> Benmussa  
au Pavillon de l'Hôpital Charles Nicolle**

Messieurs,

Nous allons très bientôt, disposer d'un produit, dont toute la presse a parlé, et connu en même temps que nous par le grand public; il s'agit de la cortisone. Nous allons très bientôt être harcelés par les malades. La publicité faite autour de cette drogue est telle, qu'il est vraisemblable que, dès que la première ampoule apparaîtra, tous les chroniques de Tunisie, vont se précipiter chez leur médecin, pour demander la drogue miraculeuse. Or cette drogue qui peut en effet faire des miracles, est en outre une arme dangereuse, qu'il faudra savoir manier avec prudence, et surtout après un diagnostic précis, basé non seulement sur la clinique, mais aussi sur toutes les recherches biologiques, mises ces dernières années à la disposition du médecin praticien. La cortisone peut guérir certaines maladies, nous le savons, elle peut en améliorer beaucoup d'autres, mais aussi, elle peut créer des maladies, et des maladies graves; irréversibles.

La cortisone est une hormone surrénale, dont la sécrétion est commandée par la cortico-stimuline hypophysaire ou A.C.T.H. ou adrénocorticotrophichormone des Américains.

Il est absolument impossible d'utiliser ces deux produits, sans comprendre, sans connaître en premier lieu, les nouvelles acquisitions sur la physiologie des surrénales, sans connaître le syndrome d'adaptation de Selye, et les maladies qui en résultent : les maladies d'adaptations; sans connaître les propriétés biologiques de ces deux produits, enfin sans connaître d'une façon précise leurs indications et leurs contre-indications.

Comme vous voyez, le sujet de ma causerie paraît beaucoup trop important. Cependant je vais essayer de vous exposer un résumé schématisé de toutes ces questions, sans perdre de vue, son utilité pratique : l'emploi rationnel de la cortisone et de l'A.C.T.H.

### *Physiologie des surrénales*

Il a été isolé ces dernières années 28 stéroïdes, dans la cortico-surrénale. Parmi toutes ces hormones, 3 grands groupes ont une activité physiologique démontrée d'une façon indiscutable.

*Groupe 1 - Hormones minéralo-corticoides*

Ces hormones commandent le métabolisme minéral, particulièrement, celui du sodium et du potassium. Elles commandent en outre le métabolisme de l'eau.

Le produit stéroïde isolé est le désoxicorticostérone, que nous connaissons tous depuis longtemps et qui est spécialisé sous les noms de syncortyl, percortène, etc...

*Groupe 2 - Hormones protido-glucidiques*

C'est l'hormone S d'Albright. Elle est chargée de la transformation des protéines et des graisses en sucre. Elle règle le catabolisme protidique et l'anabolisme glucidique. Elle contribue à la défense de l'organisme par la régulation de la lymphocytose, par l'augmentation des globulines, facteur d'immunité. C'est à ce groupe, d'hormone S, qu'appartient la cortisone, ou composé E, et aussi la dernière découverte de Kendall, le composé F.

*Groupe 3 - Hormone N d'Albright*

C'est une hormone génitale fournissant les 2/3 des 17 céto-stéroïdes, trouvés dans les urines et qui participe aussi à la formation des œstrogènes et du progestérone. Il n'est pas nécessaire de nous appesantir sur cette dernière hormone; elle est pour peu de chose dans l'explication de l'action de la cortisone.

Quels sont maintenant les perturbations, produites dans l'organisme, par l'insuffisance ou l'excès de formation de ces hormones ?

*INSUFFISANCE.*

Le tableau le plus complet de l'insuffisance cortico-surrénale est donné par la maladie d'Addison. Si nous reprenons l'étude de ces hormones, nous allons retrouver, tout le tableau clinique et biologique de cette maladie, que nous avons toujours connu, mais que nous voyons actuellement sous un jour nouveau.

*Hormone 1* : C'est la désoxicorticostérone. Le métabolisme hydro-minéral est déséquilibré. Le sodium baisse dans le sang c'est l'hyponatrémie; il y a une fuite chloro-sodique, d'où la perte de poids, la déshydratation et le petit cœur.

*Hormone 2* ou hormone S. qui comprend la cortisone. Le catabolisme protidique est réduit, donc pas de destruction des lymphocytes d'où lymphocytose. Absence d'augmentation des globulines, d'où peu ou pas de défense, pas d'immunité. Enfin, anabolisme des hydrates de carbone, donc hypo-glycémie.

*Hormone 3* - serait responsable, dans la maladie d'Addison, de la chute des poils et du syndrome génital.





# ORTHODAL

MÉDICATION NEURO-SÉDATIVE, TONI-CARDIAQUE et DIURÉTIQUE

Composée exclusivement d'extraits végétaux (olivier, gui, marjolaine, crataegus, passiflore); ne contenant pas de barbituriques, ni de toxiques

Posologie : Selon prescription médicale, 6 à 9 comprimés par jour, avant les 3 repas.

# POC'HOL

AFFECTIONS DU FOIE ET DE LA VESICULE BILIAIRE  
RÉGULATEUR DES FONCTIONS HEPATO-BILIAIRES

A base d'extraits opothérapiques (bile dépigmentée et décholestérinée poudre, de foie) associés aux extraits de boldo et de combretum et à l'oléate de soude, ne contenant pas de drastiques.

Posologie : Selon prescription médicale, 2 à 4 comprimés par jour, pendant les repas du midi et du soir.

LABORATOIRE  
DE MÉDECINE  
EXPÉRIMENTALE  
G. TÉTARD

S.A.R.L.

7 BOULEVARD DE L'ASSAUT . BEAUVAIS (OISE).

Voilà donc résumé le tableau de l'hypo-surréalisme.

Nous allons voir maintenant le tableau de l'hyper-surréalisme.

Cette hyper-sécrétion, peut avoir évidemment 2 causes : soit une cause uniquement surrénalienne, telle que l'adénome, donnant une hyper-production des hormones, soit une excitation accrue de la part de l'hypophyse par excès de cortico-stimuline ou A.C.T.H. et donnant le même résultat.

Quelles sont les conséquences de surproduction d'hormones ?

*Hormone 1.* — La désoxicorticostérone en excès, provoque 2 grands groupes de maladies. D'une part les maladies artérielles par l'intermédiaire des lésions rénales et la rétention du sodium. D'autre part, les maladies rhumatismales par hyperplasie granulomateuse et hyalinisation du tissu conjonctif. Ces lésions ont été reproduites expérimentalement. Depuis longtemps pour la néphro-sclérose et l'hypertension, plus récemment pour le rhumatisme.

*Hormone 2.* — La cortisone en excès reproduit l'inverse du tableau Addisonnien. D'où la lymphopénie; la diminution des ganglions et du thymus. L'anti-anabolisme protidique entraînera, l'ostéoprose. Enfin, apparition du diabète par augmentation de la néo-glycogénèse. Vous reconnaissez là une partie du tableau clinique de la maladie de Cushing.

Laissons de côté le 3<sup>e</sup> groupe d'hormones qui présente peu d'intérêt pour notre sujet et ne ferait que le compliquer.

Voici donc résumés les 2 tableaux pathologiques, l'un provoqué par l'insuffisance du cortex surrénal, et l'autre provoqué au contraire par l'hyper-sécrétion hormonale. Il est à remarquer un fait important. C'est que dans le cas d'insuffisance, en dehors des syndromes d'insuffisances légers et facilement curables et en dehors des syndromes graves que l'on observe au cours des maladies infectieuses et où la surrénale est touchée en même temps que tous les autres organes; nous ne trouvons en réalité, qu'une maladie caractérisée, la maladie d'Addison, ou encore un cancer qui est aussi destructif de la glande. Et cela ne fait qu'un chapitre de la pathologie. Mais dans l'hyper-surréalisme, par contre, le nombre des maladies est considérable, souvent très différentes cliniquement; c'est l'ensemble des maladies collagènes; c'est une bonne moitié de la pathologie que nous retrouvons. Et c'est là toute l'explication de l'immense champ d'action de la cortisone, comme nous le verrons tout à l'heure; et c'est aussi, tout l'intérêt considérable des travaux retentissants de Selye sur les maladies d'adaptations.

*Le syndrome général d'adaptation.*

Il se définit de la façon suivante : c'est le total des défenses non spécifiques de l'organisme attaqué par un agent offensant quelconque, qu'il soit infectieux (microbes), physique (froid), chimique (poisons, toxines...), ou nerveux (émotion, chagrins).

# ALGATAN

est un

Hyposulfi-iodotannate de sodium

Toutes les indications de l'iode sans iodisme

**COMPRIMÉS** (enfants 1 à 4 comp. suivant l'âge  
dragéifiés au gluten / adultes 4 à 12 comp. par jour

Remboursable par la Sécurité Sociale

# ALGATAN

Echantillons sur demande

**Laboratoires de l'Aniodol**

5 à 9, rue des Alouettes, Nanterre (Seine)

Longchamp. 07.26



Selye a appelé son syndrome, le « stress » mot anglais intraduisible et qui semble devenir international. C'est le titre du livre que Selye vient de publier. En réalité ce mot est un terme de physique qui veut dire à la fois l'action et la réaction.

Tout ce qui déterminera un stress met la vie en danger, à moins que l'organisme ne s'adapte. L'adaptation est la maladie.

Le syndrome évolue en 3 phases.

1°) *La réaction d'alarme*, comparable au choc, avec le catabolisme cellulaire, l'hypo-glycémie et l'hémoconcentration.

2°) *La phase de résistance*, qui peut durer de quelques heures à toute une vie.

3°) *La phase d'épuisement*.

Ce qui nous intéresse aujourd'hui, pour ne pas nous éloigner de notre sujet, c'est la composante endocrinienne du syndrome. En voici le schéma.

Un agent strésant, une agression non spécifique, arrive à l'hypophyse. On ne sait, dans l'état actuel, d'une façon précise, ni le point de départ ni la voie empruntée. Cet ordre, si particulier donné au lobe antérieur de l'hypophyse, provoque un bouleversement dans sa production des stimulines. L'hypophyse abandonne immédiatement la fabrication des gonadotrophines, de la somatotrophine, et de la thyrotrophine, pour se consacrer presque exclusivement à la corticotrophine. Elle peut ainsi augmenter, considérablement sa production. La cortico-stimuline va agir sur le cortex surrénal, toutes les hormones que nous connaissons bien maintenant, vont être en surproduction désordonnée et la maladie d'adaptation se constitue. Il est à remarquer un fait important, c'est que l'agent strésant peut déterminer une réaction de défense pathologique tout à fait disproportionnée avec l'intensité de l'agression. Et c'est bien pour cela, que souvent des maladies chroniques peuvent être déclenchées par des micro-agressions répétées et inconnues de nous. La maladie d'adaptation va donc se constituer sous des formes les plus variées, car le coup de fouet donné par l'hypophyse, à la production des hormones surrénales, ne les augmente pas toutes dans la même proportion. L'équilibre est rompu, et suivant la prédominance de telle ou telle hormone sur l'autre, la maladie créée va prendre un aspect clinique et biologique différent.

Plus schématiquement, la maladie d'adaptation, résulte d'une rupture d'équilibre des 2 grands groupes d'hormones surrénales.

Le groupe minéraloïde avec la désixicorticostérone.

Le groupe glucidique avec la cortisone.

De la prédominance du groupe minéraloïde, résulte une réaction granulomateuse excessive avec apparition de rhumatisme ou d'hypertension;

De la prédominance du groupe glucidique, résulte surtout une diminution de la résistance aux infections chroniques et le diabète insulino-résistant.

# BOLDINE HOUDÉ

GRANULES  
TITRÉS  
à 1 milligramme



3 à 6 par jour

LITHIASÉ  
BILIAIRE

CONGESTION DU FOIE

HYPERTROPHIE DU FOIE

INSUFFISANCE HÉPATIQUE

# FOIE

Laboratoires HOUDÉ, 9, rue Dieu, PARIS

TUNISIE : SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS

## COLLUSULFAMYD



COLLUTOIRE  
GARGARISME  
POLYVALENT

NOVAR  
+  
SULFAMIDES

TORAUDE  
22, Rue de la Sorbonne - Paris - V<sup>e</sup>

SPECIMEDHY — 37, RUE D'ISLY - TUNIS

Mais le point important est l'antagonisme des 2 hormones. L'hypersécrétion de l'une est annulée par l'autre. Les effets de l'hypersécrétion de la désocortico-stérone sont annulés par l'administration de la cortisone. En rétablissant l'équilibre des deux on guérit la maladie. Et comme dans le stress, c'est surtout l'hormone minéraloïde qui est en excès, l'immense chapitre de pathologie, qui fait partie des maladies d'adaptations trouve sa thérapeutique dans l'emploi de la cortisone.

La preuve irréfutable de cet antagonisme hormonal a été faite expérimentalement. Ainsi si l'on administre à un animal de la désocortico-stérone, on crée des lésions artérielles ou rhumatismales. Ces lésions disparaissent rapidement si on administre au même animal de la cortisone. Par ailleurs, si on injecte à la fois les deux produits, on n'obtient aucune lésion.

Cependant cet antagonisme n'est pas général. Il n'apparaît pas du tout quand il s'agit par exemple de lésions rénales. Il ne faut pas songer traiter une néphro-sclérose par la cortisone. Le problème est donc en réalité beaucoup plus complexe, que le simple schéma que je vous présente, mais qui nous suffit pour l'instant. Il est d'ailleurs, beaucoup plus complexe même pour les grands chercheurs, car actuellement, je le dis en passant, on tend à substituer à l'antagonisme hormonal un antagonisme histologique.

En tout état de cause, retenons simplement, que les hormones protéido-glucidiques, c'est-à-dire la cortisone, corrige les effets pathologiques produits par l'hypersécrétion des minéraloïdes; c'est-à-dire les maladies de l'adaptation de Selye, dont le nombre est considérable et dont on ne connaît pas encore toutes les limites.

C'est ainsi que la cortisone est entrée dans la thérapeutique, il faut le dire, avec une publicité à l'échelle américaine.

A sa suite, apparaît l'A.C.T.H. ou adrénocorticotropichormone, isolée par Thorn. Celle-ci n'intervient que comme stimulant de la couche fasciculée du cortex surrénal. Sous son action, celui-ci excrète des quantités fort importantes de cortisone et du composé F de Kendal. Ce composé F a des effets analogues mais supérieurs à la cortisone. Ce qui fait dire à Coste, qui a pu dans son service isoler l'hormone corticotrope, que pratiquement, l'injection de 50 mmg d'A.C.T.H. équivaut à celle de 100 mmg de cortisone.

Maintenant, pourquoi l'A.C.T.H. en thérapeutique, stimule-t-elle surtout la formation des hormones protéido-glucidiques et non les hormones minéraloïdes, quand dans le stress, la cortico-trophine agit sur les deux ? C'est une question qui reste obscure. Y a-t-il 2 stimulines ? Certains auteurs l'admettent. Y en a-t-il une seule, qui agirait différemment sur les deux groupes ? D'autres auteurs l'admettent aussi.

Quoi qu'il en soit, les effets thérapeutiques de la cortisone et de l'A.C.T.H. sont semblables. Et par ailleurs, nous ne sommes pas près de disposer de l'A.C.T.H. car le produit n'est pas synthétisé. Il est extrê-



mement difficile à obtenir. Coste le prépare dans son service, par un procédé personnel. Il utilise l'hypophyse de bovidés, dont il élimine toutes les hormones, pour ne garder finalement que l'A.C.T.H. Sa production est donc limitée par l'approvisionnement en hypophyse. Par contre, la cortisone, produit chimique synthétique, déjà utilisé dans les hôpitaux de France, déjà commercialisé grâce à gros développement industriel, va bientôt être à la portée de tout le monde, et administré même en comprimés per os.

Le produit est spécialisé sous le nom de Cortone par la maison Merck. Déjà, actuellement, des milliers de malades sont soignés à la cortisone. J'ai eu récemment le produit en main. Il se présente sous la forme d'un liquide blanc d'apparence laiteuse. Il est fourni en ampoules de 20 cm<sup>3</sup>, qui représentent 500 mmg d'hormone.

Voici les doses employées :

Traitement d'attaque : 300 mmg le premier jour,  
200 mmg le deuxième jour,

puis 100 mmg par jour, jusqu'au moment où l'amélioration du malade devient appréciable, suffisamment pour qu'il puisse reprendre une activité normale.

Traitement d'entretien : 550 mmg répartis en 6 jours, deux fois par mois. La poursuite du traitement dépendra de l'évolution.

Quelles sont maintenant les indications thérapeutiques de la cortisone ?

Elles seront évidemment basées sur ses effets biologiques. Nous allons les rappeler brièvement, car elles découlent de l'étude pathologique que nous venons d'esquisser.

Cette énumération est empruntée à un article de Coste, paru récemment dans la Presse médicale.

La cortisone favorise la conversion du glucose en glycogène. Elle s'oppose donc à l'insuline; d'où son action dans l'hypo-glycémie.

Elle accroît l'excrétion du sodium, d'où traitement de la rétention sodique.

Elle accroît la clearance rénale de l'acide urique.

Elle modifie la formule sanguine : augmentation des globules rouges, des granulocytes et des plaquettes. Diminution des lymphocytes et des éosinophiles, réduction du volume des formations lymphoïdes; d'où ses essais dans les maladies du sang et des organes lymphoïdes particulièrement dans les leucémies.

Elle répare rapidement les plaies cutanées, d'où traitement des brûlures.

Elle prévient la péritonite adhésive.

Elle bloquerait l'effet des toxiques.

Dans les maladies inflammatoires, elle fait baisser la vitesse de sédimentation et le taux de la fibrine.

# SULFO-THIORINE

SOUFRE ET HYPOSULFITE DE SOUDE

Affections  
broncho-pulmonaires  
Intoxications intestinales  
Dermatoses - Rhumatismes  
Intolérances médicamenteuses

2 FORMES

GRANULES : 1 à 2 cuillères à café avant chacun des 3 repas.  
COMPRIMÉS GUTTES : 2 ou 4 comprimés avant chacun des 3 repas.

LABORATOIRE DE LA **SULFO-THIORINE** BORDEAUX

TUNISIE : Victor BISMUTH — 4, Rue de Strasbourg — TUNIS

**URICASE**  
ÉLIMINATEUR DE L'ACIDE URIQUE  
COMPLÉMENT DE LA CURE THERMALE

**ARTHRITISME**  
**NEURALGIE**

**SPECIFIQUE**  
DES  
ETATS HYPERACIDES  
ET  
DIATHÈSES  
URITIQUES  
PIPERAZINE - UROTROPINE  
MÉLANGE DE BOURGET

LABORATOIRES GLASERMAN-DARSONVILLE - 26, RUE DE GAGNY - NEUILLY-SUR-MARNE (S.-8.-0.)

Assurances Sociales : Catégorie B

ALGER : COMEPHAR — TUNIS : BERREBI — CASABLANCA : GUERIF

Son action est donc anti-collagène et anti-phlogistique.

Enfin avec l'A.C.T.H., les deux produits sont puissamment anti-allergiques, d'où leur emploi dans la goutte et l'asthme.

Quels sont maintenant les résultats obtenus sur les malades traités.

On peut diviser les maladies traitées par la cortisone en deux groupes : les maladies rhumatismales et celles qui ne le sont pas.

C'est dans les maladies rhumatismales où l'efficacité du traitement a été la plus brillante.

En premier lieu dans le R.A.A. maladie contre laquelle nous nous escrimons avec notre pauvre salicylate de soude avec des résultats si décevants. Avec la cortisone la maladie est stoppée dans son évolution. Si l'on arrive à traiter dès le début, la cardite est évitée, si la cardite est en pleine évolution, l'action de la cortisone n'est pas totale, car les diverses localisations ne sont pas également influencées.

L'élément péricardique cède rapidement, les lésions orificielles souffrent mais pas toujours. Quant aux lésions myocardiques, elles sont plus difficiles à atteindre. Cependant la granulomatose rhumatismale peut régresser dans le cœur lui-même. La maladie de Boullaud est donc une maladie qui guérit avec la cortisone, à condition toutefois de poursuivre le traitement au moins pendant trois mois. Pour Hench, la période de latence du R.A.A. dure de 6 à 12 semaines. Traitée ainsi, la maladie guérit définitivement.

#### P. C. E.

Dans le P.C.E., les succès dépendent de l'importance de la destruction articulaire. Dans les périodes de début relatif, les résultats sont aussi spectaculaires que les ont décrits Hench et Kendall au congrès du rhumatisme de New-York du 3 juin 1949. La restauration fonctionnelle est souvent considérable. Mais un malade grabataire, écrit Coste, restera grabataire. Cependant, en Amérique, on n'a pas hésité à entreprendre le traitement sur des malades aux articulations en partie détruites, pour le confier ensuite au chirurgien pour un travail orthopédique. Ces essais n'ont pas été publiés en France du moins à ma connaissance.

Malheureusement dans la P.C.E., les rechutes sont très fréquentes. Cependant on cite quelques cas de guérison complète depuis plus de 6 mois. Mais le recul n'est pas encore suffisant pour parler de guérison définitive. La médication est évidemment palliative, jusqu'à ce que la cause soit découverte, jusqu'à ce que le stress cortico-stimulant soit dévoilé.

En attendant, le malade va prendre de la cortisone toute sa vie. Sous l'effet de la drogue, ses surrénales vont s'atrophier, puis s'épuiser et sera l'insuline des polyarthritiques.

En dehors de la P.C.E., la cortisone a été employée dans le rhumatisme psoriasique avec des résultats moins brillants.



PRÉTUBERCULOSE

RACHITISME

GROSSESSE

ASTHME

INTERVENTIONS  
CHIRURGICALES

COMPLEXE  
VITAMINO-CALCIQUE  
INJECTABLE ET BUVABLE

**GLUCALCIUM**  
A LA VITAMINE C

LABORATOIRES CLÉVENOT · 3, RUE LAMBLARDIE · PARIS 12<sup>e</sup>

TUNISIE : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie  
19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : GO-TU-PHA, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97

Dans la goutte, l'A.C.T.H. arrête rapidement la crise, mais si le colchique n'est pas employé, immédiatement après la crise, celle-ci reprend avec une violence accrue. Enfin dans les arthroses les résultats sont décevants.

Dans les affections non rhumatismales, les échecs du traitement par la cortisone et l'A.C.T.H. sont nombreux, mais je ne vous citerai que les succès, car nous sommes là pour soulager en laissant à d'autres les difficultés, les déceptions et les joies de la recherche scientifique.

Nous citerons en premier lieu les résultats remarquables, obtenus dans les affections oculaires : kératite, iritis, irido-cyclite. Quelques gouttes de cortisone, paraît-il, sur un iritis et l'œil guérit en quelques heures.

Dans les maladies allergiques, les résultats sont particulièrement spectaculaires. Cette action est inexplicquée; on ignore tout de la façon dont la cortisone et plus particulièrement l'A.C.T.H. agissent. Retenons seulement sans chercher à comprendre, les résultats extraordinaires obtenus par Coste et Turiaf dans l'état de mal asthmatique. Quinze observations ont été publiées par Turiaf et douze par Coste à la médicale des hôpitaux de Paris. Des cas angoissants d'état de mal, sont guéris rapidement par quelques piqûres d'A.C.T.H., avec baisse considérable des éosinophilies dont le chiffre tombe même à 0. Des rechutes peuvent apparaître mais sur le mode mineur. Mais le plus souvent, ce sont des guérisons définitives que l'on obtient. Retenons cette action sur le mal asthmatique, quand il n'y aurait que cela comme résultat thérapeutique, l'importance du fait est considérable. Qui d'entre nous ne s'est pas trouvé impuissant devant ce tableau effroyable, qui se termine bien souvent par la mort.

D'autres manifestations de l'allergie sont freinées par la cortisone, mais les rechutes sont fréquentes. Citons : certains eczemas, l'érythrodermie exfoliatrice, le pemphigus, le psoriasis.

Parmi les maladies du collagène, citons le lupus érythémateux aigu, où des améliorations importantes ont été obtenus.

L'action de la cortisone est aussi remarquable dans la néphrose lymphoïdique. Rapidement les œdèmes disparaissent, le syndrome sanguin régresse et une guérison apparente est obtenue. Cependant, les auteurs préfèrent attendre un certain recul avant de parler de guérison définitive.

Enfin dans les hémopathies, quoique les résultats soient décevants ou transitoires, la gravité de la maladie est telle que tous les essais thérapeutiques sont autorisés.

Les leucémies aiguës sont favorablement influencées, mais la rechute rapide est mortelle.

Dans les leucémies lymphatiques, des résultats heureux ont été signalés, comme d'ailleurs dans la maladie de Hodgkin, mais la rechute arrive inexorablement dès que l'effet de la drogue est épuisé.



En résumé, les indications majeures restent le R.A.A.; la P.C.E.; les affections inflammatoires oculaires; le lupus érythémateux et la néphrose lypoidique.

Pour l'instant, retenons simplement ces maladies, pour enrichir notre action de thérapeute et éviter de faire des essais dans d'autres maladies. La drogue est coûteuse et dangereuse.

Elle est dangereuse pour trois raisons :

- 1°) Elle peut provoquer un syndrome d'hyper-corticisme.
- 2°) Elle peut provoquer l'épuisement de la cortico-surrénale.
- 3°) Enfin elle interdit à l'organisme de se défendre contre les maladies infectieuses.

1°) Elle peut provoquer un syndrome d'hyper-corticisme. C'est ce qui est le moins dangereux. En effet, on a signalé chez les malades, longuement ou fortement traités par la cortisone une ébauche de maladie de Cushing. C'est-à-dire : obésité, avec arrondissement de la face; vergetures, pilosité, acnées, ostéoporose, hypertension, et enfin diabète insulino-résistant. En réalité, cette symptomatologie n'a jamais été signalée dans toute son ampleur. Certains auteurs signalent, seulement, l'arrondissement de la face, d'autres les accidents cutanés, d'autres une aménorrhée, ou encore des manifestations psychiques.

Les symptômes d'hyper-corticisme apparaissent donc sur le mode mineur, et on peut toujours soit les éviter, comme le conseille Hensch, avec 0,10 ctg d'œstradiol par semaine, ou le guérir, en freinant l'ensemble du syndrome par le testostérone comme le conseille Albright.

2°) Plus importante est la dépression du cortex surrénal. Expérimentalement, la cortisone et d'une façon générale les hormones surrénales, provoquent chez l'animal une atrophie du cortex. On attribue, généralement cette atrophie, à une inhibition par les cortico-stéroïdes des fonctions cortico-stimulantes de l'hypophyse. C'est dans ces cas que le test de Thorn prend toute sa valeur. C'est grâce à lui que l'on peut se rendre compte, si la cortico-surrénale répond ou non à la stimulation hypophysaire.

Il consiste à injecter à un malade de l'A.C.T.H.

Chez l'individu normal, on constate dans le sang, une diminution des leucocytes circulants et une chute du nombre des éosinophiles. L'insuffisance du cortex surrénal, se traduit par une réduction de cet abaissement, son épuisement, par l'absence de cet abaissement. Il est évident, que si le test de Thorn nous montre chez un malade, la disparition de fonction de la glande, tout traitement par l'A.C.T.H., devient parfaitement inutile.

La cortisone peut donc provoquer l'épuisement de la surrénale et cet épuisement se traduit cliniquement; par l'asthénie musculaire, la fatigabilité et biologiquement par la réduction de l'élimination des 17 céto-stéroïdes.



3°) Enfin, j'ai laissé pour la conclusion, le risque grave que l'on court, en traitant par la cortisone, soit des maladies infectieuses aiguës, soit surtout la tuberculose. Dans toute maladie microbienne, l'organisme se défend en cherchant à enfermer l'infection, à la circonscrire. Il s'adapte en quelque sorte. La cortisone va évidemment jouer son rôle habituel, d'empêcher cette adaptation, c'est-à-dire d'empêcher toute réaction locale. Supposons, par exemple une pneumonie apparaissant pendant le traitement; elle va évoluer sans aucune symptomatologie. Le pneumocoque va se promener dans un poumon sans hépatisation, sans réaction phlogistique. Et si demain cela nous arrivait, il faudra doubler, tripler les doses d'antibiotiques, car celui-ci sera le seul combattant, il n'y aura pas de défense locale.

Pour la tuberculose, la cortisone va être désastreuse, car elle empêche la sclérose, et la fibrose; et si au début du traitement, les symptômes phlogistiques diminuent et l'état général s'améliore, par la suite, les lésions tuberculeuses non circonscrites vont évoluer avec une grande rapidité.

Ainsi donc, l'arme thérapeutique, dont nous allons disposer bientôt n'est pas de tout repos.

Quelle que soit l'affection traitée, elle n'attaque jamais la cause de la maladie, mais elle en annule, transitoirement le plus souvent, les symptômes, en supprimant le processus réactionnel de l'organisme.

Si ce processus réactionnel est nocif, la cortisone est bienfaisante.

Si ce processus réactionnel est bienfaisant, la cortisone est nocive.

---

---

# VITTEL

Cure d'eau minérale  
de repos

—

## FRAICHEUR - VERDURE

—

### SAISON

25 Mai - 20 Septembre

## GRANDE SOURCE

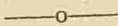
POUR LES REINS

## SOURCE HEPAR

POUR LE FOIE

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

## La lutte contre les maladies contagieuses dans les Ecoles de Tunisie



Au cours de ces dernières années, le Ministère de la Santé Publique a mis au point un ensemble de mesures propres à protéger les écoliers contre les maladies contagieuses. Ces mesures consistent essentiellement : à dépister et à isoler les malades et les sujets suspects, à intensifier la propagande en faveur des vaccinations et à désinfecter et désinsectiser les locaux scolaires.

### LE DEPISTAGE DES MALADIES CONTAGIEUSES A L'ECOLE

— En matière de prophylaxie scolaire, il importe avant tout de dépister rapidement les premiers cas. Le mode de dépistage est variable selon qu'il s'agit d'écoles soumises à une inspection médicale à plein rendement, à Tunis et dans les autres grandes villes, ou d'écoles situées dans les circonscriptions médicales de l'Intérieur.

— Dans les écoles de Tunis, Sfax, Sousse, Bizerte, le mode idéal de dépistage est basé sur le contrôle rigoureux et régulier des absences. Toute absence se prolongeant au delà de 5 jours donne lieu à enquête sanitaire.

— A Tunis, ville comptant près de 65.000 écoliers et étudiants, un service d'Epidémiologie a été créé au Bureau de l'Inspection Médicale Scolaire au Collège Emile Loubet. Ce service a pour but de recueillir et de diffuser rapidement les renseignements, de faciliter les enquêtes sanitaires et d'apporter toute l'aide souhaitable en matière de vaccination, examen de laboratoire, désinfection et désinsectisation. Un bulletin épidémiologique hebdomadaire scolaire est adressé à tous les médecins scolaires de la ville. Ce bulletin qui comporte des renseignements d'ordre statistique, signale aussi les écoles ou les quartiers où a été découvert le plus grand nombre de cas. Ce service agit en liaison avec le Bureau d'Hygiène Municipal.

— A Sfax, Sousse ou Bizerte, un tel service est inutile. Du point de vue effectifs scolaires, chacune de ces villes, correspond en effet à un secteur d'inspection à temps plein. Les liaisons intérieures y sont très aisées à assurer.

— Dans les circonscriptions médicales de l'intérieur, le contrôle rigoureux des absences est plus difficile à pratiquer. Le dépistage des cas à l'école n'est pas indispensable. En sa qualité de médecin épidémiologiste, le Médecin de la Santé Publique a connaissance de tous les cas de maladies contagieuses qui évoluent dans sa région.

**A chaque dermatose  
un  
LACCODERME**

- A L'OXYDE DE ZINC : IRRITATIONS CUTANÉES
- A L'ICHTHYOL : DERMATOSES INFECTÉES
- A L'ICHTHYOL STOVAINE: INFLAMMATIONS-PRURITS
- A LA STOVAINE : PRURITS-NÉVRODERMITES
- SULFO-CADIQUE : SEBORRHÉIDES - IMPETIGO
- AU SOUFRE : ACNÉ • COMÉDONS

**Eczémas**

**LACCODERME**

**AU GOUDRON  
DE HOUILLE**

Le LACCODERME AU GOUDRON (5, 10 et 20 %) doit être employé dans la thérapie des eczémas vésiculeux, papuleux et dans les parakeratoses de Brocq. C'est le médicament des dermatoses suintantes (Dind, Brocq, Jambon, Cadoul).

**LABORATOIRES BRISSON**  
D' Dedet et C°, Pharmaciens  
157, rue Championnet - PARIS 18°

**Vernis semi-gras  
SOLUBLE  
A L'EAU**

TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française  
8, Passage du 7 Mai — TUNIS



## L'ISOLEMENT DES MALADES ET DES SUJETS CONTACTÉS

L'éviction des malades et des sujets contactés constitue l'une des mesures essentielles de prophylaxie contre les maladies contagieuses en milieu scolaire. Un arrêté commun de S. Exc. le Ministre de la Santé Publique et de M. le Directeur de l'Instruction Publique a précisé les conditions dans lesquelles ces mesures doivent s'appliquer. Ce texte a été publié au Journal Officiel Tunisien du 30 janvier 1951. Un tableau extrait de cet arrêté est affiché dans toutes les écoles.

## LA DESINFECTION ET LA DESINSECTISATION DES LOCAUX

Dans la pratique, l'efficacité de la désinfection des locaux paraît être beaucoup plus illusoire que réelle.

La classe n'est pas le seul foyer de contagion pour les écoliers. Les sources de contamination existent aussi dans les cours, les abords immédiats de l'école et dans le milieu extra-scolaire. En 1947, à l'occasion d'une épidémie importante rougeole, nous avons procédé au Lycée Carnot à Tunis à l'expérimentation d'un produit désinfectant auquel certaines autorités scientifiques avaient décerné les meilleures références. Nous avons choisi pour cela quatre classes de 10<sup>e</sup> particulièrement touchées par la maladie. Un contrôle rigoureux et quotidien des absences et des nouveaux cas a été pratiqué dans ces autres classes durant toute la période d'expérience. Quotidiennement, deux de ces classes ont été désinfectées par des brouillards du produit émis par des appareils spéciaux électriques dits « bruisateurs ». Aucune désinfection n'a jamais été faite dans les deux autres classes. Durant la période d'expérience nous avons appliqué les mesures d'éviction habituelles dans les quatre classes. Au bout de un mois d'expérimentation, nous n'avons pas observé de différence sensible dans l'évolution de l'épidémie dans les deux classes désinfectées et dans celles qui ne l'avaient pas été.

Il est cependant des cas où la désinfection s'avère indiscutable. Ainsi lorsqu'il s'agit d'affections Eberthiennes ou de dysenterie bacillaire, la désinfection des lieux d'aisance est indispensable. Il faut d'autre part, tenir compte de ce que le corps enseignant considère souvent la désinfection comme très utile. Cette mesure présente à ses yeux l'avantage certain de rassurer les parents d'élèves.

En définitive, la désinfection peut et doit conserver sa valeur tout au point de vue de son efficacité réelle que du point de vue psychologique. Le service de l'inspection médicale scolaire s'est organisé en vue de répondre aux demandes de désinfection et de désinsectisation. Le Ministère de la Santé Publique dispose à cet effet d'appareils électriques et de produits à base de formol ou de D.D.T.

Quelques Etablissements scolaires, tels que les Koultabs de Tunis font l'objet d'une désinsectisation systématique à certaines périodes de l'année.

| DESIGNATION                                        | TUNIS |  | SOUSSE |  | SFAX  |  | BIZERTE |  | LE KEF |  | INTÉRIEUR |  | TOTAL GÉNÉRAL |  |
|----------------------------------------------------|-------|--|--------|--|-------|--|---------|--|--------|--|-----------|--|---------------|--|
|                                                    | Total |  | Total  |  | Total |  | Total   |  | Total  |  | Total     |  | Total         |  |
| Nombre d'absences de durée supérieure à 5 jours .. | 2.318 |  | 618    |  | 137   |  | 96      |  | 249    |  | 631       |  | 4.049         |  |
| ↳ total de cas de maladies contagieuses dépistées  | 1.022 |  | 1.859  |  | 6     |  | 9       |  | 34     |  | 141       |  | 3.071         |  |
| Gale .....                                         | 87    |  | 12     |  | 3     |  | —       |  | —      |  | 61        |  | 163           |  |
| Teigne trichophytique .....                        | 479   |  | 376    |  | 503   |  | 631     |  | —      |  | 887       |  | 2.878         |  |
| Teigne favique .....                               | 112   |  | 78     |  | 18    |  | 80      |  | —      |  | 1.466     |  | 1.789         |  |
| Conjonctivites banales .....                       | 3.691 |  | 520    |  | 866   |  | 1.125   |  | 163    |  | 2.184     |  | 8.549         |  |
| Trachome évolutif .....                            | 451   |  | 372    |  | 2.734 |  | 177     |  | 9      |  | 1.111     |  | 4.854         |  |
| Trachome cicatriciel .....                         | 291   |  | 240    |  | 1.140 |  | 230     |  | 13     |  | 1.277     |  | 3.191         |  |
| Typhoïde ou paratyphoïde .....                     | 10    |  | 7      |  | 3     |  | —       |  | 2      |  | 9         |  | 31            |  |
| Typhus .....                                       | —     |  | —      |  | —     |  | —       |  | —      |  | —         |  | —             |  |
| Diptérie .....                                     | 13    |  | —      |  | —     |  | —       |  | 1      |  | —         |  | 14            |  |
| Méningite cérébro-spinale .....                    | —     |  | —      |  | 2     |  | —       |  | —      |  | —         |  | 1             |  |
| Poliomyéélite A.A. ....                            | 1     |  | —      |  | —     |  | —       |  | —      |  | —         |  | 4             |  |
| Variole .....                                      | 15    |  | —      |  | —     |  | 2       |  | —      |  | —         |  | 2             |  |
| Scarlatine .....                                   | 36    |  | 16     |  | —     |  | 2       |  | —      |  | —         |  | 26            |  |
| Paludisme confirmé .....                           | —     |  | —      |  | —     |  | —       |  | —      |  | —         |  | —             |  |
| Melitococcie .....                                 | 586   |  | 168    |  | —     |  | 76      |  | —      |  | 320       |  | 902           |  |
| Grippe .....                                       | 23    |  | 8      |  | 84    |  | 2       |  | 13     |  | 16        |  | 1.247         |  |
| Rougeole .....                                     | 6     |  | —      |  | 1     |  | 2       |  | 13     |  | —         |  | 62            |  |
| Rubeole .....                                      | 26    |  | —      |  | —     |  | 2       |  | —      |  | —         |  | 8             |  |
| Coqueluche .....                                   | 81    |  | 63     |  | 5     |  | 2       |  | 1      |  | —         |  | 38            |  |
| Oreillons .....                                    | 20    |  | 4      |  | —     |  | 2       |  | 21     |  | 88        |  | 255           |  |
| Varicelle .....                                    | 6     |  | 875    |  | —     |  | 2       |  | 1      |  | 19        |  | 48            |  |
| VACCINATIONS                                       |       |  |        |  |       |  |         |  |        |  |           |  |               |  |
| Nombre de vaccinations à l'école : F.A.B.P.I. .... | 23    |  | —      |  | —     |  | —       |  | —      |  | —         |  | 2             |  |
| T. A. B. ....                                      | 1     |  | —      |  | —     |  | —       |  | —      |  | —         |  | 132           |  |
| Diptérie (nombre de vaccinations) .....            | —     |  | —      |  | —     |  | —       |  | 1      |  | —         |  | 35            |  |
| Variole (nombre de vaccinations à l'école) .....   | 1.830 |  | —      |  | —     |  | —       |  | 1.310  |  | 9.712     |  | 12.852        |  |
| Nombre de vaccinations à l'école (autres) .....    | 6     |  | —      |  | —     |  | —       |  | —      |  | 1.770     |  | 2.652         |  |

Enfin, dans toutes les écoles, les infirmières et les infirmiers scolaires sont chargés de la lutte contre les poux : examens périodiques des élèves et épouillage par poudre D.D.T.

### LES VACCINATIONS A L'ECOLE

Dans un article précédent, nous avons exposé dans ses grandes lignes le point de vue du Ministère de la Santé Publique à ce sujet. Le Service de l'Inspection Médicale Scolaire est organisé en vue de procéder:

1°) Aux vaccinations systématiques prévues par la loi : vaccination anti-varicelle de toute la population — Vaccination T.A.B.D.T. des élèves qui vont séjourner en colonies de vacances.

2°) A toutes vaccinations à n'importe quel moment de l'année scolaire et à l'occasion d'épidémies ou de menaces d'épidémies.

Ces vaccinations peuvent se faire à l'école même ou en des lieux de rassemblement. A Tunis, une ou deux séances hebdomadaires de vaccination ont lieu au Bureau de l'Inspection Médicale Scolaire au Collège Emile Loubet. Pour les vaccins injectables, la technique employée est celle en usage au Ministère de la Santé Publique pour les vaccinations collectives. Durant les deux dernières années, sur près de 20.000 élèves vaccinés par cette méthode, nous n'avons enregistré aucun incident.

### LE LICENCIEMENT DE CLASSES ET LA FERMETURE D'ECOLES

Il est d'usage d'envisager le licenciement de classes ou même la fermeture d'écoles lorsque le nombre de cas de maladies contagieuses est important. Le corps enseignant demande assez souvent l'application de telles mesures. Or les hygiénistes sont d'accord pour estimer qu'il est inutile voire même dangereux pour l'ensemble de la population de décider le licenciement de classes ou d'écoles. L'avis du Conseil Supérieur d'Hygiène de France est très net sur ce point.

Il nous a paru utile de préciser ce point de vue en indiquant sur le tableau les mesures dont l'application serait utile ou souhaitable.

### LA SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE DANS LES ECOLES AU COURS DU PREMIER TRIMESTRE DE L'ANNEE SCOLAIRE 1950-51

Le relevé des rapports qui nous sont parvenus des écoles a donné les résultats exposés dans le tableau ci-contre. Ces chiffres portent sur un total de 87.000 écoliers.

Les affections dominantes sont les conjonctivites et le trachome, la teigne, la scarlatine, la grippe et les oreillons.

La lutte contre les affections oculaires est menée activement dans les écoles. Toutefois nous ne disposons pas partout de médecins ophtalmologistes et pour l'avenir nous envisageons une intervention beaucoup plus large de ces spécialistes.



En ce qui concerne la teigne, nous étudions depuis plusieurs mois le mode d'application de mesures propres à agir efficacement contre ce fléau. Cette question fera l'objet d'un ou plusieurs articles d'information.

La scarlatine avait fait son apparition à Tunis l'année dernière. Au cours de ce premier trimestre le nombre des cas est en régression dans cette ville alors qu'il a nettement augmenté dans l'intérieur. Quoi qu'il en soit, il s'agit d'une forme bénigne de cette maladie. A ce propos il est à signaler que la durée réglementaire d'éviction des élèves atteints de scarlatine a fait l'objet de débats au sein de différentes assemblées d'hygiénistes et de pédiatres en France. En juillet 1949 le Conseil Supérieur d'Hygiène de Paris a décidé de maintenir les quarante jours d'éviction. Dans le cours de la pédiatrie sociale du F.I.S.E. le Professeur MOLLARET estime que le délai de 40 jours doit être maintenu.

Nous avons enregistré d'octobre à novembre 1950, quatre cas de poliomyélite antérieure aiguë. Ce chiffre correspond à une menace d'épidémie qui s'est traduite par quelques dizaines de cas parmi l'ensemble de la population durant les mois de septembre, octobre et novembre. A cette occasion Son Excellence le Ministre de la Santé Publique a fait diffuser par circulaire aux Médecins des Ecoles et à tous les Médecins de la Santé Publique des instructions précises rappelant les mesures à envisager.

Le nombre de cas de diphtérie déclarés au cours de cette période n'est pas supérieur à ceux des années passées.

Pour la gale, le chiffre figurant sur le tableau est insignifiant par rapport à ceux que nous avons connus de 1940 à 1946. En fait cette affection a presque disparu.

Les causes de cette disparition assez brusque n'apparaissent pas nettement. A Tunis, nous avons mené une lutte très sévère contre la gale. La création d'un centre de traitement de la gale par le Bureau d'Hygiène a permis de soigner des milliers d'élèves. Pourtant il ne semble pas que ce soit la véritable raison de l'extinction de l'épidémie de gale. Nous avons constaté certains faits dignes d'être signalés. Dans une petite école Franco-Arabe de l'Ariana en effet, nous comptons au cours des années 1944-45 et 1946-47 de 90 à 95 % de galeux.

Malgré tous nos efforts, il nous avait été impossible de traiter ou de faire traiter ces écoliers qui appartenaient à une population particulièrement arriérée et demeurant loin de la ville. Or, à la rentrée d'octobre 1946, la même constatation que celle faite dans les autres écoles de Tunis, a pu être notée : les cas de gale dans cette école étaient devenus exceptionnels.

Peut-être faut-il attribuer ce phénomène à la fin l'état de guerre et à l'amélioration générale des conditions de vie.

D<sup>r</sup> OTTAVY.

# PURSENNIDE

*Sennosides A et B,  
principe actif cristallisé initial  
du cassia angustifolia*

**Traitement de la Constipation par Atonie**

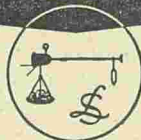
Laboratoires SANDOZ  
6, Rue de Penthièvre - PARIS 8<sup>ème</sup>

DEPOSITAIRE GENERAL :  
M. JARMON — 10, Rue d'Espagne - TUNIS

# SALIBRA

COMPLEXE PHOSPHO-CHLORURE

L'équilibre



par les sels

est du TONUS en ampoules buvables

## **régénérateur puissant de la cellule**

ANEMIES — SURMENAGES — CONVALESCENCES — GROSSESSE  
ALLAITEMENT — GRIPPE — ETATS ALCALOSIQUES — ETATS PSYCHIQUES

Reconstituant général très énergique

Laboratoires du SALIBRA, 1, rue des Jardins, ASNIERES (Seine)

*Nouvelle adresse :*

LABORATOIRES BROTHIER — 224, Av. du Maine - PARIS (XIV<sup>e</sup>)

TUNISIE : Ch. Berrebi — 50, Rue Courbet - TUNIS

ALGERIE : Comépar — 2 bis, Chemin de Télémy - ALGER

## LE TRAITEMENT DES TEIGNES SCOLAIRES

(Travail du Dispensaire polyvalent d'hygiène sociale de Sfax)



Les teignes sont des maladies parasitaires des poils et des cheveux dans lesquels les parasites atteignent les poils dans leurs racines et envahissent non seulement l'épiderme de surface — mais aussi le follicule pileux.

Elles sont tenaces, difficiles à traiter et très contagieuses.

Pour nous limiter aux teignes scolaires, on distingue des teignes faviques et des teignes tondantes. Ces dernières se subdivisent en teigne microscoporique et en teigne tricophytique — et ne se trouvent que chez les enfants, d'où leur extension dans les écoles, et le grand nombre d'enfants atteints dans ces agglomérations. Les teignes tondantes tendent à disparaître spontanément à la puberté.

Le diagnostic clinique des teignes est assez aisé dans la plupart des cas, mais en principe, il faut se méfier chez tout enfant d'âge scolaire de toute tache squameuse ou croûteuse.

La teigne favique, causée par l'Achorion Schoenleini, se reconnaît à l'aspect terne des poils émergeant d'une surface squameuse, poils quelquefois fracturés près de la peau, mais toujours cédant très facilement à la traction, centré sur un godet jaune d'or, donnant à distance l'aspect de photographie lunaire, à odeur sui generis. Elle ne guérit jamais spontanément et continue sa marche extensive chez l'adulte, en causant des alopecies partielles ou totales, mais toujours définitives — sans parler de son extension possible au corps. Examiné au microscope, après éclaircissement à la potasse à 40% chaude ou au chloral-lactophénol, on remarque à la surface du cheveu des bulles d'air et dans l'intérieur des filaments mycéliens flexueux en chainettes ou en amas. Chez les écoliers tunisiens, elle est toutefois moins fréquente que les teignes tondantes. Ces dernières se présentent cliniquement sous l'aspect d'un cuir chevelu mal tondu, d'où leur nom — plaques plus ou moins squameuses du cuir chevelu, d'où émergent des cheveux cassés à différentes hauteurs.

Il peut s'agir de la teigne tondante à petites spores ou teigne de Gruby-Sabouraud, minutieusement décrite par ce dernier auteur. Les plaques sont multiples (4 à 6) et plus ou moins grandes, selon leur ancienneté : « à grandes plaques, petites spores » a-t-on pu dire. Les cheveux sont engainés par une enveloppe grisâtre qui, à la loupe, leur donne l'aspect de fines baguettes enduites de colle et roulées dans du sable fin. Au microscope, après passage dans la potasse chauffée, on observe que cette gaine est formée par une cuirasse épaisse de petites spores rondes autour des cheveux : il s'agit d'un champignon franchement ectothrix, le *Microsporum Audouini*. Cette variété de teigne tondante est plus que rarissime dans les milieux scolaires tunisiens.



Par contre, la teigne tondante scolaire « à petites plaques et grosses spores » est la variété courante. Cliniquement, les plaques dénudées sont plus petites (2 à 3 cm. de diamètre au maximum) et disséminées pouvant passer inaperçues ou confluer — avec cheveux cassés près de la peau, ce qui la distingue du pityriasis, où la plaque squameuse laisse émerger des cheveux non cassés : c'est la teigne tondante tricophytique. Après éclaircissement par la potasse chaude, on trouve le cheveu bourré à son intérieur de grosses spores de tricophyton endothrix, dont il existe plusieurs variétés reconnaissables par la culture.

La prophylaxie la plus efficace des teignes scolaires consisterait à exclure des écoles jusqu'à guérison assurée tous les teigneux reconnus. C'est ce que Sabouraud avait réalisé à l'École Lailler, à St Louis. Cela est pratiquement impossible dans nos pays, vu leur nombre. Il paraît dès lors expédient de faire un soigneux dépistage et contraindre le teigneux à se faire traiter, ou convaincre leurs parents par le truchement d'une collaboration confiante, active et minutieuse entre les maîtres et le médecin-inspecteur des écoles et le médecin-spécialiste.

Comment intensifier les traitements, c'est-à-dire l'étendre à la plus grande masse d'infectés possibles dans le plus court laps de temps ? L'idéal, certes irréalisable de façon absolue est par exemple qu'au début d'une année scolaire, tous les écoliers atteints soient reconnus et stérilisés, de façon à n'avoir l'année suivante que les apports nouveaux à guérir. Pour cela, il y faut un traitement qui s'adapte à la méthode de masse, les teigneux dans le Sud de la Tunisie se comptant sûrement par dizaines de mille. Ceux des écoles, étant les seuls soumis à une inspection médicale précise, leur stérilisation est la seule possible. Des projets de prospection par camion automobile, munis des installations nécessaires et du personnel compétent ont cependant commencé à être mis en application pour les régions rurales éloignées — et portera des fruits.

Mais dans les grands centres urbains, la lutte n'a jamais cessé. Elle mérite simplement d'être améliorée. C'est ce que nous allons examiner en discutant des modalités du traitement.

Le traitement de la teigne ne comporte pas de traitement général — mais un traitement local. Étant donné la difficulté de faire pénétrer un médicament dans le follicule pileux, il faut pratiquer l'épilation en la faisant suivre d'une désinfection continue du cuir chevelu jusqu'à repousse ou début de repousse du cheveu neuf.

Plusieurs modes d'épilation ont été employés :

Les traitements anciens antérieurs aux rayons X comportaient l'épilation à la pince par des infirmiers spécialisés — ou bien, plus cruellement par l'arrachement des cheveux par du poix de Bourgogne. Ils n'ont plus qu'une valeur historique.

Les deux moyens modernes sont : l'épilation par les rayons X et l'épilation par l'aétate de thallium per os.

Le premier moyen seul est usité en France. Il est suffisamment connu pour que nous soyons brefs. Il a été préconisé par Sabouraud et per-

fectionné par le procédé Kienboeck-Adamson. Il consiste en une dépilation totale de la tête en irradiant cinq points choisis — et marqués automatiquement avec un compas localisateur ad hoc. La difficulté est le dosage des rayons X combiné au choix de la distance entre l'anticathode et la tête du patient. Il y faut des précautions, une grande expérience, un personnel exercé et une très bonne installation. La dose de rayon X doit être telle que la chute des cheveux soit complète en 20-25 jours — et que la repousse se fasse dans les 2 ou 3 mois suivant la date de la chute.

Il y a des échecs si l'enfant remue la tête — si les doses d'irradiation eût été insuffisantes — et une radiodermite possible ou une alopecie définitive si l'exposition a été trop longue. En pratique, les résultats sont bons — si on applique exactement la technique préconisée par Sabouraud. On peut lui reprocher sa minutie et la qualité de l'apprentissage qu'il implique, l'outillage important et coûteux qui est nécessaire, et surtout la longueur de son application — qui permet au maximum en une journée de faire 10 à 12 épilations — car la simple recherche des points à irradier prend de 10 à 30 minutes chez un enfant docile. Le temps employé dépend d'ailleurs de l'habileté de l'opérateur, de la forme et de la taille de la tête, et par dessus tout de la tenue du patient. On peut perdre facilement une demi-heure avec un enfant réfractaire, dans cette préparation. De plus, à un enfant une fois qu'il est dans cet état d'appréhension ou de nervosité, on ne peut que difficilement lui faire ultérieurement le rayonnement qui exige son immobilité.

Notre avis est que dans un pays où le nombre des teigneux est important, on ne peut pas compter l'épilation aux rayons X comme une méthode de masse, mais seulement comme une méthode de complément.

Le deuxième mode d'épilation emploie l'acétate de thallium. Il fut essayé par Sabouraud, puis abandonné, du moins en France, et condamné à sa suite par toute l'école française de dermatologie. Il est estimé très dangereux par les spécialistes français. Nous croyons que cette opinion est à réviser.

Le hasard nous ayant placé dans la nécessité depuis 14 ans d'épiler des teigneux sans avoir l'installation radiothérapique nécessaire, et ayant eu connaissance en dehors des travaux de l'école mexicaine des essais réalisés en Tunisie dès 1929 par notre confrère et ami le Dr Cohen-Hadria, nous avons après un court temps de tâtonnements pour la recherche des doses convenables, et la simplification ou standardisation des précautions à prendre, constamment et presque exclusivement appliqué cette méthode à l'épilation de 1.933 teigneux, sans avoir eu à déplorer aucun accident de quelque importance.

La dose de sécurité est de 7 mmgr 5 par kilo de poids. L'enfant doit être pesé nu et ne pas avoir d'albumine dans les urines et être en bonne santé. Nous mesurons cette dose au moyen d'une solution au 1/1.000° d'acétate de thallium, solution qui doit être sucrée au moment de l'emploi.

Pour la commodité des mesures, nous négligeons les décimales du produit poids par unité de dose. Par exemple, pour un enfant de 19 kg.,

# GALABACTEINE

Médication lactique par le Bacillus Bulgare des

Gastroentérites des nourrissons

Affections Intestinales des pays chauds

Cures d'entretien dans les Traitements à la Tifomycine

Dans les affections hépato-rénales

## SUPPOSITOIRES LUCINIA PENICILLINE

|                                   |            |                          |            |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|------------|
| Pénicilline Pure                  | 50.000 UI  | Pénicilline Eucalyptolée | 50.000 UI  |
|                                   | 100.000 UI |                          | 100.000 UI |
|                                   | 200.000 UI |                          | 200.000 UI |
| 300.000 et 500.000 en préparation |            |                          |            |

Laboratoires LUCINIA, 154 bis, Rue de Bréteuil — Marseille

TUNISIE : R. BELLAICHE, 17, Rue Duclos — TUNIS

Ed. du CARQUOIS

*Le pansement de marche*

# ULCÉOPLAQUE

*du Docteur Maury*

## CICATRISE

- PLAIES ATONES
- ESCARRES
- ULCÈRES VARIQUEUX

Évite les inconvénients des corps gras.

Favorise la diapédèse et la leucocytose.

Provoque une prolifération rapide des bourgeons charnus.



ULCÉOPLAQUE utilisé avec la bande souple **ULCÉOBANDE**  
permet la cicatrisation sans interrompre ni le travail ni la marche.

LABORATOIRE SEVIGNÉ - R. MAURY, Ph<sup>m</sup> 76, r. des Rondeaux - PARIS



nous donnons à boire 142 cc de la solution au 1/1.000<sup>e</sup> sucrée au lieu de 142,5. Le médicament doit être administré à jeun et ne pas être suivi d'ingestion d'aliments pendant plusieurs heures, entre trois et cinq heures, cinq de préférence. Il est nécessaire d'employer de l'acétate de thallium purifié, d'une très bonne marque : Prolabo-Spécia ou Merck. L'élément thallium étant à la fois mono et trivalent, il peut s'agir d'un sel thallieux où l'acide acétique est combiné avec l'oxyde thallieux (protoxyde), ou d'un acétate thallique, où l'acide acétique est combiné avec l'oxyde thallique (sesqui-oxyde). En général, mais pas toujours, le mot « protoxyde » est porté au-dessous du mot « purifié » sous le flacon. Nous avons employé le produit qui nous a été fourni par la Pharmacie Centrale des Hôpitaux de Tunisie et à un moment de pénurie il y a six ans une centaine de grammes qui nous ont été obligeamment cédés par la Pharmacie Centrale des Hôpitaux de Paris. Le produit employé par les auteurs mexicains et dont ils ont fait une analyse chimique était un sel thallieux, ce qui paraît préférable.

L'hydratation du sel de thallium diminue son pouvoir toxique, ce qui explique la diminution du pouvoir dépilant observé chez l'homme lorsque le sel vieillit. Il faut donc se préoccuper de bien boucher les flacons entamés et avoir des solutions de préparation récente, par exemple inférieure à une semaine.

Ces conditions de pureté de produit étant réalisées, et les doses calculées comme indiquées, l'épilation est obtenue tout à fait régulièrement entre 15 et 25 jours et se localise au cuir chevelu. Les thallio-résistants sont peu nombreux. N'ayant pas toujours pu noter leur nombre exact dans les conditions de notre pratique, nous l'évaluons grossièrement à 8/10%. La répétition des doses deux mois après une première absorption ne montre pas d'hypersensibilisation, ni d'addition de l'action dépilante. A noter que la chute n'atteint pas souvent le limbe du cuir chevelu, et on peut voir une couronne de duvet sur le pourtour extrême du cuir chevelu — ce qui n'a pas d'importance pour la guérison, puisqu'on constate habituellement que l'épilation commence par les cheveux malades. Il est bon d'aider à la chute spontanée du poil au moment voulu soit par des bandes de sparadrap appliquées sur la tête (procédé mexicain) — soit par le procédé local d'épilation des femmes tunisiennes (sucre et citron réduits au feu sous forme de caramel), qui est celui que nous employons — soit par un savonnage énergique. La repousse débute dans le mois qui suit la chute, et pendant le temps de cette repousse, il faut badigeonner le cuir chevelu avec une solution antiseptique durant 20 à 25 jours : teinture d'iode au 1/3 tous les 2 jours, ou alcool iodé au 1/100<sup>e</sup>, ou mercurochrome à 2 ou 3 % dans un véhicule aqueux ou alcoolique tous les jours. Selon le cas, une pommade soufrée ou soufrée cadique peut être nécessaire s'il existe une folliculite concomitante ou d'autres lésions épidermiques associées, ou bien une simple friction répétée à l'huile d'olives en cas de parakératose résiduelle par irritation.

Les incidents observés ne sont pas nombreux : il est assez fréquent de constater, surtout en hiver, des douleurs de pseudo-rhumatisme thallique — indépendant des doses et de l'âge. Peut-être biotropiques, elles consistent en douleurs apparaissant une semaine après l'ingestion du Thallium. Elles se localisent presque exclusivement dans les jambes — soit dans les articulations, soit dans les muscles douloureux à la pression et aux mouvements — de caractère toujours subaigu et compatible avec la vie ordinaire du malade. Le pseudo-rhumatisme thallique disparaît assez rapidement et spontanément en 1 à 2 semaines. Nous prescrivons soit de l'aspirine, soit une friction à l'alcool camphré, ou les deux concurremment.

En 1949, un de ces cas prit le type pseudo-paralytique chez un enfant de 8 ans après une absorption d'acétate de thallium en solution au 1/1.000 à la dose de 0,008<sup>e</sup> milligramme par kilo de poids — et dura du 28 mars 1949 au 3 mai 1949 — et fut traité par huile camphrée — prostigmine et sulfate de strychnine à doses progressives en injections — encore que notre impression demeure que la résolution se fût aussi bien produite sans notre traitement.

Un de nos malades, âgé de 12 ans et pesant 29 kg. 500 absorba, par une erreur de nos services une seconde dose de 221 cc de solution d'acétate de thallium sucrée, quinze jours seulement après la première dose d'égale quantité — sans aucun inconvénient ultérieur. Nous lui avons donné simplement 50 gr. par jour de lactose aussitôt après avoir été avisé, soit une demi-heure après. L'épilation était ébauchée. Elle se continua normalement depuis le 19 mai 1950, date de la première absorption et il guérit normalement de sa teigne. Nous l'avons revu à nouveau 6 mois après sa guérison, soit le 16 janvier 1951, avec une chevelure et une santé absolument saines.

Un autre petit malade, âgé de 11 ans eut de l'œdème de la face et des jambes, sans albumine, à la suite de l'absorption de 204 cc de solution au 1/1.000<sup>e</sup> d'acétate de thallium sucrée. Résolution rapide et spontanée sans traitement.

Le 29 mars 1951, une coïncidence fit que notre teigneux âgé de 13 ans et pesant 30 kg. 500 qui avait absorbé 228 cc de la solution habituelle nous fût amené le lendemain avec 39<sup>e</sup> de fièvre et un très mauvais état général. L'examen complet montra l'existence d'une pneumonie lobaire droite aiguë non tuberculeuse, vérifiée à la radioscopie, qui guérit rapidement après une semaine avec la pénicilline et des sulfamides — suivie après guérison de douleurs peu marquées aux jambes.

Donc, en résumé, les incidents sont pratiquement nuls; mais il y a nécessité de rechercher l'albumine et d'avoir une bonne impression sur l'état de santé général de l'enfant. C'est ainsi qu'il vaut mieux s'en abstenir dans une primo-infection tuberculeuse ou une maladie aiguë, etc...

Les thallio-résistants sont peu nombreux et la repousse est régulière et rapide. Cependant, les échecs sont nombreux causés par l'incurie et le manque d'hygiène du bas-peuple et par la difficulté d'une surveillance



efficace. Beaucoup de teigneux appartiennent à une classe sociale très humble, vivant dans des conditions d'agglomération, malpropreté et misère favorables à leur réinfection par des parents ou amis teigneux. En milieu scolaire, même chez les enfants propres — la désinfection des chapeaux reste nécessaire à partir de la chute des poils — soit par autoclavage, soit par l'ébullition, ou si cela est impossible leur destruction et leur substitution par des chapeaux neufs au moment où l'on suppose que la tête est stérilisée. Après les réinfections ou les récidives, il ne faut redonner de l'acétate de thallium en ingestion qu'après deux mois.

En définitive, le traitement des teignes par l'acétate de thallium en ingestion est une méthode heureuse « facile à appliquer et exempte de dangers si le  $\text{Th}$  est bien dosé » et si l'on fait usage d'une préparation « adéquate. Quant à la rapidité de son action, elle est équivalente à celle « de la dépilation par les rayons X, pouvant parfois manquer totalement « ou en partie, grâce à des dispositions constitutionnelles ou à des troubles de la nutrition. Par contre, elle a sur les rayons X, l'avantage que « son administration est excessivement simple, car il ne s'agit que d'une « dose unique administrée par la bouche ». Pour cette raison, cette méthode est extrêmement pratique pour le traitement simultané d'un grand nombre de malades, et spécialement quand on ne peut pas faire usage des rayons X et loin des centres. La dépilation par le  $\text{Th}$  peut se substituer complètement à celle par les rayons de Roentgen, à laquelle elle est supérieure comme méthode de masses.

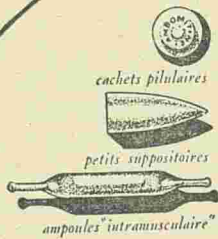
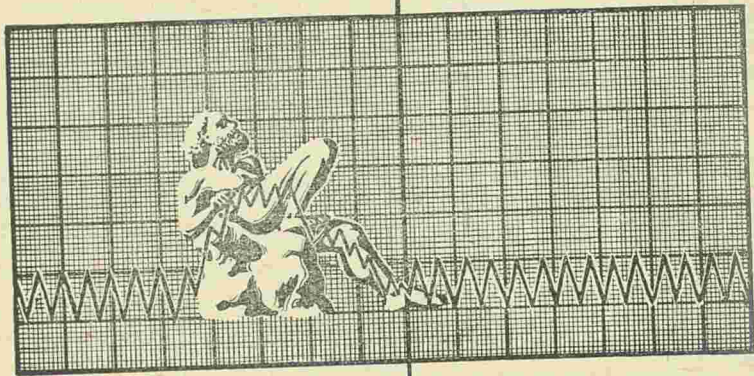
L'emploi constant de l'acétate de thallium portant sur un grand nombre de teigneux et pendant 14 années ne nous ayant donné que des résultats satisfaisants, nous avons cherché à comprendre pourquoi dans la littérature dermatologique française, ce produit avait si mauvaise réputation, alors qu'à l'étranger par exemple au Mexique, où les teigneux sont nombreux, il est très couramment employé. La haute autorité de Sabouraud, maître éminent, et gloire de l'école dermatologique française aurait-elle servi de paravent à une erreur d'appréciation ? Il n'en est rien. La vérité est que les accidents très sérieux, voire mortels observés et qui consistaient en néphrites hémorragiques signalés par cet auteur sont survenus après application externe de pommade à l'acétate de thallium, où il est impossible de doser la quantité absorbée. Les têtes d'enfants teigneux avaient été enduites par cet auteur durant une semaine avec une pommade à 1 pour 10 d'acétate de thallium.

Nous avons voulu aller aux sources et prendre un contact direct avec les écrits de l'éminent maître de la dermatologie française. Et voici ce qu'il écrit dans son ouvrage : « Les Teignes », p. 771, éd. 1910, à propos du  $\text{Th}$  :

« Je suis convaincu qu'on pourrait parvenir à en régulariser l'emploi et à obtenir avec lui à peu près constamment la chute curatrice des cheveux teigneux comme je l'ai obtenue dans quelques cas, mais on ferait courir de réels dangers aux premiers malades, et je ne me suis pas cru autorisé à passer outre. J'interrompis donc ces recherches;



*Sédation des spasmes sans inhibition des muscles lisses*



CASTRO ENTÉROLOGIE  
OBSTÉTRIQUE  
GYNECOLOGIE  
TROUBLES VASCULAIRES  
CARDIOLOGIE  
UROLOGIE

# Ambomitine

LABORATOIRE J. P. PETIT, 72, B<sup>e</sup> DAVOUT PARIS, 20<sup>e</sup> DID. 55 01

Echantillons sur demande

elles m'avaient montré, du moins, que leur sens et leur direction « étaient justifiés ».

Cette prophétie s'est réalisée, mais heureusement sans exposer les premiers malades ni les suivants, aux dangers qu'il craignait. En 1913, dans les « Entretiens dermatologiques de l'École Lailler », p. 432, à une époque où l'acétate de thallium jouissait d'une grande réputation dans le traitement des entérites : « La vogue naissante de l'acétate de thallium fut arrêtée court par son action formidable et fâcheuse sur le système pileux; guérir une entérite est bien, mais non au prix de la perte totale de la chevelure, et c'est ce qui se produisit maintes fois. Vers 1897, je pus être témoin de toute une série d'accidents de ce genre, et elle me permit de conclure qu'en donnant au sujet 0,005 milligr. d'acétate de thallium par kilo de poids, on peut obtenir douze à quinze jours après, non pas toujours, mais le plus fréquemment, une alopecie pouvant amener la chute totale de ses cheveux en quelques jours, la tête se trouvant aussi nue que dans la plus accomplie des pelades décalvantes.... On conçoit qu'un médicament qui produit de pareils effets n'ait pas fait fortune. Mais on conçoit moins que les dermatologistes aient si peu songé à utiliser ses vertus, si rares et si spéciales.... La première idée qui me vint fut d'essayer l'acétate de thallium pour guérir les teignes... J'essayai le médicament par ingestion et en applications externes directes, en pommade au dixième sur les régions à épiler. J'espérais par ce dernier moyen à un résultat plus parfait... A l'intérieur, je n'avais pas osé dépasser 0,005 par kg et les résultats furent inconstants et incomplets, mais avec l'acétate de thallium employé en pommade, j'obtins.... une dépilation parfaite et totale. J'eus six cas de guérisons complètes de teignes tondantes... Mais je fus aussitôt arrêté par des accidents d'intoxication assez inquiétants que je n'avais pas prévus. J'interrompis aussitôt toute application du médicament et de longtemps je n'osai plus m'en servir.... »

On voit donc à l'évidence que le maître dermatologue français n'a jamais eu d'accidents avec l'acétate de thallium par ingestion, qu'il n'a pas dépassé la dose de 0,005, dose insuffisante certes pour une constance dans les résultats, mais qu'il n'a jamais jeté l'anathème sur le mode d'administration per os dans la teigne.

Plus loin, il écrit : « Les rayons X vinrent plus tard résoudre le problème de l'épilation automatique des teignes et de la guérison des teignes. L'acétate de thallium disparut donc tout à fait de la thérapeutique.... Je me demande encore si l'expérimentation n'arriverait pas à préciser exactement les doses auxquelles on obtiendrait à coup sûr la dépilation totale des teigneux sans leur nuire, et si l'on n'arriverait pas ainsi à un traitement des teignes plus maniable et plus universellement pratique que la dépilation par les rayons X.

« Si la teigne avait l'importance de la Syphilis, la question mériterait assurément d'être reprise et elle serait probablement menée à bien.... »

Sabouraud, comme le prouvent abondamment ces différentes citations n'a donc jamais eu d'accidents quelconques par la voie buccale dans la teigne. Toute la confusion vient de là : il s'agissait de l'application externe du produit. Simplement, il n'a pas osé par un scrupule qui l'honore, en pousser à fond l'étude pour arriver à une dose thérapeutique constamment active et non nocive.

Ce sont les auteurs mexicains qui ont repris la question, l'ont étudiée à fond cliniquement et expérimentalement, et en particulier le professeur Ricardo Cicéro de Mexico qui, chargé d'un dispensaire pour enfants teigneux, ne pouvant se servir des rayons Roentgen à cause de la pénurie des ampoules due à la guerre 1914-18 a pensé à recommencer l'essai de Sabouraud sous de meilleures auspices. Sa communication à l'Académie de Médecine de Mexico, le 5 mars 1918 préconise sans réserves son emploi. Le même docteur Cicéro dans un travail intitulé « Le traitement des teignes par l'acétate de thallium », et présenté au II<sup>e</sup> Congrès Sud-Américain de Montévidéo de Dermatologie et de Syphiligraphie, qui eut lieu à Montévidéo en 1921, confirme sa communication de l'Académie de Médecine de Mexico, et après 4 ans d'expérience, se déclare tout à fait satisfait de l'emploi de l'acétate de thallium, et arrive à considérer comme normale la dose de 7 mmgr. d'acétate de thallium par kg. de poids.

Après le professeur Cicéro, des auteurs nombreux dans tous les pays, sauf en France, se rangèrent à ses vues. La statistique des cas de teigne traités par l'acétate de thallium jusqu'en 1927 s'élève au chiffre de 1.489, répartis comme suit : « Au Mexique et à l'étranger, on compte « jusqu'en 1927, 2.548 cas de teignes traités par le Tl avec, au point de « vue thérapeutique un très bon résultat sans qu'il se soit produit d'accidents d'importance, imputables à la médication. Une statistique si « heureuse et si nombreuse déjà, suffit pour sanctionner définitivement « cette méthode expérimentale par beaucoup d'observateurs dans des « pays différents. Elle doit figurer à l'avenir dans tous les traités de dermatologie comme un des meilleurs procédés pour traiter les teignes « tonsurantes ». (professeur Jesus Gonzalez Uruena, professeur de Clinique dermatologique à la Faculté de Médecine de Mexico).

D<sup>r</sup> JADFARD,  
Médecin Chef du Dispensaire  
Polyvalent de Sfax

— o —

*Bibliographie des auteurs cités ou consultés :*

SABOURAUD : *Les Teignes*, p. 771, 1910.

*Entretiens dermatologiques à l'Ecole Laitier*, 1913, p. 432.

*Troisième Congrès des Dermatologistes de langue française et Syphiligraphes de langue française, procès-verbaux des séances*, 1926, Bruxelles.

*Entretiens dermatologiques*, vol. II, Paris, 1924.



Jean GATÉ et Alexis CECCALDI : *Etude clinique et thérapeutique des maladies de la peau*, p. 284.

DARIER : *Dermatologie*, édition 1947, p. 593.

Cicéro RICARDO : *Tratamiento de las Tinas por el acetato de talio* (Revista Médica de Puebla, 1919, N° 8).

*El tratamiento de las Tinas por el Acetato de Talio* (Segundo Congreso Sudamericano de Dermatología y Syfilografía celebrado en Montevideo, t. I, p. 517, 1922).

Gustavo PETER : *La méthode du Dr Cicéro pour l'épilation par l'acétate de protoxyde de thallium*. (Troisième Congrès des Dermatologistes et Syphiligraphes de langue française, procès-verbaux des séances, 1926, p. 85).

Dr Jesus Gonzalez URUENA : *Traitement des teignes au moyen de l'acétate de thallium* (Premier Congrès de Dermatologistes et Syphiligraphes de langue française, procès-verbaux des séances, p. 114, 1923).

*Le traitement des teignes par l'acétate de thallium*, Masson et Cie éditeurs 1928; une bibliographie complète est à la fin de l'ouvrage.

Tome de *Dermatologie de l'Encyclopédie Médico-chirurgicale*, article HÜDELO et RIVALIER, 12020-2.

Mémento thérapeutique de mise à jour 1950 12020 page 1 :bc,vle  
Mémento thérapeutique de mise à jour 1950 12020 page 1 : *Teignes du cuir chevelu* par RIVALIER.

Dr COHEN-HADRIA : *Le traitement des teignes par l'acétate de Thallium*, Tunisie Médicale, 1929, p. 356-363.

**La Grande Marque  
Des Antiseptiques  
Urinaires et Biliaires**

**56, Boulevard Péreire  
PARIS (17<sup>e</sup>)**

**URASEPTINE  
ROGIER**

**dissout et chasse l'acide urique**

Echantillons et Littérature :

**OFFICE DE PROPAGANDE MEDICALE - 53, r. des Maltais Tunis**

# QUINIMAX

ANTIPALUDIQUE  
ANTITHERMIQUE - TONIFIANT

**PLUS ACTIF**

**PLUS COMPLET**

**MIEUX TOLÉRÉ**

*que les sels ordinaires de quinine*

**4 FORMES**

**COMPRIMÉS - AMPOULES  
SUPPOSITOIRES - GRANULÉS**

LABORATOIRES DEROL, 66<sup>ter</sup>, RUE S<sup>t</sup>-DIDIER - PARIS (16<sup>e</sup>)

SPECIMEDHY : 37, Rue d'Isly - TUNIS - (Tunisie)

PHARMEDY : 12 Rue J. J. Rousseau - ALGER - (Algérie)

M. PELISSARD : 5, Boulevard de Londres - CASABLANCA - (Maroc)

## INFORMATIONS

Nous recevons la lettre suivante :

Tunis, le 17 Avril 1951.

Le Médecin Commandant Dautane,  
Médecin-Conseil du Service de Pré-  
voyance Sociale des Militaires en  
Tunisie,

à

M. le Rédacteur en Chef  
de la Tunisie Médicale.

S/C. de M. le Président du Syndicat  
des Médecins de Tunisie,

S/C. de M. le Président du Conseil de l'Ordre  
des Médecins de Tunisie.

M. le Rédacteur en Chef,

Comme suite à l'entretien que vous avez bien voulu m'accorder, j'ai l'honneur de vous demander l'autorisation de faire paraître dans la « Tunisie Médicale » sous forme de communiqué :

1°) Le texte ci-joint N. 1, sur la création du Service de Prévoyance Sociale des Militaires en Tunisie et sur son fonctionnement;

2°) Le texte ci-joint N. 2, comprenant la première partie de la Nomenclature Générale des Actes Professionnels des Médecins, Chirurgiens, Spécialistes, Chirurgiens-Dentistes, Sages-Femmes et Auxiliaires Médicaux. (Dispositions Générales - Chapitre 1<sup>er</sup> - Consultations et Visites - Chapitre 2 - Pratique Médicale courante).

La parution de ce texte qui compléterait votre publication en cours de la Nomenclature Générale des Actes Professionnels, donnerait aux médecins traitants les renseignements nécessaires à la rédaction des feuilles de maladie et ne pourrait que faciliter le remboursement des prestations demandées par les affiliés du Service de Prévoyance Sociale des Militaires en Tunisie.

Je vous prie d'agréer M. le Rédacteur en Chef, l'assurance de mes sentiments les meilleurs et les plus distingués



## COMMUNIQUE

Le Service de « Prévoyance Sociale des Militaires en Tunisie » qui a été institué par le décret N. 50-1463 du 28-11-1950 (J.O.R.F. du 29-11-1950) est installé à Tunis, 9 bis, Rue d'Arles (Tél. : 25-24).

La réglementation à laquelle est soumis ce service est celle de la Caisse Nationale Militaire de Sécurité Nationale, compte tenu des dispositions particulières propres à la Tunisie.

## AFFILIÉS

1°) *Sont affiliés obligatoirement :*

Les Militaires de Carrière ou servant au delà de la durée légale : ceux-ci bénéficient des prestations ainsi que leurs ayant-droits qui sont :

— Le Conjoint non séparé de corps, non divorcé, non répudié, ne bénéficiant pas d'un autre régime de Sécurité Sociale.

— Les enfants légitimes, adoptés reconnus à la charge de l'affilié ou de son conjoint;

— jusqu'à l'âge de 14 ans (non salarié);

— jusqu'à l'âge de 17 ans (apprentissage).

— jusqu'à l'âge de 20 ans (poursuivant études ou incapacité de travailler par suite infirmité).

2°) *Sont affiliés sur leur demande jusqu'à nouvel ordre :*

— Les retraités à condition qu'ils perçoivent une pension de retraite d'ancienneté ou proportionnelle.

— Les veuves de militaires de carrière percevant une pension du Chef du décès de leur mari.

Ces affiliés bénéficient des prestations ainsi que leurs ayant-droits qui sont les mêmes que ceux définis au paragraphe 1<sup>er</sup>.

## RISQUES COUVERTS

1°) *Assurance maladie* (pour tous les affiliés et leurs ayant-droits) : Six mois de soins pour une même maladie.

2°) *Assurance longue maladie*. Prise en charge pendant 3 ans maximum : Conditions médicales et administratives particulières à remplir pour obtenir le bénéfice de la L.M. (pour le militaire de carrière seulement et ses ayant-droits).

3°) *Assurance maternité* (Ref. Carnet de Maternité du S.P.S.M.T.) (pour le militaire de carrière seulement et ses ayant-droits).

4°) *Assurance « Capital-Décès »* : Le S.P.S.M.T. n'intervient pas dans le règlement de cette assurance (pour le militaire de carrière seulement et ses ayant-droits).

**TONIQUE BIOLOGIQUE  
DYNAMOGÈNE**  
à base de catalyseurs

# Activarol

**AMPOULES BUVABLES de 10<sup>cc</sup>**

(Boîte de 8 Ampoules)

**ÉTATS DE DÉPRESSION  
PHYSIQUE  
INTELLECTUELLE  
OU  
PSYCHIQUE  
CONVALESCENCES**

●

**DOSES**

Adultes : 2 à 3 ampoules par jour.

Enfants au-dessus de 6 ans :

1 ampoule par jour

●

**LABORATOIRES ALBERT ROLLAND  
4, RUE PLATON  
PARIS XV**

●

## CHOIX DU PRATICIEN

L'affilié a le libre choix de son médecin traitant civil ou militaire et de l'établissement où il désire être soigné.

## REMBOURSEMENT DES FRAIS ENGAGÉS

1°) *Remboursement des honoraires.* — L'affilié paie directement au praticien la totalité des honoraires dus. Sur le vu de la feuille de maladie, l'affilié est remboursé par le S.P.S.M.T. d'après le tarif de responsabilité.

2°) *Remboursement des frais pharmaceutiques.* — Remboursés à l'affilié d'après les tarifs officiels tunisiens, sauf les produits diététiques, de régime, les vins toniques, les eaux minérales, les savons médicamenteux ou non, les eaux de Cologne.

3°) *Les remboursements,* des soins donnés dans les Hôpitaux Civils ou Militaires ou dans les Cliniques privées,

— des analyses et examens de laboratoire;

— des appareils d'Orthopédie, de prothèse, bandages, lunettes, etc... de prothèse dentaire, etc... sont effectués conformément aux conditions particulières prévues par les règlements.

4°) *Remboursement des traitements spéciaux :*

Certains traitements ne donnent lieu à remboursement que s'ils ont été :

a) Soit signalés au S.P.S.M.T.

Tous les actes indiqués à la Nomenclature Générale des actes professionnels suivis de la lettre B.

b) Soit autorisés par lui :

Tous les actes indiqués à la Nomenclature Générale des Actes Professionnels suivis de la lettre E. En particulier : le remboursement des cas suivants est subordonné à l'acceptation expresse du Service :

- Cure préventoriale ou sanatoriale.
- Cure thermale ou climatique.
- Admission dans une maison de convalescence.
- Fourniture de prothèse ou d'orthopédie.

Le remboursement des appareils de prothèse dentaire est subordonné à l'accord préalable de la Commission de Prothèse Dentaire. (Voir : Nomenclature Générale des Actes Professionnels : Dispositions Générales - Bulletin d'Information et entente préalable).

5°) *Contrôle Médical.* — Le Médecin Commandant Dautagne, Médecin-Conseil du Service de Prévoyance Sociale des Militaires en Tunisie est





**GRANULÉ SUCRÉ**

*(atôme de café)*

# P.A.S. SPECIA

UNE CUILLERÉE A CAFÉ CONTIENT  
2 g 50 DE PRODUIT ACTIF



**DISSOUDRE LE GRANULÉ, AU MOMENT DE  
L'EMPLOI, DANS UN DEMI-VERRE D'EAU FROIDE**

Pour la préparation extemporanée de solutions injectables :  
AMPOULES CONTENANT 1 g DE P. A. S. SODIQUE (BOITES DE 5)  
AMPOULES CONTENANT 5 g DE P. A. S. SODIQUE (BOITES DE 10)

**SOCIÉTÉ PARISIENNE  
D'EXPANSION CHIMIQUE**

MARQUES

RHÔNE



POULENC

PARIS

INFORMATION MÉDICALE  
28, COURS ALBERT-1<sup>er</sup> - TÉL. BAL. 10-70

celui de l'acte; dans le cas contraire, l'acte seul est marqué sur la feuille de maladie.

Par contre, s'il s'agit d'actes en PC non accompagnés de l'examen du malade, notamment d'actes en série, c'est l'acte en PC qui doit seul figurer sur la feuille de maladie, même si son prix est inférieur à celui de la consultation.

Lorsqu'un acte en PC est accompli au domicile du malade, parce que l'état de celui-ci ne lui permet pas de se rendre chez le médecin, l'indemnité fixe de déplacement ou l'indemnité kilométrique s'ajoute au prix de l'acte. Le médecin inscrit sur la feuille de maladie : PC x 3 (par exemple) à domicile.

Article 25. — Les certificats constituant une simple justification fournie à l'appui d'une demande d'arrêts de travail, les certificats de régime, les attestations non descriptives délivrées en cours de traitement (attestations de non guérison), etc., sont compris dans la consultation ou la visite et ne sont pas remboursés en sus.

Article 26. — Tous les actes en PC, lorsqu'ils sont accomplis en série, donnent lieu obligatoirement à l'envoi d'un bulletin d'information

Art. 27.

Coefficient 0,75 (PC x 0,75)

« Injection sous-cutanée, intradermique ou intramusculaire (en série) »

Coefficient 1 (PC x 1)

« Injection intraveineuse (en série) »;

Pansement petit (en série);

Pointes de feu;

Pose de pessaire;

Pose de ventouses sèches;

Vaccination antivariolique (y compris la constatation du résultat).

Coefficient 1,5 (PC x 1,5)

Cathétérisme de l'urètre chez l'homme ou chez la femme (isolé ou en série);

Cutiréaction (y compris la constatation du résultat);

Injection intratrachéale (en série);

Injection de sérum physiologique (minimum 125 cme);

Injection sous-cutanée d'oxygène;

Injection sous-cutanée de sérum antitoxique, préventif ou curatif;

Intradermoréaction (y compris la constatation du résultat);

Instillation ou lavage de la vessie ou de l'urètre (isolée ou en série);

Ophthalmoréaction (y compris la constatation du résultat);

Massage et mobilisation sur un seul membre (par séance);

Massage de la prostate (isolé ou en série);

Pansement du col utérin (isolé ou en série);

Pansement moyen (en série);

Pose de ventouses scarifiées;



Prise de sang pour Wassermann ou pour autre examen biologique;  
Vaccination préventive autre que la vaccination antivariolique (à l'acte isolé).

Coefficient 2 (PC x 2)

*Acupuncture.*

Cathétérisme de l'urètre chez l'homme, pour rétention (isolé ou en série);

Certificat descriptif pour tous accidents non couverts par la législation sur les accidents du travail;

Dilatation simple de l'urètre (bougies ou bœniqués) (en série);

Extraction de bouchons de cérumen ou épidermiques;

Extraction simple de corps étrangers de l'oreille ou du nez;

Hémothérapie (auto ou hétéro) avec ou sans addition de produits associés;

Infiltration anesthésique périarticulaire (par séance, quel que soit le nombre des injections);

Injection intra-utérine;

Instillation intra-utérine (en série);

Infiltrations intradérmiques régionales (par séance, quel que soit le nombre des injections);

Injections intraveineuses de sérum physiologique;

Injection intraveineuse autre que celle d'arsénobenzol (isolée);

Injection intraveineuse d'arsénobenzol (isolée ou en série);

Injection sclérosante pour varices (par séance, quel que soit le nombre des injections);

Injection sous-cutanée de sérum antitoxique (Besredka), l'ensemble des injections;

Massage et mobilisation sur plusieurs membres (par séance);

Ouverture d'abcès superficiel ou d'hématome;

Pansement grand (en série); trois segments de membre ou surface analogue;

Pansement moyen (isolé) : deux segments de membres ou surface analogue;

Ponction exploratrice simple;

Suture simple par agrafes (une à trois agrafes);

Vaccination par B.C.G. par scarification (y compris la cutiréaction obligatoire avant la vaccination et la constatation du résultat).

« Injection médicamenteuse intra-pleurale ».

Coefficient 3 (PC x 3)

Botte de Unna;

Extraction facile de corps étrangers superficiels;

Incision d'abcès simple de l'amygdale;

Incision du petit anthrax;

Injection sclérosante pour hémorroïdes internes (par séance, quel que soit le nombre des injections);

PAR ABSORPTION LENTE ET GRADUELLE

# La PENICILLINE G. RETARD OLEO-CIREUSE

L. Desmousseaux et L. Grand

ASSURE UN RETARD CONSTANT DE **24 heures**

en ampoules de 2 cc. : 100.000 U.O

200.000 U.O

300.000 U.O

400.000 U.O

500.000 U.O

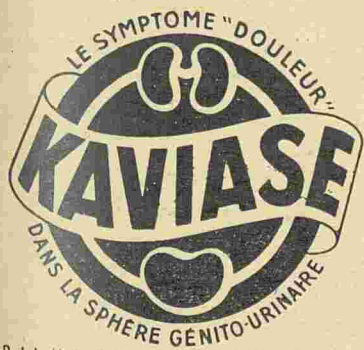
en flacon de 20 cc - 4.000.000 U.O

**Mélange prêt à être injecté - injection indolore**

LABORATOIRES : L. DESMOUSSEAUX ET L. GRAND  
178, RUE MONTMARTRE - PARIS 2°

Agent pour la Tunisie : M. JACQUES BERREBI - 81, Av. de Londres, TUNIS

**DÉCONGESTIF PELVIEN  
ET ANO-RECTAL**



PILULES  
SUPPOSITOIRES

POMMADE  
OVULES

*Le Sédatif Génito-Urinaire*

**KAVIASÉ SULFAMIDE**

Chimiothérapie Urinaire

Laboratoires **G. CANAT**, 22, Rue Lalande - Paris (XIV<sup>e</sup>)

**PÂTE VITAMINÉE**

A L'HUILE DE FLÉTAN

Toutes lésions et affections de la peau



**CRÈME VITAMINÉE**

( SEMI-FLUIDE )

A L'HUILE DE FLÉTAN

Toutes plaies profondes et brûlures étendues

*Le Pansement biologique complet*

( VITAMINES A et D )

- Lavage ou tubage de l'estomac (isolé ou en série);
- Libération d'adhérences préputiales;
- Pansement grand (isolé) : trois segments de membres ou surface analogue;
- Ponction évacuatrice d'abcès froid, de gros hématome, de la fontanelle, d'hydrocèle ou d'hydartrose, sans injection modificatrice;
- Réduction non sanglante d'un paraphimosis;
- Réduction par taxis d'une hernie non spontanément réductible;
- Saignée;
- Suture simple par agrafes (plus de trois) ou par fil (un à trois points);
- Tamponnement antérieur des fosses nasales pour épistaxis.

## COEFFICIENT 4 (PC x 4)

- Ablation totale d'un ongle;
- Anesthésie générale de courte durée (lorsqu'elle n'est pas couverte par le coefficient de l'intervention);
- Changement de sonde chez un malade opéré de cystostomie;
- Injection épidurale;
- Injection de pénicilline dans le paramètre;
- Instillation intra-utérine (isolée);
- Incision d'un panaris de la pulpe;
- Ponction évacuatrice d'abcès froid, d'abcès chaud, d'hydartrose, d'hydrocèle, avec injection médicamenteuse.
- Dilatation de l'urètre avec lavage de la vessie et massage de la prostate.

## Coefficient 5 (PC x 5)

- Abcès de fixation (injection et incision);
- Assistance du médecin traitant, avec ou sans participation à une intervention chirurgicale de coefficient égal à 40 et inférieur à 100;
- Certificat d'internement (honoraire de chaque médecin signataire);
- Incision d'abcès profond;
- Ponction évacuatrice d'ascite ou de la vessie;
- Ponction lombaire;
- Suture simple par fil (plus de trois points);
- Tamponnement intra-utérin;
- Traitement de l'asphyxie;
- Tubage duodéal (isolé ou en série).

## Coefficient 6 (PC x 6)

- Anesthésie générale de longue durée (lorsqu'elle n'est pas couverte par le coefficient de l'intervention);
- Injection intra-artérielle médicamenteuse;
- Ponction évacuatrice de pleurésie ou d'hydrothorax.

## Coefficient 10 (PC x 10)

- Assistance du médecin traitant, avec ou sans participation, à une intervention chirurgicale de coefficient égal ou supérieur à 100.



UNIVERSITÉ DE PARISFACULTÉ DE MÉDECINE

## PRIX CLAUDE JUSTIN

La Faculté de Médecine de Paris organise un concours entre les médecins de toutes nationalités consacrant leurs travaux à la *Leucémie Myéloïde*.

Le concours est doté d'un prix de **deux millions** de francs.

Le prix est, en principe, destiné au chercheur qui aura découvert le traitement curateur de la leucémie myéloïde.

Une partie du prix pourra toutefois être auparavant attribuée aux auteurs dont les travaux, sans résoudre complètement le problème posé, auront entraîné de notables progrès dans la thérapeutique de la maladie.

Adresser les travaux au Doyen de la Faculté de Médecine de Paris.

La Commission chargée d'étudier les Mémoires est composée de M. le Doyen LÉON BINET, Président; des Professeurs CHEVALLIER, LAMY, LEMAIRE, et du Professeur Agrégé Jean BERNARD, Secrétaire Général

**BIS - KA - MA**

**TRAITEMENT LOGAL, PRATIQUE ET RATIONNEL**

des

**MALADIES DE L'ESTOMAC, DE L'INTESTIN**

et des

**TOXI INFECTIONS GASTRO INTESTINALES**

Comme avant la guerre

à base de **SELS** de **BISMUTH**

|                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| <b>Voie Stomacale</b>   | Poudre                             |
| <b>Voie Intestinale</b> | Suppositoire                       |
|                         | Pansement recto colique (lavement) |

Laboratoires **S. I. T. S. A.**, 15, rue des Champs, Asnières (Seine)

Agent pour la Tunisie : **V. BISMUTH**, 55, av. de Londres — TUNIS

Produits remboursables par les Assurances Sociales

(Arrêté du 31 août 1949)

**LIVRES REÇUS**

A. CALO. — *Les bruits du cœur et des vaisseaux*. 1 vol. ill., 556 p. Masson et Cie édit., 1951.

Notre excellent confrère CALO vient de nous présenter un monument de science et d'érudition. Grâce à la phonocardiographie et à la phonangiographie, il donne à la vieille auscultation cardio-vasculaire un renouveau étonnant, qui le remet en vedette au tout premier rang des investigations cardiologiques. L'objectivation graphique des manifestations sonores de l'appareil circulatoire, donne plus d'étendue et plus de précision à nos recherches et permet de fixer un peu mieux la physiologie d'abord et la physiopathologie ensuite.

L'ouvrage du D<sup>r</sup> CALO passe justement en revue tous les documents recueillis aussi bien dans le cadre de la physiologie que dans celui de la clinique. Il représente une synthèse remarquable de l'ensemble des travaux effectués dans le monde (la bibliographie comporte 1.257 références) entier, parmi lesquels ceux de l'auteur occupent une place très honorable.

La lecture aisée et agréable de ce travail permet de réviser toutes nos connaissances cardiologiques : tout en confirmant les énormes et précieuses acquisitions de la clinique, elle soulève le voile qui entoure les faits « infra » ou « ultra » -cliniques grâce à ce « super sens » que la technique moderne met à notre disposition.

Il faut savoir gré à CALO d'avoir écrit ce traité qui est une « somme » dont la place est non seulement chez le spécialiste, mais encore chez tous les médecins.

M. U.

Gilbert DREYFUS et G. DEBRISÉ : *Hormones et Sexualité* — 1 vol., Collection La Nef. — Julliard édit. 1951.

Cet ouvrage qui s'adresse au public éclairé autant qu'au médecin n'est pas seulement un travail de vulgarisation. C'est une « somme » où toutes les sciences qui gravitent autour du problème sexuel sont présentes : endocrinologie, génétique, physiologie comparée, psychologie, psychanalyse, etc... Sous une forme claire, d'un style alerte et direct, toutes ces connaissances modernes sont synthétisées en moins de 250 pages que le lecteur absorbe avec facilité, intérêt et profit.

M. U.

*Les Actualités Médico-Chirurgicales Pratiques* 1951, un volume in-8 couronne publié sous la direction du Prof. G. LIAN, 500 pages, 12 planches, prix 900 fr. Editions R. Lépine.

Ce volume contient le texte de 48 conférences qui portent sur des sujets d'actualité, visant des notions d'application pratique. Ces leçons ont été faites à la Semaine Médico-chirurgicale Pratique de la Pitié, par d'éminents spécialistes, Professeurs Agrégés ou Chefs de Service des Hôpitaux.

Ainsi de très nombreux médecins pourront profiter de la grande expérience de ces Maîtres.

Ce volume aura donc le même grand succès que les quatre volumes analogues l'ayant précédé, il en sera de même de la semaine Médico-Chirurgicale Pratique de la Pitié, qui aura lieu du 15 au 20 octobre 1951.

# EN MÉDECINE.



## ADRENOXYL

### HÉMOSTATIQUE

AMPOULES  
*injectables*

COMPRIMÉS

*Réduit le temps de Saignement*

24, Boulevard des Capucines

*Labaz*

PARIS IX<sup>e</sup> — OPE. 42-51

Représentant : M. Désiré NOTE, D<sup>r</sup> en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : COTUPHA, 14, Rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. : 65-78 et 27-97





b) *Par lavement opaque :*

|                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Examen radioscopique avec un cliché .....                                           | K x 15 |
| L'examen précédent avec deux clichés .....                                          | K x 20 |
| Chaque cliché supplémentaire pour étude de l'évacuation<br>24x30 ou au-dessus ..... | K x 5  |

*Vésicule biliaire :*

|                                                                                                |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Un cliché précédé ou non de radioscopie avec ou sans pré-<br>paration tétra-iodée .....        | K x 12 |
| Chaque cliché supplémentaire pour l'étude de l'évacuation<br>18x24, 24x30 (ou au-dessus) ..... | K x 5  |

J. — *Système urinaire :*

|                                                                                           |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Méthode localisée ou non, le premier cliché .....                                         | K x 12 |
| Chaque cliché supplémentaire .....                                                        | K x 5  |
| Cystographie ou urétrographie (injection non comprise) le<br>premier cliché de face ..... | K x 14 |
| Chaque cliché supplémentaire de face ou en oblique .....                                  | K x 5  |
| La vessie ou l'urètre postérieure en profil franc .....                                   | K x 16 |

*Pyélographie ascendante :*

|                                                                                                                            |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Le premier cliché précédé ou non de radioscopie (cathétéris-<br>me des uretères et injections non compris) (voir urologie) | K x 16 |
| Chaque cliché supplémentaire .....                                                                                         | K x 5  |

*Urographie intraveineuse (injection non comprise) :*

|                                                                                                                                                                                 |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Clichés successifs échelonnés au cours de l'élimination de la<br>substance opaque et pratiqués sans compression. Le pre-<br>mier cliché .....                                   | K x 10 |
| Chaque cliché supplémentaire .....                                                                                                                                              | K x 5  |
| Etude radiographique des cavités rénales après compression<br>des uretères (méthode de la rétention pyélo-calicielle pro-<br>voquée). Le premier cliché après compression ..... | K x 8  |
| Chaque cliché supplémentaire .....                                                                                                                                              | K x 5  |
| L'injection .....                                                                                                                                                               | K x 6  |

*Urétrographie (injection à l'aide d'un appareil spécial) :*

|                                                                          |        |
|--------------------------------------------------------------------------|--------|
| Radioscopie avec un cliché .....                                         | K x 16 |
| Par cliché supplémentaire (justifié) au cours de la même<br>séance ..... | K x 5  |

*Insufflation périménale (injection non comprise) :*

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| Radioscopie et un cliché .....     | K x 25 |
| Chaque cliché supplémentaire ..... | K x 5  |

K. — *Gynécologie :*

*Hystérogaphie opaque ou gazeuse (injection non comprise,  
voir tarif gynécologie).*

|                                                                                                               |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Radioscopie avec un cliché .....                                                                              | K x 16 |
| Par cliché supplémentaire au cours de la même séance ....                                                     | K x 5  |
| Par cliché supplémentaire au cours d'une séance ultérieure<br>(vérification de la perméabilité tubaire) ..... | K x 5  |

*Grossesse* (présumée) :

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Une incidence .....         | K x 16 |
| Deux incidences .....       | K x 20 |
| Radiopelvimétrie .. . . . . | K x 30 |

L. — *Système nerveux* :

a) *Encéphalographie* ou *myélographie* (par voie lombaire ou sous-occipitale, injection non comprise) :

|                                                                             |        |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------|
| Le premier cliché (comprenant la radioscopie s'il y a lieu)                 | K x 16 |
| Par cliché supplémentaire (justifié) quelle que soit l'incidence .. . . . . | K x 6  |

b) *Ventriculographie* gazeuse ou par opacification (trépanation non comprise.; voir tarif chirurgical) :

|                                                                                |        |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Le premier cliché (comprenant la radioscopie s'il y a lieu)                    | K x 20 |
| Chaque cliché supplémentaire (justifié) quelle que soit l'incidence .. . . . . | K x 6  |

*Examens divers*

M. — *Fistulographie* (injection non comprise; cette injection sera comptée K x 5) :

|                                        |        |
|----------------------------------------|--------|
| Examen radioscopique avec cliché ..... | K x 12 |
| Par cliché supplémentaire .....        | K x 5  |

N. — *Arthrographie* (injection articulaire K 6 non comprise) ou *Artériographie* (injection dans une artère des membres K 6 non comprise); ou *Artériographie cérébrale* (injection après découverte de la carotide, voir tarif de chirurgie) ou *Aortographie* (injection K 12 non comprise) :

|                                                                    |       |
|--------------------------------------------------------------------|-------|
| Le premier cliché · le double d'un cliché ordinaire de la région : |       |
| Par cliché supplémentaire (justifié) .....                         | K x 6 |

O. — *Ventriculographie - Myélographie - Encéphalographie* (injection non comprise) :

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| Un cliché .....                 | K x 16 |
| Par cliché supplémentaire ..... | K x 5  |

P. — *Sein - Radiographie* :

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| Une incidence .....        | K x 8  |
| Plusieurs incidences ..... | K x 12 |



# sel de hunt

**HYPERCHLORHYDRIE  
HYPERACIDITÉ  
DYSPEPSIES ACIDES**

GRANULÉ  
AGREABLE  
AU GOÛT,  
SE PREND DÉ-  
LAYÉ DANS L'EAU  
PAR CUILLERÉES  
A CAFÉ

PAR LE PARFAIT DOSAGE DE SON SEL ALCALIN NEUTRALISANT ET DE SES SELS NEUTRES ABSORBANTS ET SATURANTS, IL SOULAGE D'ABORD, PUIS RÉGULARISE ET NORMALISE LA SÉCRÉTION HYPERACIDE.

LABORATOIRES ALPH. BRUNOT, 16, RUE BOULAINVILLIERS, PARIS. 16<sup>e</sup>

## Hépavita Buvable

Ampoules de 5 et 10 cc.

Anémies légères, carences, troubles de la croissance, rachitisme, amaigrissement.

**LABORATOIRES M. DE RIVE — PARIS**

Représentant : *Charles ATTAL* — 47, Rue de Marseille — TUNIS

Dépôt : *Société PHARMACO* — 25, Rue Malla Srira — TUNIS

Q. — *Pneumo-péritoine* (injection non comprise Kx12):

|                                           |        |
|-------------------------------------------|--------|
| Examen radioscopique avec un cliché ..... | K x 20 |
| Par cliché supplémentaire .....           | K x 5  |

## Examens spéciaux

R. — *Radiographie sous appareil plâtré* :

|                                                                                                             |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Pour les radiographies des membres et de l'épaule :                                                         |       |
| Supplément de .....                                                                                         | K x 2 |
| Pour les radiographies du crâne, du cou, du thorax, de l'abdomen et de la hanche, supplément par pose ..... | K x 4 |

S. — *Radiokymographie* :

|                                                                                        |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Le premier cliché (24x30 ou au-dessus) : le double d'un cliché ordinaire de la région. |         |
| Par cliché supplémentaire .....                                                        | K x 8 E |

T. — *Radiographie en coupe* (tomographie, planigraphie, laminographie, etc.) :

|                                                                                                                                                                                |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| a) Premier plan, le double d'un cliché ordinaire de la région (ex. poumon : K x 12 x 2).                                                                                       |         |
| b) Par plan supplémentaire parallèle au premier .....                                                                                                                          | K x 6 E |
| c) Dans la même région et au cours de la même séance, coupe selon un autre plan non parallèle aux précédents (même tarif que pour une radiographie ordinaire de cette région). |         |
| d) Par cliché supplémentaire pour un plan parallèle au précédent .....                                                                                                         | K x 6 E |

U. — *Radiographie sériscopique* (examen tomographique spécial) la sériscopie (4 clichés) .....

|  |          |
|--|----------|
|  | K x 25 E |
|--|----------|

V. — *Radiographies stéréoscopiques* : le double du cliché ordinaire.

|  |   |
|--|---|
|  | E |
|--|---|

W. — *Actes de radiodiagnostic pratiqués au domicile du malade* (Malade intransportable, déplacement du spécialiste justifié) :

(Voir article 45).

## Section IV. — ROENTGENTHERAPIE

Les remboursements ne s'appliquent qu'au seul traitement roentgénéthérapique, que le malade ait ou non subi auparavant, ou doive subir ou non par la suite un autre traitement (tel que chirurgical ou curie-thérapique).

A. — *Röntgenthérapie avec rayons très mous* (rayons limités) ou *Buckythérapie*. — (Définition : voltage de 6 à 12 kilovolts, filtration très faible au bore, béryllium ou lithium) :

Par séance (avec maximum de 5 séances) ..... K x 6 B

B. — *Röntgenthérapie à courte distance focale dite « de contact »* (syn : *Anchiröntgenthérapie*, ou *Plésioröntgenthérapie*) avec appareillage spécialisé. (Définition : voltage de 50 à 100 kv.; filtration facultative; distance focale de 2 à 10 cm.) :

1° Applications dermatologiques, quels que soient le nombre d'r appliqués, la durée de la séance, le nombre de champs pratiqués au cours de la même séance. La séance ..... K x 6 B

2° Tumeurs superficielles, bénignes ou malignes (verruques, cancroïdes) quels que soient le nombre de séances et la dose totale donnée :

Tumeurs de moins de 1 cm<sup>2</sup> ..... K x 20 E

Tumeurs de plus de 1 cm<sup>2</sup> ..... K x 40 E

3° Tumeurs malignes intra-cavitaires (bouche, vagin, nez, anus, rectum, vessie, etc.) traitées à distance focale plus élevée 5 à 10 cm.) avec des filtrations plus importantes et à l'aide de plusieurs champs, quels que soient le nombre de champs et les doses données. Le traitement global .... K x 80 E

C. — *Röntgenthérapie superficielle*. (Définition voltage inférieur à 100 kV., filtration nulle ou inférieure à 2 mm. d'aluminium; distance focale inférieure ou égale à 30 cm.) :

Les 250 r internationaux (ou fraction de 250 r) en surface

Pour les 10 premières séances, chacune ..... K x 5 E

Pour les séances suivantes, chacune ..... K x 4 E

D. — *Röntgenthérapie moyennement pénétrante*. (Définition : voltage de 100 à 195 KV.; filtration de 2 à 10 mm. d'aluminium, ou bien de 0,5 mm. à 0,8 mm. de cuivre (ou de zinc), plus 1 ou 2 mm. d'aluminium; distance focale inférieure ou égale à 40 cm.) :

Les 250 r internationaux (ou fraction de 250 r) mesurés en surface :

Pour les 12 premières séances, chacune ..... K x 6 E

Pour les séances suivantes, chacune ..... K x 5 E

E. — *Röntgenthérapie pénétrante*. (Définition : voltage de 200 à 295 KV., filtration de 1 à 2 mm. de cuivre (ou de zinc) plus 1 ou 2 mm. d'aluminium, distance focale de 40 à



149 cm.) Les 250 r internationaux (ou fraction de 250 r) mesurés en surface :

- a) Pour une distance focale de 40 à 99 cm. :
- |                                           |         |
|-------------------------------------------|---------|
| Les douze premières séances chacune ..... | K x 8 E |
| Chacune des séances suivantes .....       | K x 6 E |
- b) Pour une distance focale de 100 à 149 cm. :
- |                                            |          |
|--------------------------------------------|----------|
| Les douze premières séances, chacune ..... | K x 10 E |
| Chacune des séances suivantes .....        | K x 7 E  |

F. — *Rœntgenthérapie très pénétrante.* (Définition : voltage au delà de 290 à 400 KV.; filtration minimum de 1 mm. de cuivre (ou de zinc) et 2 mm. d'aluminium; distance focale de 50 à 149 cm.)

Les 250 r internationaux (ou fraction de 250 r) mesurés en surface :

- a) Pour une distance focale de 50 à 99 cm. :
- |                                            |          |
|--------------------------------------------|----------|
| Les douze premières séances, chacune ..... | K x 12 E |
| Chacune des séances suivantes .....        | K x 8    |
- b) Pour une distance focale de 100 à 149 cm. :
- |                                            |          |
|--------------------------------------------|----------|
| Les douze premières séances, chacune ..... | K x 12 E |
| Chacune des séances suivantes .....        | K x 9    |

G. — *Rœntgenthérapie à très haut voltage* (Catégorie exceptionnelle). Voltage au dessus de 400 KV.  
Règlement par convention particulière.

*Actes de Rœntgenthérapie superficielle pratiqués  
au domicile du malade*

H. — *Télérœntgenthérapie.* (Définition : distance focale égale ou supérieure à 1 m. 50). On considérera pour chaque catégorie de Rœntgenthérapie indiquée ci-dessus (Rœntgenthérapie superficielle, moyennement pénétrante, pénétrante, très pénétrante) que les doses suivantes mesurées en surface sont équivalentes à 250 r :

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Pour 1 m. 50 : 30 r .....  | E |
| Pour 2 mètres : 15 r ..... | E |
| Pour 3 mètres : 6 r .....  | E |

Honoraires correspondant à l'acte exécuté, augmenté de .. K x 4 B  
Suppléments prévus pour la location et le transport des appareillages au domicile du malade (voir observations générales en tête du chapitre XIII).

Section V. — CURIETHERAPIE

Les tarifs suivants sont applicables, que le malade ait ou non subi auparavant ou doive ou non subir par la suite un autre traitement tel que traitement chirurgical ou rœntgenthérapique.

**NEURINASE**  
SOLUTION et COMPRIMÉS

*morce le  
sommeil naturel*

*Le*

Insomnie  
Troubles nerveux

Laboratoires GÉNÉVRIER  
45, Rue du Marché, 45  
NEUILLY-PARIS

**Epilepsie**  
**ALEPSAL**

simple, sur, sans danger

COMPRIMÉS = 3 Dosages 10 ctg. - 5 ctg. - 1 ctg. 1/2

LABORATOIRES GÉNÉVRIER, 45 Rue du Marché - Neuilly-Paris

# VALS-LES-BAINS

(ARDECHE)

Saison : 1<sup>er</sup> Juin - 1<sup>er</sup> Octobre

Eaux alcalines froides  
à grande gamme de minéralisation  
Eaux ferro-arsenicales

**INDICATIONS :**

Affections de l'Estomac et du Foie — Diabète  
Séquelles d'Affections Coloniales

Etablissement Thermal — Hôtels toutes catégories — Casino  
Tennis — Piscine — Pêche — Centre d'excursions en Vivarais

**RENSEIGNEMENTS :**

**COMITE DE PROPAGANDE, av. Farincourt, Vals-les-Bains**

A. — *Applications peu filtrées* pour petits angiomes ou chéloïdes ou toute autre affection cutanée, d'un appareil plat à vernis ou d'un émail radifère ou d'un appareil mono ou multi-cellulaire (application ne dépassant pas 4 cm<sup>2</sup>). (Bé-tathérapie ou gammathérapie). Location de l'appareil de radium comprise :

|                                                                   |          |
|-------------------------------------------------------------------|----------|
| Par séance .....                                                  | K x 12 E |
| Pour chaque champ supplémentaire au cours de la même séance ..... | K x x6 E |

B. — *Curie-Puncture.* — Traitement par aiguilles peu filtrées chargées de radium :

1° Angiomes et chéloïdes :

|                            |          |
|----------------------------|----------|
| La première puncture ..... | K x 20 E |
| Les suivantes .....        | K x 12 E |

2° Petits cancers de la peau, de la lèvre, de la joue, de la verge, du sein :

|                                                                      |          |
|----------------------------------------------------------------------|----------|
| a) Cancers très limités (moins de 1 cm <sup>2</sup> ) .....          | K x 25 E |
| b) Cancers limités (de 1 cm <sup>2</sup> à 4 cm <sup>2</sup> ) ..... | K x 40 E |
| c) Cancers étendus (plus de 4 cm <sup>2</sup> ) .....                | K x 50 E |

3° Cancers de la langue, du plancher, de l'amygdale, du pharynx, de la prostate, du rectum, de la vulve, de la verge, cancers très étendus du sein, etc...

K x 80 E

A ces tarifs s'ajoutent les sommes dues suivant les quantités de radium employées, lesquelles comprennent la surveillance du malade et de l'appareil, par journée d'application curie-thérapique.

C. — *Applications internes.* — Tubes de radium filtrés de 1 à 2 mm. de platine) :

|                                                                                       |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1° Cancer du col utérin, du rectum, ou de la prostate .....                           | K x 80 E |
| 2° Cancer de l'œsophage, des bronches, des fosses nasales, des maxillaires, etc... .. | K x 60 E |

A ces tarifs s'ajoutent les prix des quantités de radium employées, comprenant la surveillance du malade et de l'appareil, par journée d'application curiethérapique (voir Tableau I plus loin).

D. — *Applications externes.* — Gammathérapie par appareil extérieur, filtration des tubes à 1 mm. de platine au moins, pour affections bénignes telles que angiomes ou chéloïdes étendus ou toutes affections cutanées étendues ou pour affections malignes telles que : cancer de la peau, cancer de la langue, ou de toute autre localisation buccale ou gingivale, pharyngienne ou amygdalienne, etc., cancer du larynx, du sein, de la verge, de la vulve, de l'anus, tumeur cérébrale, adénopathie maligne, etc. Confection, mesure physique et pose d'un appareil moulé :



|                                                            |           |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| Appareil porteur de 50 mgr. et au-dessous .....            | K x 30 E  |
| Appareil porteur de plus de 50 mgr. jusqu'à 100 mgr. ....  | K x 40 E  |
| Appareil porteur de plus de 100 mgr. jusqu'à 300 mgr. .... | K x 60 E  |
| Appareil porteur de plus de 300 mgr. ....                  | K x 100 E |

A ces tarifs, s'ajoutent les sommes dues suivant les quantités de radium employées, lesquelles comprennent la surveillance du malade et de l'appareil par journée d'application curiethérapique.

E. — *Assistance d'un curiethérapeute à une intervention pour pose de radium* ..... K x 20 E

F. — *Télécuriethérapie* par bombe contenant plusieurs grammes de radium élément :

Le gramme-heure (à régler par convention particulière).

TABLEAU N° 1

*Indemnités et Honoraires* pour la fourniture de la substance radio-active et la surveillance du malade et des appareils, par journée d'application curiethérapique

|                                                           |                             |        |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|--------|
| De 1 mgr de radium élément à                              | 9,9 mgr par journée d'appl. | K x 4  |
| — 10 — — — —                                              | 19,9 — — — —                | K x 5  |
| — 20 — — — —                                              | 29,9 — — — —                | K x 6  |
| — 30 — — — —                                              | 39,9 — — — —                | K x 8  |
| — 40 — — — —                                              | 59,9 — — — —                | K x 10 |
| — 60 — — — —                                              | 79,9 — — — —                | K x 11 |
| — 80 — — — —                                              | 99,9 — — — —                | K x 12 |
| — 100 — — — —                                             | 119,9 — — — —               | K x 13 |
| et ainsi de suite en ajoutant par tranche de 20 mgr ..... |                             | K x 1  |

Section VI. — PHYSIOTHERAPIE

*sans intervention directe de l'électricité ou des radiations*

- a) Kinésithérapie avec appareil de mécanothérapie, par séance .. K x 2
- b) Séance de gymnastique orthopédique par D<sup>r</sup> en médecine .. K x 2
- c) Douche médicale donnée par le médecin lui-même ..... K x 2

IMPRIMERIE

# **Bascone & Muscat**

41, Avenue de Londres, 41

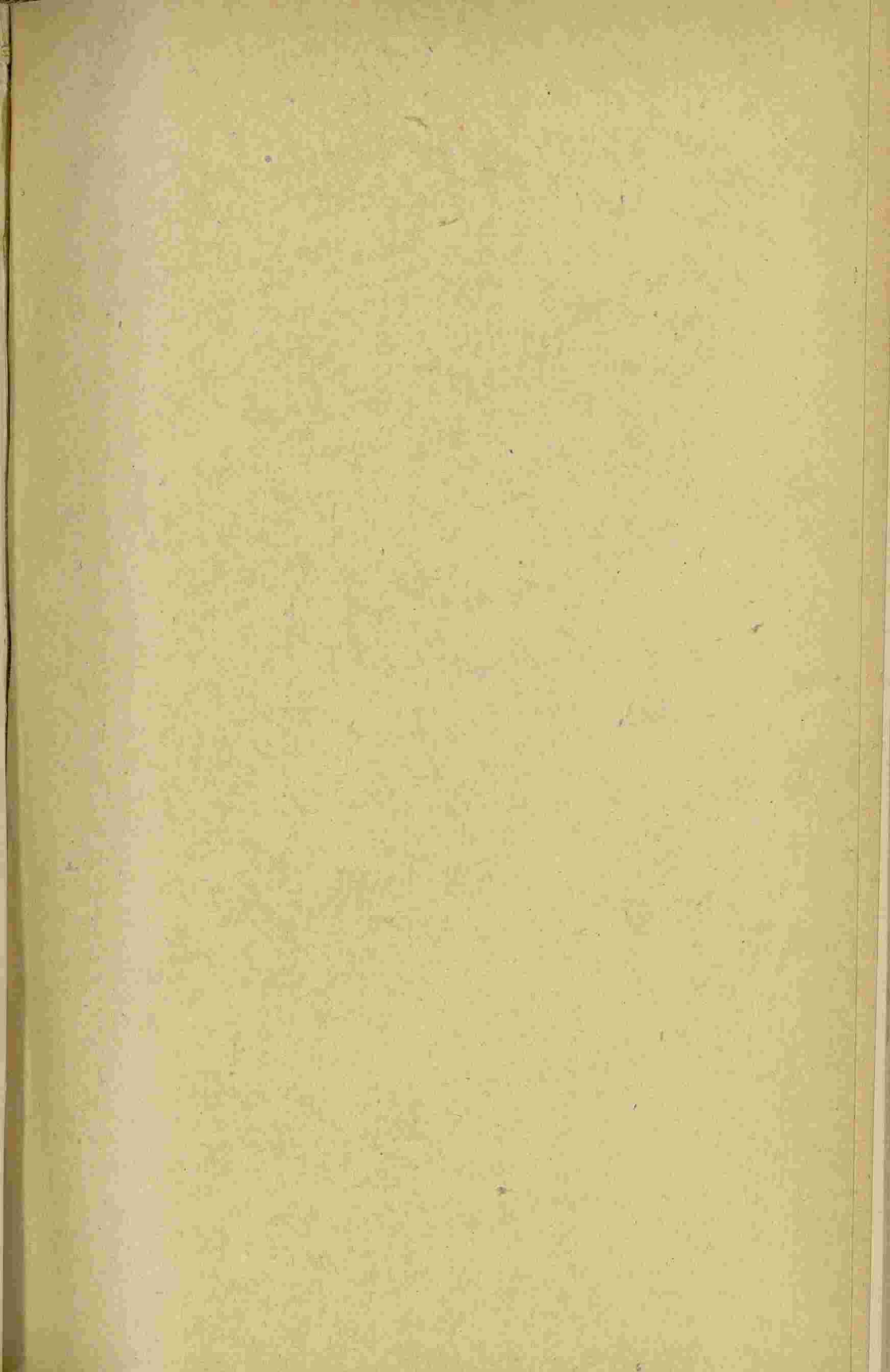
TUNIS

Téléph. 18.69

**TOUS TRAVAUX D'IMPRESSION**

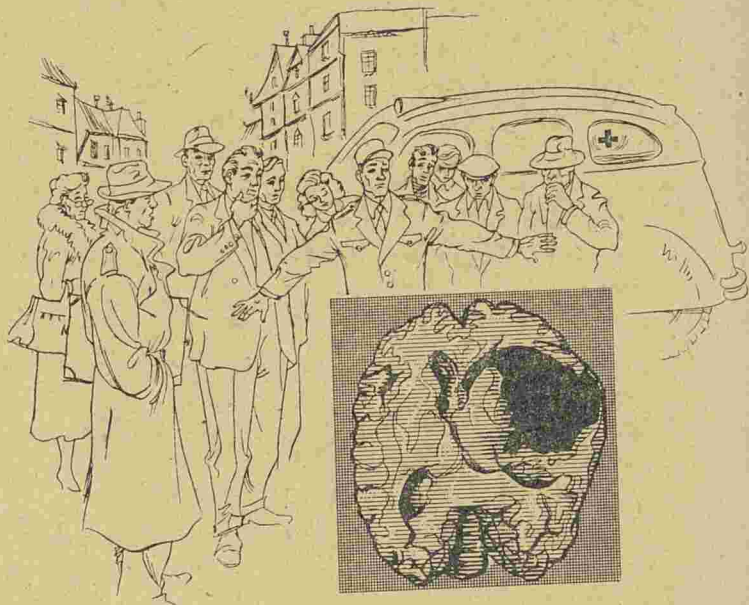


**Spécialité d'ordonnances pour MM. les Médecins**





Prévention  
des ruptures vasculaires...



# RUTINE SQUIBB

COMPRIMÉS

ARTÉRIO-SCLÉROSE  
RÉTINITES, GLAUCOMES

...chez les hypertendus

4, RUE DE GALLIERA, PARIS. 16° *Labaz* KLEBER 94.20 - 94.21 - 94.22

TUNISIE : M. DESIRE NOTE, Docteur en Pharmacie  
19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER  
Dépôt : CO-TU-PHA — 14, Rue de Strasbourg — TUNIS  
Téléphone : 65-78 et 27-97

# LA TUNISIE MEDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ  
DES SCIENCES MÉDICALES  
DE TUNIS, DU CONSEIL DE  
L'ORDRE DES MÉDECINS DE  
\_\_\_\_\_ TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI  
RÉUNIS \_\_\_\_\_

Siège Social : 25, Avenue de Paris — TUNIS

## ***DIASAL***

Nouveau Sel Diététique  
Sans Sodium ni Lithium

**Aspect et goût du Sel**

LABORATOIRE NATIVELLE - 27, Rue de la Procession - PARIS 15

POUR TOUS VOS REGIMES  
strictement ou partiellement  
- DECHLORURES -

# Pennac

LAIT DÉCHLORURÉ CONCENTRÉ

STÉRILISÉ

ENTIER

ÉCRÉMÉ

INDICATIONS :

*PENNAC ENTIER* : Toutes les indications des régimes déchlorurés.  
Cure de Carrel. - Affections rénales, cardiaques et hépatiques. - Néphiles  
aiguës et chroniques. - Retention hydrochlorurée. - Insuffisance cardiaque. -  
Hypertension. - Grossesse, Accouchement.

*PENNAC ECREME* : Obésité — Néphrose lipoidique  
ECHANTILLONS — LITTÉRATURE FICHES DE REGIME

*Guigoz*

6, rue Picot — Paris (16<sup>e</sup>) — Tél. : COPernic 38.60

## Génésérine

SÉDATIF

DE L'HYPEREXCITABILITÉ SYMPATHIQUE

l'hypoacidité, la dyspepsie atonique, le syndrome solaire

**des estomacs paresseux**, la tachycardie,

les palpitations **des cœurs nerveux**

20 à 30 gouttes, ou 2 à 3 granules à chacun des 3 repas  
ou une ampoule de 2 milligr. en injection sous-cutanée quotidienne.

Laboratoires AMIDO - 4, Place des Vosges - PARIS



# LA TUNISIE MÉDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ  
DES SCIENCES MÉDICALES  
DE TUNIS, DU CONSEIL DE  
L'ORDRE DES MEDECINS  
DE TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI  
RÉUNIS

## Comité de publication

- |                                                                   |                                                       |                        |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------|
| — Le Rédacteur en Chef .....                                      | D <sup>r</sup> M. UZAN                                | } Comité<br>de lecture |
| — Le Rédacteur en Chef Adjoint ....                               | D <sup>r</sup> J. CUÉNANT                             |                        |
| — Le Président de la Société des Scien-<br>ces Médicales .....    | D <sup>r</sup> HUBERT                                 |                        |
| — Messieurs les .....                                             | D <sup>r</sup> H. BONAN<br>D <sup>r</sup> M. HADJOUDJ |                        |
| — Le Secrétaire de la Société des Scien-<br>ces Médicales .....   | D <sup>r</sup> R. DIDIER                              |                        |
| — Le Secrétaire du Conseil de l'Ordre..                           | D <sup>r</sup> E. COHEN-HADRIA                        |                        |
| — Le Secrétaire du Syndicat Médical<br>Français et Tunisien ..... | D <sup>r</sup> R. BROG                                |                        |

*Administration* ..... L. LEMOINE, 8, passage du 7 Mai,  
Tunis — Tél. : 72-55.

Publicité pour la France - **Stéphane Bâtard**  
4, Place de l'Hôtel de Ville Le Raincy (S. et O.)  
et 8, Rue Montyon - Paris IX - Téléph. Provence 68 60

Reproduction interdite

Tous droits réservés pour tous pays

La Rédaction du Journal informe MM. les Auteurs que, devant les difficultés accrues qu'elle rencontre, elle se trouve dans l'obligation de n'accepter que des textes dactylographiés, sans renvois ni corrections à la main.

**Thérapeutique Vaso - constrictive  
des Troubles circulatoires  
veineux des deux sexes**

# FLUXINE

**3 FORMES**

**GOUTTES - DRAGÉES - SUPPOSITOIRES**

## COMPOSITION

INTRAIT DE MARRON D'INDE DAUSSE — ALCOOLATURE  
D'ANÉMONE — NOIX VOMIQUE.

## INDICATIONS

Stases Veineuses (Varices - Hémorroïdes - Phlébites) Troubles  
Menstruels (Règles douloureuses, Aménorrhée, Dysménorrhée,  
Ménopause).

**POSOLOGIE** (1 dragée = 10 gouttes)

X Gouttes, 3 fois par jour.

Cas douloureux : C à CCC par jour.

1 Suppositoire le soir au coucher - " Cas aigus " 3 par 24 h.

**PRODUITS BONTHOUX**

VILLEFRANCHE-sur-SAONE (Rhône)

TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française  
8 passage du 7 Mai — TUNIS

# SOMMAIRE (1<sup>re</sup> Partie)

PAGES

|                                                                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Traitement comparatif de la conjonctivite à bacille de Weeke par les antibiotiques par MM. Marcel CARUANA et Béchir HAMZA | 563 |
| Fiebs bois congénitiaux de la première enfance traités par l'atelle de Denis Browne, par Frédéric SIMON                   | 567 |
| Un cas de maladie de Ritter Von Ritterheim guéri par les antibiotiques, par MM. André CORCOS, Sta MRAD et Simon ABITBOE   | 571 |
| Deux cas de télanos à forme paraplégique par S. BENMUSSA, R. DIDIER, A. SAFFAR et Mme MENGUET                             | 574 |
| Le syndrome infundibulo-pulmonaire des sujets normaux par A. CALO                                                         | 581 |
| Société des Sciences Médicales de Tunisie                                                                                 | 589 |
| Audiométrie — Radio-Electrique, par Albert Pérez                                                                          | 591 |
| Atrésie congénitale de l'oesophage, par MM. DEMIRLEAU, A. CHE-ROUVRIER, M. CARUANA, R. DUBES et G. SOLAL                  | 599 |

# LOBAMINE VITAMINE PP

MÉTHIONINE.....0,15 g  
VITAMINE PP....0,05 g  
POUR UN COMPÈNE  
DRAGÉE  
3 A 10 DRAGÉES PAR  
JOUR EN MOYENNE

★ LA MÉTHIONINE SUPPLÉE A LA CARENCE EN GROUPEMENTS MÉTHYLE QU'ENTRAINE LE MÉTABOLISME DE LA VITAMINE PP

★ LA MÉTHIONINE ET LA VITAMINE PP ONT DE NOMBREUSES INDICATIONS COMMUNES

TOUTES LES INDICATIONS DE LA VITAMINE PP  
AFFECTIONS HÉPATIQUES - CARENCES PROTIDIQUES

REMBOURSABLE AUX ASSURÉS SOCIAUX



LABORATOIRES LOBICA 25, RUE JASMIN, PARIS-16

MAP 9 AS

TUNISIE : M. H. BONAN, 34, Rue de Marseille — TUNIS



*une Tyrothricine suractivée*

# SOLUTRICINE HYDROSOL

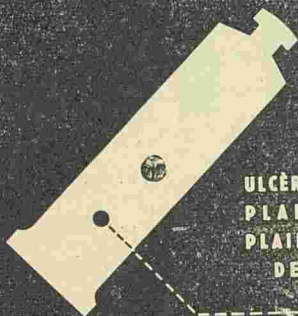
ANTIBIOTIQUE PUISSANT  
A USAGE EXTERNE  
GERMES A GRAM +



*dilution stable dans l'eau ordinaire*

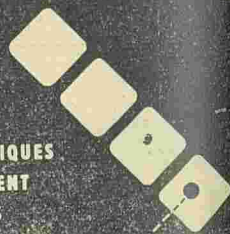
# DERMOTRICINE onguent

ULCÈRES VARIQUEUX  
PLAIES ATONES  
PLAIES INFECTÉES  
DERMATOSES



# SOLUTRICINE pastilles

ANGINES  
DIPHTÉRIQUES  
DE VINCENT  
BANALES  
STOMATITES



Laboratoire

ROGER BELLON

Paris

TUNISIE : H. BONAN — 34, Rue de Marseille - TUNIS

## SOMMAIRE (2<sup>me</sup> partie)

|                                                                                                                                                                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Volumineux Schwannome gastrique envahissant le ligament gastrocolique et adhérent au colon transverse — Gastrectomie et hémicolectomie droite en un temps — Guérison, par les D <sup>rs</sup> Raoul DANA et Roger GANEM ..... | 605 |
| Bulletin de l'Ordre .....                                                                                                                                                                                                     | 613 |
| La Tuberculose dans le Sahel Tunisien, par J. Royer .....                                                                                                                                                                     | 617 |
| Société de Médecine de Paris .....                                                                                                                                                                                            | 637 |
| Compte-rendu de la séance de la Société de Médecine et d'Hygiène au Maroc .....                                                                                                                                               | 640 |
| Syndicat Médical Français et Tunisien .....                                                                                                                                                                                   | 642 |

*une synergie hématopotétique totale*

dans  
un élixir tonique  
à base  
de quinquina

FLAGONS DE 200<sup>cc</sup>

**globiron**  
**ELIXIR**

Laboratoire **ROGER BELLON** Paris

TUNISIE : M. H. BONAN, 34, Rue de Marseille — TUNIS



**Gadéol 20**

AMPOULE BUVABLE SUPPOSITOIRE

**Opo-Veinogène**

AMPOULES BUVABLES

**Calcorbat**

AMPOULES INJECTABLES - AMPOULES BUVABLES  
COMPRIMÉS - SUPPOSITOIRES

**Biosedra**

**LABORATOIRE BIOSEDRA**

60, RUE DE ROME PARIS-8°. TÉL. : LABORDE 19-13, 19-14  
USINE A MALAKOFF

TUNISIE — R. FALDINI, 8, Rue d'Avignon — TUNIS



## Traitement comparatif de la conjonctivite à bacille de Weeks par les antibiotiques

### RÉSULTATS :

par MM. **Marcel Caruana et Béchir Hamza**

—o—

La conjonctivite à bacille de Weeks devient rare en France — et la plupart des cas proviennent des régions méditerranéennes — Elle est par contre, actuellement encore, d'observation courante en Afrique du Nord. La thérapeutique de cette affection saisonnière qui atteint surtout les enfants, a fait l'objet, ces dernières années, d'études multiples, grâce à l'apport successif des antibiotiques. Au nitrate d'argent se sont substituées tour à tour les sulfamidés, la pénicilline, la streptomycine. A l'occasion d'une épidémie récente (1), à Tunis, nous avons voulu expérimenter l'auroéomycine et comparer son action à celle des autres antibiotiques.

Nous en rapportons ici les résultats :

Nos observations ont porté sur 100 enfants, âgés de 1 à 8 ans, provenant d'un internat d'enfants (Pouponnière de la Rabta) et d'un Pavillon de médecine infantile (Service de M. Benmussa).

Il s'agissait d'une petite épidémie, particulièrement sévère, avec des fermes intenses affectant dans plusieurs cas le type pseudo-membraneux.

Dans un premier temps, trente enfants, les premiers atteints, ont été divisés en 3 groupes et traités simultanément 1/3 par du Nitrate d'argent, au 1/50<sup>e</sup>, 1/3 par une solution sulfamidée (sulfonamide), 1/3 par une solution de pénicilline à 10.000 unités par cm<sup>3</sup>.

La guérison a été obtenue en 8 à 10 jours en moyenne dans les deux premiers groupes; en cinq jours dans le 3<sup>e</sup> soumis à la pénicilline. Vingt deux enfants sur ces trente ont rechuté après un laps de temps variant entre 10 et 15 jours. C'est alors qu'un traitement par l'auroéomycine en instillation a été envisagé. Nous avons utilisé la solution suivante :

|                 |            |
|-----------------|------------|
| Borate de Soude | 0 gr. 20   |
| Acide Borique   | 0 gr. 80   |
| Auroéomycine    | 1 gr.      |
| Eau             | Q.S.P. 100 |
| PH. 7,6         |            |

Dix enfants ont reçu des instillations toutes les deux heures dans un oeil de solution d'auroéomycine, dans l'autre de solution de pénicilline. Quand l'atteinte était inégale dans les deux yeux, l'auroéomycine fut ins-

(1) Article écrit en Novembre 1959.

tillée sur les conjonctives qui paraissaient cliniquement les plus infectées. Des frottis furent systématiquement faits avant le traitement et toutes les 24 heures au cours de ce traitement.

Les résultats ont été les suivants :

*Yeux traités par l'auroéomycine* : Disparition du pus et stérilisation des germes après 24 à 48 heures.

*Yeux traités par la pénicilline* : Même résultat après 4 à 5 jours.

Après ce premier essai comparatif, quarante enfants ont été traités par l'auroéomycine seule. Les mêmes résultats furent obtenus en 24 à 48 heures.

L'efficacité de l'auroéomycine dans le traitement local des conjonctivites à bacilles de Koch-Weeks a été ainsi démontrée. L'amélioration est très rapide, dès les premières instillations : dans plus de la moitié des cas les frottis deviennent négatifs après 24 heures, ils le sont toujours après deux jours.

Les ophtalmologistes des pays méditerranéens et PAGES, de Rabat, en particulier, préconisent la streptomycine en application locale; aussi, sur un dernier groupe de 20 enfants, différent de ceux que nous avons étudiés ici et atteints en fin d'épidémie, nous avons utilisé la streptomycine qui nous a donné des résultats moins brillants; la guérison avec négativation des frottis n'était survenue en moyenne que le 3<sup>e</sup> jour.

Si la conjonctivite saisonnière est une maladie aux complications rares, elle n'en constitue pas moins une affection gênante tant par son extrême contagiosité que par le retentissement sur l'état général des enfants pour peu que l'évolution se prolonge : anorexie, amaigrissement, troubles du caractère ne sont pas exceptionnels comme nous l'avons observé chez plusieurs de nos enfants de la Pouponnière. Dans les collectivités les récidives sont fréquentes. Un traitement efficace, d'action rapide comme celui par l'auroéomycine, mérite d'être entrepris dans tous les cas.

*En résumé* : Sur 100 enfants atteints de conjonctivite à bacille de Weeks, 30 ont été traités par les méthodes habituelles, 20 par la Streptomycine et 50 par l'auroéomycine. Des essais comparatifs ont montré que ce dernier traitement est de loin le plus actif. Il est supérieur à la Streptomycine, antibiotique considéré jusque là comme le meilleur dans cette affection.

# ENTEROSPASMYL

*Logeais*  
GRANULÉ VITAMINÉ

*n'est pas*



*un charbon*

**VITAMINOTHÉRAPIE  
HÉPATO-INTESTINALE  
RÉGULATION PHYSIOLOGIQUE  
DU TRANSIT DIGESTIF**

**SIMPLE**

CHOLAGOGUE  
DÉSENSIBILISANT

**MUCILAGINEUX**

ANTISPASMODIQUE  
ENTÉROMOTEUR

**MUCILAGINEUX**

SANS RHAMNUS NI BELLADONE

**LABORATOIRES JACQUES LOGEAIS - ISSY-LES-MOULINEAUX - PARIS**

ECHANTILLONS ET LITTÉRATURES : O. S. P., 10, Rue Amilcar — TUNIS



## Société des Sciences Médicales de Tunisie

— 0 —  
**VENDREDI 27 AVRIL 1951**

*Présentations de malades :*

**Pieds bots de la première enfance traités par l'attelle de Denis Brown,**  
 par M. F. SIMON

*Présentation d'ouvrage :*

**Les bruits du cœur et des vaisseaux,**  
 par M. A. CALO

Un volume de 555 pages, 229 figures, Masson et Cie, Editeurs, Paris.

*Communications :*

**Un cas de maladie de Ritter guéri par les antibiotiques,**  
 par MM. CORCOS, STA-M'RAD et ABITBOL

**Métastase ovarienne de cancer du foie,**  
 par MM. AZAIZ, Mme GORDEFF et M. MESTIRI

**Deux cas de tétanos à forme paraplégique,**  
 par MM. BENMUSSA, R. DIDIER, A. SAFFAR et Mme MINGUET

**VENDREDI 4 MAI 1951**

*Communication :*

**Le syndrome infundibulo-pulmonaire des sujets normaux,**  
 par M. A. CALO

**Traitement des Entéro hépatiques  
 toutes fermentations intestinales  
 par la BELCARMINE**

Association de Belladone, Jusquiame  
 Charbon, Formine,  
 Granulés - Cachets - Dragées

**Traitements des troubles digestifs  
 sympathicotoniques - Atonie intestinale  
 par la GÉNECARMINE**

Association de Phényléthylmalony-  
 lurée, Eseridine salicylate,  
 Charbon, Formine  
 Granulé - Cachets - Dragées

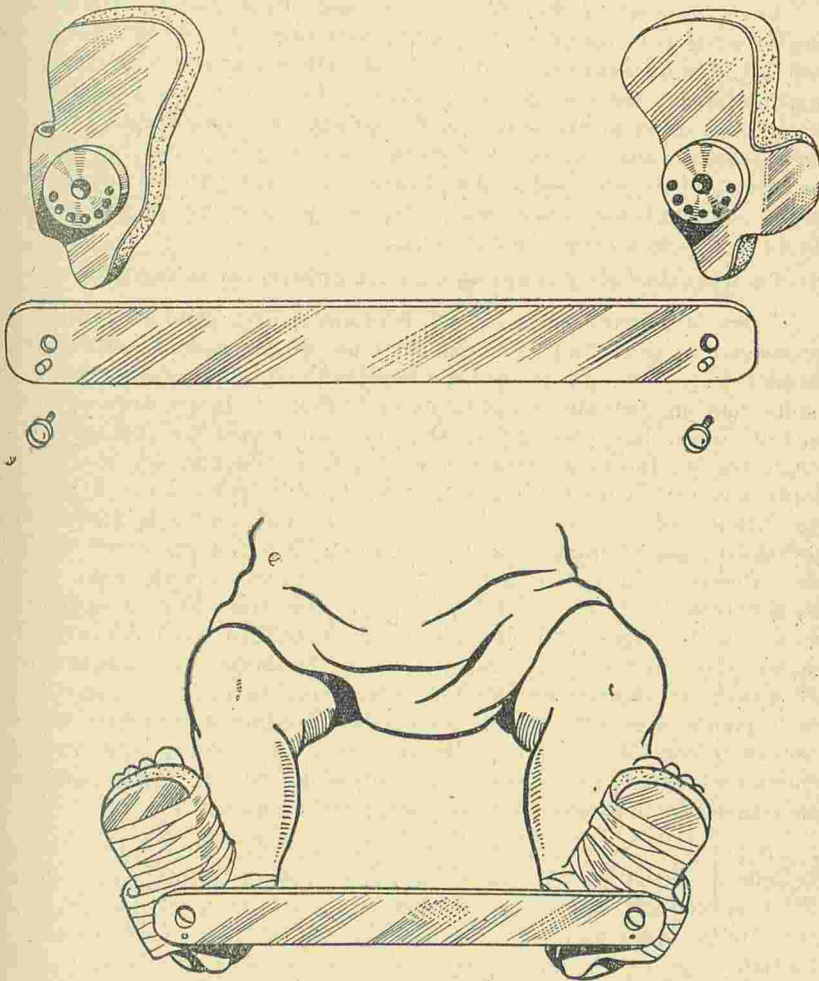
*Echantillons et Littérature sur demande adressée :*

**Laboratoires R. THIRODE, Pharmacien, 33, Grande-Rue, BESANÇON**

TUNISIE — Ets Edouard HAYAT, 7, Rue Amilcar — TUNIS

PRESENTATION DES MALADESPieds bots congénitaux de la première enfance  
traités par l'attelle de Denis Brownepar **Frédéric Simon**

Je voudrais vous présenter aujourd'hui quelques bébés de ma clientèle, atteints de pieds bots congénitaux bilatéraux, que je traite en ce moment tous de la même façon, essentiellement par l'attelle de Denis



Browne. Cette attelle, d'origine anglaise, a été adoptée au cours des dernières années par la plupart des orthopédistes américains et tend aussi en Europe à se substituer à toutes les autres méthodes de redressement. Elle a la prétention de rendre inutile l'immobilisation plâtrée et de rendre exceptionnelle la ténotomie du tendon d'Achille. Elle repose sur le principe que l'enfant en mouvant ses jambes redresse lui-même sa déformation.

L'attelle se compose de deux plaques sur lesquelles les deux pieds sont fixés à l'aide de bandes de leucoplaste. Ces deux plaques sont reliées entre elles par une barre transversale. Des trous disposés en cercle permettent de donner tous les angles voulus à ces plaques, de l'adduction complète en passant par le rectangle jusqu'à l'extrême abduction. Un trou au milieu de la barre permet de la suspendre au berceau.

Voyez l'aspect normal de tous ces pieds. Il s'agissait dans tous les cas de pieds bots complets de gravité moyenne. Vous remarquerez que toutes les componentes du pied bot : l'adduction, l'inversion et l'équinisme sont intégralement corrigés et j'attire surtout votre attention sur l'excellent état de la musculature qui se distingue avantageusement des mollets atrophiés que l'on voit si souvent chez les cas traités par modelage forcé et plâtres successifs. J'ai laissé un enfant sur son attelle. Vous voyez : lorsqu'il étend une jambe et plie l'autre genou, le pied est forcé en valgus du côté fléchi, et vice-versa.

La technique que j'ai appliquée à ces enfants est la suivante :

Je les ai d'abord, aussi tôt que possible, plâtrés pour un mois. A proprement dire ce n'est pas un plâtre, mais un pansement redressant par bandes adhésives, que je protège seulement par une bande plâtrée. Ensuite vient une période d'application de l'attelle de Denis Browne de deux à trois mois. Les parents amènent l'enfant toutes les semaines et on augmente au fur et à mesure des progrès l'abduction des plaques. Les pieds doivent être minutieusement fixés. Le petit éperon au bout calcanéen de l'attelle est destiné à fortement tirer le talon contre la plaque. Si on le fixe trop, on étrangle la circulation, si on ne le fait pas assez, on risque de redresser l'équinisme non pas dans la fibiotarsienne, mais dans la médiotarsienne. Il en résulterait ce que les Anglo-Saxons appellent le rocker bottom foot, le pied en tampon de buvard (pied convexe). Pour éviter plus sûrement cet écueil, j'ai pris l'habitude ces derniers temps de glisser un tampon dur d'ouate sous la voûte plantaire entre le pied et la plaque. Les subtilités de l'application exigent à mon avis impérieusement le contrôle en principe hebdomadaire du médecin; j'ai vite abandonné mes tentatives de confier la fixation de l'attelle aux parents même en remplaçant le leucoplaste par des bandes simples.

Après deux ou trois mois, la correction est si avancée que je remplace l'attelle de Denis Browne par les attelles de Saint Germain bien connues. Elles permettent de baigner l'enfant qui peut aussi maintenant bouger ses jambes séparément. Si je remarque une velléité de retour de la déformation, je mets l'enfant à nouveau pour un mois sur l'attelle de Denis



Browne. Il est probable que tous ces enfants âgés actuellement de six à neuf mois auront — au moment où ils se mettront debout — besoin seulement d'attelles de Saint Germain pour la nuit et pourront marcher sans chaussures spéciales et sans attelles.

Ceci est ma conduite personnelle, mais beaucoup d'auteurs emploient l'attelle de Denis Browne du début jusqu'à la fin sans rien d'autre. J'ai toutefois l'impression — après une expérience de plus de vingt cas — que les résultats sont plus rapides après plâtrage préliminaire. On recommande d'autre part d'augmenter l'effet redressant de l'attelle en pliant la barre de différentes façons. Je m'en sers rarement, car l'attelle telle qu'elle est me donne entière satisfaction. Le redressement une fois obtenu on peut remplacer la fixation par bandes adhésives par des sandalettes fixées sur les plaques et qui laissent les orteils à découvert. Je suis pour ce stade resté fidèle à l'attelle de Saint Germain, mais ce sont des détails d'application sans grande importance.

Cette méthode fonctionnelle a, de toute façon, produit un certain bouleversement dans nos conceptions sur le traitement orthopédique du pied bot et on est presque unanime à y voir un grand progrès. Son application précoce et systématique aidera certainement à améliorer les statistiques qui donnent en moyenne 30 % d'échecs pour le traitement d'attaque dans la première année par les méthodes classiques et permettra d'obtenir, sans effort et en un temps record, la guérison intégrale d'un pourcentage très élevé de pieds bots avant l'ère de la marche.

\* \* \*

**M. Georges SOLAL.** — J'ai été très surpris par l'excellence des résultats obtenus par M. SIMON dans le traitement des pieds bots, car les nourrissons qu'il nous présente, après deux ou trois mois seulement de traitement, ont des pieds en apparence normaux. Jamais à Paris chez mon maître PETIT qui emploie l'attelle de Denis Brown depuis plus de 2 ans, je n'ai vu de tels résultats. Et ces résultats sont d'autant plus étonnants que l'attelle que nous présente M. SIMON a fort peu de points communs avec les modèles d'attelles de Denis Brown dont on se sert à Paris.

On admet actuellement à Paris, depuis les travaux de PETIT, POULAIN et MASCHAS que les lésions du pied bot siègent au niveau de l'articulation sous astragalienne. L'attelle agit en mobilisant cette articulation, mais étant donné la position en varus très marqué de la plante du pied dans le Pied bot véritable, il est impossible au début du traitement de placer une attelle dont les semelles sont reliées par une simple barre transversale comme celle de M. SIMON; il faut une barre faite de deux fragments reliés par une vis. Au début du traitement, les 2 fragments font un angle aigu ouvert en bas. Plus tard l'attelle de M. SIMON devient insuffisante car les 2 fragments doivent être angulés de façon à mettre les 2 plantes de pieds en valgus, avec un angle aigu ouvert vers le haut.

Je n'élève contre l'assertion, que la tonotomie d'Achille devient exceptionnelle. Mon maître PETIT la fait encore dans 70 à 80 % des cas.

Je suis d'accord avec M. SIMON quand il dit que l'attelle est inutilisable dans le traitement du pied bot unilatéral, mais je ne suis pas d'accord quand il dit qu'on n'obtient que des succès, puisque chez mon maître PETIT nous avons de 20 à 30 % de cas dans lesquels nous étions amenés à pratiquer le plus tôt possible des interventions à visées libératrices (et non ankylosantes) sur l'articulation sous-astragalienne.

Je me propose de revenir un jour sur ce problème du traitement des pieds bots.

**M. F. SIMON.** — L'équinisme est en effet la composante qui se redresse plus difficilement que les autres dans l'attelle de Denis Brown, mais des détails d'application, comme par exemple une abduction encore plus poussée, permettront peut-être d'y remédier. L'attelle de Denis Brown facilite grandement le traitement du pied bot et permet aussi la correction des déformations unilatérales si l'on prend soin d'éviter le pied valgus du côté opposé. Elle rend l'indication de la ténotomie d'Achille exceptionnelle; dans les cas irréductibles d'emblée on combinerait celle-ci utilement avec la capsulotomie postérieure préconisée par LEVEUF et BERTRAND ou la remplacerait par la traction calcanéenne au fil d'acier d'après MARIQUE qui souligne le rôle primordial joué par la subluxation de l'astragale en avant.

ANTISEPTIQUE INTESTINAL BIOSTATIQUE

# ASEPTARGOL

OXYQUINOLÉINE ARGENT - OXYQUINOLÉINE BISMUTH - SULFOSALICYLATE D'OXYQUINOLÉINE

**TRAITEMENT  
PRÉVENTIF ET CURATIF**  
des  
**Toxi-Infections  
Gastro-Intestinales**

FORMULAIRE  
à REMPLIR PAR VOUS

LABORATOIRES

SITSA

15, rue d'Alger  
ALGER

Société Anonyme

Produit remboursable par les Assurances Sociales (Arrêté du 31 août 1949)

**AGENTS**

**Société PELASMEZ**, 8, rue Ampère — ALGER (Algérie)  
**PELISSARD**, 5, bd de Londres — CASABLANCA (Maroc)  
**BISMUTH**, 4, rue de Strasbourg — TUNIS (Tunisie)

## Un cas de maladie de Ritter Von Ritterheim guéri par les antibiotiques

par **MM. André Corcos, Sta Mrad et Simon Abitbol**

(Hôpital Sadiki)



Le jeune Abderrahman Ben Hedi nous est amené le 8 février 1951 par sa mère parce qu'il avait de la température et qu'il présentait des « cloques » depuis 5 jours.

Examen à l'entrée :

Il s'agit d'un petit malade âgé de 15 jours et qui pèse 3 kg. Sa température est à 39°6. Il est né à terme et est nourri au sein. On note dans ses antécédents collatéraux un frère âgé de 2 ans bien portant, et une sœur morte de gastro-entérite à l'âge de 6 mois.

Sa maladie actuelle avait débuté 5 jours auparavant par un fort clocher thermique et, au niveau de la face antérieure de l'épaule gauche, il y eut l'éruption d'une petite vésicule de la taille d'une lentille qui s'est mise très vite à grossir pour atteindre 6 à 7 cm. de long au bout de 3 jours et éclater laissant échapper une sérosité claire.

Entre-temps d'autres éléments de mêmes caractères morphologiques ont apparu sur toute la moitié supérieure du thorax, au niveau du cou et de la face.

Nous découvrons l'enfant et l'examen nous montre (voir photos) que la face, le cou et toute la moitié supérieure du thorax étaient des surfaces suintantes, cruentées, de couleur rose foncée, laissant soudre une sérosité claire, avec ça et là de grands lambeaux épidermiques. Toutes les parties du corps ont été le siège de cette éruption phlycténulaire, mais celle-ci semble avoir été plus discrète au niveau des 4 membres où on ne note que 2 ou 3 éléments sur chacun; il n'y a qu'un seul élément au niveau du ventre et de nombreux autres au niveau des fesses.

Nous recherchons le signe de Nicholsky et nous le trouvons positif, c'est-à-dire qu'en frottant la peau nous arrivons à détacher facilement des lambeaux épidermiques.

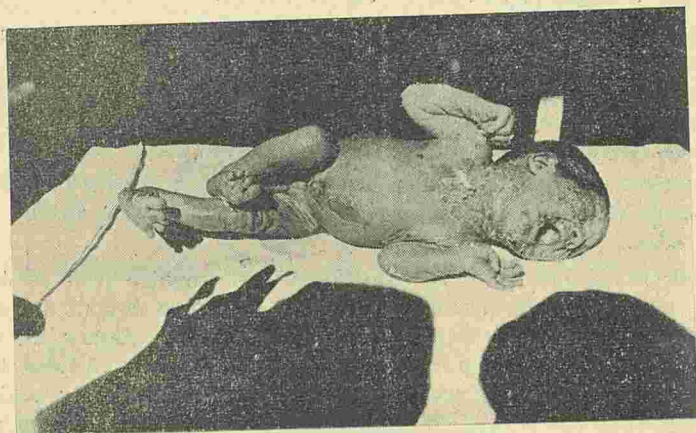
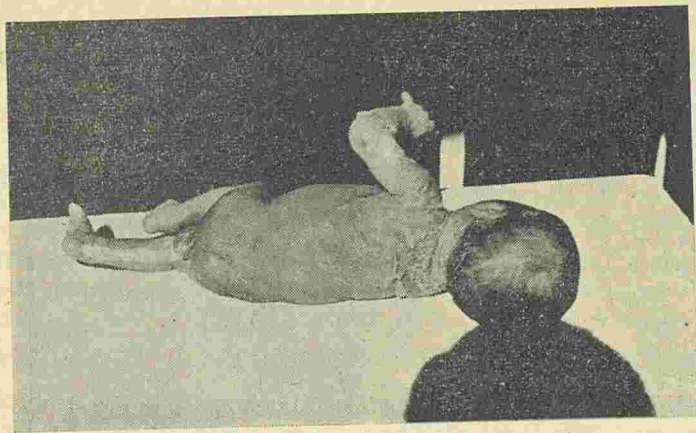
Une lame de sang montre :

|                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| Hémoglobine . . . . .     | 60 %                         |
| Val. globul. . . . .      | 0,79                         |
| Globules rouges . . . . . | 3.331.000 (avec anisocytose) |
| Globules blancs . . . . . | 4.250                        |

La formule est :

|                          |
|--------------------------|
| 29 Poly neutro           |
| 3 Poly éosino            |
| 25 grands et moyens mono |
| 43 Lympho                |





Devant ce tableau le diagnostic de maladie de Ritter Von Ritterheim est porté et le traitement suivant est institué :

500.000 unités de pénicilline  
 0 gr. 25 de streptomycine } par jour  
 125 cc. de sérum glucosé  
 (à cause de la déshydratation)

Le lendemain la température tombe à 37°9 le matin et 38°6 le soir, le surlendemain soir la température est à 38° et le 4<sup>e</sup> jour elle n'est plus qu'à 37°2; les surfaces cruentées se dessèchent et il n'apparaît plus de nouvelles phlyctènes. On arrête le sérum glucosé et la streptomycine et on diminue la pénicilline à 200.000 unités par jour.

Au bout de 3 autres jours, le malade sort tout à fait guéri : il ne persiste plus qu'une coloration rose foncée au niveau des lésions cicatrisées.

Notons que trois semaines après sa sortie l'enfant nous est ramené pour une pyodermite du cuir chevelu qui a très bien guéri en quelques jours par les antibiotiques.

**SULFO-THIORINE**  
**SOUFRE ET HYPOSULFITE DE SOUDE**

Affections  
 broncho-pulmonaires  
 Intoxications intestinales  
 Dermatoses - Rhumatismes  
 Intolérances médicamenteuses

2 FORMES  
 GRANULES : 1 x 2 cuillères à café avant chacun des 3 repas.  
 COMPRIMÉS GLUTINÉS : 2 x 4 comprimés avant chacun des 3 repas.

LABORATOIRE DE LA **SULFO-THIORINE** BORDEAUX

TUNISIE : Victor BISMUTH — 4, Rue de Strasbourg — TUNIS

## Deux cas de tétanos à forme paraplégique

par

**S. Benmussa, R. Didier, A. Saffar, Mme Minguet**

Dans ces six dernières semaines nous avons observé deux cas de tétanos localisés à forme paraplégique.

Étant donné leur rareté, nous avons pensé utile de vous les rapporter.

**La première observation** concerne un enfant, Mohamed B..., âgé de 11 ans qui nous est adressé dans le service par le Dr TADDEI pour contractures des membres inférieurs et plaie du pied droit, guérie depuis quinze jours.

En effet, cet enfant qui habite dans un gourbi dans les environs de Bizerte avait été blessé quinze jours auparavant à la face dorsale du pied droit. La plaie n'avait pas été désinfectée, elle avait suppuré pendant quelques jours et avait fini par cicatriser.

Jusqu'au 10<sup>e</sup> jour, l'enfant n'avait nullement été incommodé puis brusquement sont apparues des rachialgies violentes et se sont installées des contractures douloureuses au niveau des membres inférieurs qui empêchèrent assez rapidement le malade de marcher.

**A son arrivée dans le service**, les contractures sont localisées au bas du dos, à tout le bassin, aux deux membres inférieurs qui sont en extension forcée, les pieds sont en varus équin. Les mollets sont durcis. Tout l'abdomen est contracturé et présente une dureté de bois.

Par contre, aucun des muscles du thorax ni de la nuque n'est atteint, les membres supérieurs sont libres. Pas de trismus, ni aucune gêne à la déglutition.

Spontanément et dès qu'on essaie d'examiner cet enfant, surviennent des crises paroxystiques de contractures sur tout le territoire atteint et qui font pousser des hurlements au petit malade.

La moindre excitation, le moindre frôlement, redéclenche une crise violente.

Malgré un examen neurologique difficile, nous avons pu noter :

- des réflexes rotuliens très vifs, polycynétiques;
- un clonus bilatéral de la rotule;
- et une trépidation épileptoïde des 2 pieds;

mais pas de Babinski; pas de troubles de sphincters.

L'hyperesthésie est très marquée et déclenche des secousses musculaires.

Par ailleurs, aucun trouble respiratoire, aucune atteinte des nerfs crâniens, le pouls bat à 80 à la minute. La température est à 38°



# DIGUANYL

prophylaxie  
traitement de fond du  
**PALUDISME**

## DIGUANYL-QUININE

coupe l'accès

jamais d'accidents  
toxiques

| POSOLOGIE           | TIERCE BÉNIGNE                                  | TIERCE MALIGNÉ                 | PROPHYLAXIE                            |
|---------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| DIGUANYL<br>QUININE | les 3 premiers jours<br>3 comprimés<br>par jour | 3 comprimés<br>3 fois par jour |                                        |
| DIGUANYL            | les jours suivants<br>1 comprimé<br>par jour    | 3 comprimés<br>3 fois par jour | 3 comprimés<br>une fois par<br>semaine |

pas de  
chimio-résistance



DELAGRANGE

39, BOULEVARD DE LATOUR-MAUBOURG - PARIS-7<sup>e</sup>

L'examen des autres organes n'apporte aucun renseignement nouveau.

La P. L. pratiquée nous donne les résultats suivants :

- 1 élément par mm<sup>3</sup>;
- Albumine : 0,20;
- Glucose : 0,90, légèrement élevé.

**En résumé**, contractures hypertoniques permanentes de toute la moitié inférieure du corps avec crises paroxystiques, contrastant avec la moitié supérieure ayant gardé toute sa mobilité.

En raison de l'impossibilité d'affirmer l'atteinte médullaire et en raison d'autre part, de la lésion de blessure antérieure chez un sujet qui présente des crises paroxystiques violentes, nous avons pensé à un tétanos et mis en œuvre le traitement suivant :

- dose unique et massive de 200.000 unités de sérum antitétanique;
- pénicilline, 1.000.000 d'unités par jour;
- 6 gr. de chloral par jour, per os et par lavements;
- analoxine antitétanique à doses rapprochées.

Dans les jours qui ont suivi, l'état reste stationnaire et nous avons demandé :

- une urée sanguine qui est à 0 gr. 23;
- une calcémie qui s'est avérée normale;
- l'examen électrique des nerfs n'a pu être pratiqué.

La sédation des crises paroxystiques s'est faite progressivement, les contractures ont diminué moins rapidement.

Une semaine après le début du traitement, le petit malade a recommencé à marcher, mais difficilement; les genoux et les hanches soudés, les membres supérieurs écartés.

Au 20<sup>e</sup> jour, à sa sortie de l'Hôpital, les contractures avaient complètement disparu et la marche était normale.

**Deuxième observation** : L..., européen de 48 ans, fossoyeur au Cimetière du Belvédère, entre dans le service le 17 avril 1951 pour contractures des membres inférieurs.

— Mobilisé en 39-40, le malade avait été vacciné à cette époque par le triple mixte associé.

Il n'avait jamais été blessé auparavant et n'avait jamais reçu de sérum antitétanique.

Depuis une dizaine d'années, il était suivi pour une azotémie légère avec syndrome d'hypertension.

— Le 20 mars, au cours de son travail, le malade se pique au niveau du gros orteil gauche avec le clou d'un cercueil. Le pied reste douloureux pendant 48 heures, sans que le malade s'en inquiète.

— Quinze jours plus tard, il se sent fatigué, le matin au réveil il ressent des crampes et il a de la peine à se lever.

Cinq jours plus tard, il souffre profondément au niveau de l'abdomen.

A ce moment, il éprouve également une certaine difficulté à ouvrir la bouche et en 2 jours s'installe un véritable trismus qui empêche le malade de s'alimenter.

— Le 13 avril, soit après 23 jours d'incubation apparaît la première crise de contractures douloureuses siégeant au niveau des membres inférieurs et de l'abdomen.

La crise qui se renouvelle le lendemain impressionne si fort le malade qu'il consulte un médecin.

Les quatre jours suivants, les crises sont plus fréquentes et à ce moment il se fait hospitaliser.

A son entrée, les contractures sont très marquées au niveau des membres inférieurs qui sont en extension forcée.

Le malade ne peut reposer en décubitus dorsal, car il existe également une contracture siégeant au niveau des muscles des gouttières spinales.

L'abdomen est tendu, durci, ne respirant pas. La palpation en est impossible.

Mais par contre, les membres supérieurs et la nuque sont souples, le trismus signalé plus haut n'existe pratiquement plus, mais le malade reste dysphagique.

— Sur ce fond permanent de contractures, surviennent lors d'un bruit ou d'un besoin de mobilisation du malade, des crises paroxystiques douloureuses du territoire atteint.

— Les réflexes ostéo-tendineux sont vifs, mais il n'existe pas de clonus.

Pas de Babinski. Pas de troubles des sphincters. La sensibilité est normale. Le pouls est à 80 et la température à 38°5. Le malade s'alimente très peu.

La ponction lombaire montre un liquide clair contenant :

- 1,6 éléments par mm<sup>3</sup>
- et 0 gr. 28 d'albumine.

Dès son admission, le malade reçoit :

- 200.000 unités de sérum antitétanique;
- 1.000.000 d'unités de pénicilline par jour;
- de l'anatoxine antitétanique;
- ainsi que des sédatifs : chloral et sédol.

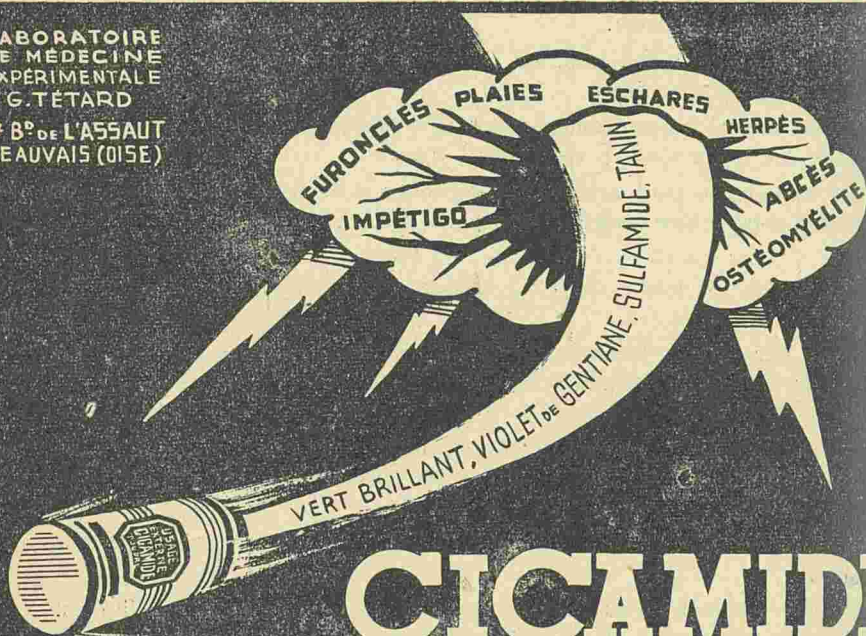
Dans les jours qui suivent, l'état général s'améliore, la mastication est normale, la température retombe à 37°.

Les membres inférieurs s'assouplissent, le malade arrive à les fléchir, cinq jours après le début du traitement. Mais les crises paroxystiques ne disparaissent pas et leur intensité demeure à peu près identique,



LABORATOIRE  
DE MEDECINE  
EXPERIMENTALE  
G. TÉTARD

7 B<sup>de</sup> L'ASSAUT  
BEAUVAIS (OISE)



# CICAMIDE

POUDRE  
CICATRISE

Deux jours après on note une contracture des pecloraux et le malade se plaint de douleurs à type de crampes, de striction au niveau de l'estomac dès qu'il avale la moindre nourriture.

Le dosage de l'urée sanguine est de 1 gr. 37 à son entrée.

**En résumé**, syndrome de contractures hypertoniques de la moitié du corps, avec crises paroxystiques violentes ayant succédé à un trismus passager et survenant 23 jours après une plaie au gros orteil.

Actuellement, treize jours après le début du traitement, le malade peut se lever. Il dort calmement la plus grande partie de la nuit et s'alimente normalement.

Mais les réflexes restent vifs et toute la partie inférieure du corps demeure encore contracturée.

Les crises paroxystiques ont complètement disparu.

Ces deux observations nous ont paru intéressantes pour plusieurs raisons :

1<sup>o</sup> Ces formes paraplégiques de tétanos sont peu fréquentes. Pour notre part, ce sont les deux seules observées sur 15 cas traités dans le service ces deux dernières années.

2<sup>o</sup> Ces tétanos localisés surviennent classiquement à la suite d'une sérothérapie insuffisante ou trop ancienne.

Ils étaient exceptionnels avant l'emploi de la sérothérapie préventive.

Or, aucun de nos deux malades n'a eu d'injection antérieure de sérum et l'adulte a été seulement vacciné douze ans auparavant.

3<sup>o</sup> Du point de vue clinique, un trismus passager est souvent constaté au début des formes localisées, traduisant l'affinité élective de la toxine tétanique pour la 5<sup>e</sup> paire crânienne.

Nous ne l'avons observé que chez notre 2<sup>e</sup> malade.

4<sup>o</sup> L'évolution de ces formes est habituellement favorable. Les éléments classiques de bon pronostic se retrouvent dans nos deux cas :

- incubation de 15 et 23 jours;
- température modérée, pouls peu accéléré;
- crises paroxystiques espacées, non généralisées et peu fréquentes.

Quant à l'azotémie élevée constatée chez notre second malade, elle est manifestement due à la restriction des liquides du fait de la dysphagie.

D'ailleurs un second dosage de l'urée pratiqué huit jours après le premier, nous a donné un taux normal à 0 gr. 40.

Du point de vue thérapeutique, nous nous sommes tenus à la sérothérapie, pénicilliothérapie et aux sédatifs généraux.

Devant l'absence de paroxysmes généralisés violents et en raison du caractère modéré du trismus n'entravant pas l'alimentation, nous nous sommes abstenus d'utiliser les curarisants de synthèse.

# TONI-CARDIAQUE

DILATATEUR  
DES CORONAIRES

# CORTUNON

MALADIE VALVULAIRE · INSUFFISANCE DU MYOCARDE  
ANGINE DE POITRINE · HYPERTENSION ARTÉRIELLE  
CŒUR DE LA CINQUANTAINE · TROUBLES VASO-  
MOTEURS DES EXTRÉMITÉS

AUCUNE TOXICITÉ  
AUCUNE ACCUMULATION  
AMPOULES 2 ET 5 CC  
DRAGÉES



LABORATOIRE FREYSSINGE

6, RUE ABEL, 6 — PARIS-12<sup>e</sup> — DIDEROT : 18-61

*Remboursé par la Sécurité Sociale*



## Le syndrome infundibulo-pulmonaire des sujets normaux

par **A. Calo**

—o—

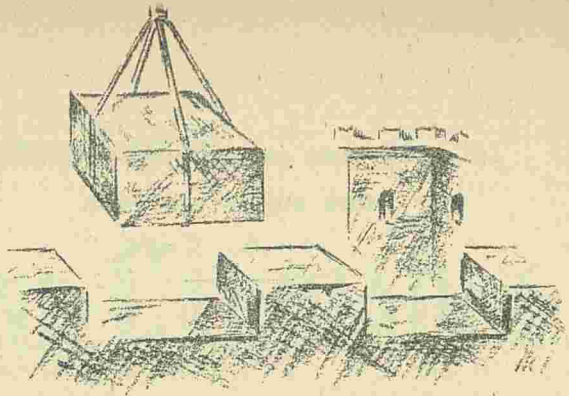
L'existence, sur le foyer pulmonaire, d'un souffle systolique plus ou moins rapeux et d'un éclat ou d'un dédoublement du deuxième bruit évoque automatiquement le diagnostic de rétrécissement pulmonaire et cela d'autant plus si l'on perçoit également un choc ou un léger frémissement qui en partagent le siège et la chronologie. Ce diagnostic ne semble plus faire de doute si l'on constate à la scopie un arc moyen tant soit peu saillant ou pulsatile et si le sujet se plaint de palpitations, d'asthénie et d'une certaine gêne respiratoire.

Il s'en faut, cependant, que ces signes, même lorsqu'ils sont tous réunis, traduisent l'existence d'une lésion pulmonaire congénitale ou acquise. Très souvent, dans la plupart des cas pourrons-nous dire, ce syndrome se retrouve chez des sujets normaux ou, du moins, chez des sujets ayant un appareil cardio-vasculaire normal; il importe donc de bien le connaître, pour éviter de facheuses erreurs de diagnostic, erreurs qui, si elles ne risquent pas d'aggraver l'état d'un sujet par ailleurs sain, peuvent avoir de sérieuses conséquences matérielles et morales en lui imposant à tort les restrictions auxquelles sont assujettis les cardiaques.

### SIGNES CLINIQUES

**Souffle systolique.** — Déjà en 1897, TRIPIER et DEVIC avaient décrit chez certains sujets normaux un souffle systolique qui se distinguait des autres souffles anorganiques par certains caractères particuliers et notamment par sa situation à l'extrémité sternale du deuxième espace intercostal gauche. Ce souffle, qui semble parfois naître un peu au-dessous, dans le troisième espace, est plus ou moins rapeux et superficiel; il irradie faiblement vers la clavicule gauche qu'il ne dépasse pas, s'atténue très sensiblement dans la station debout et à la fin de l'inspiration et s'accroît avec l'érythisme cardiaque (émotions, efforts, anémie) ou lorsqu'on exerce une forte pression avec le stéthoscope. On le retrouve de préférence chez les sujets jeunes, longilignes, maigres, asthéniques, mais par ailleurs normaux, et il s'accompagne parfois d'un léger frémissement, signe qui, on le sait, n'équivaut pas à une preuve d'organicité, mais qui représente seulement l'expression tactile de vibrations ayant une intensité et une périodicité particulières, sans préjuger de leur origine.

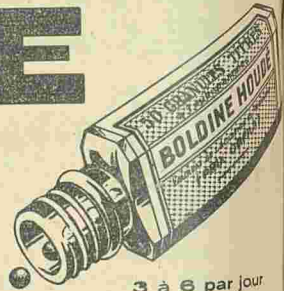
D'après les auteurs qui l'ont décrit, ce souffle serait essentiellement dû à « une impulsion exagérée de la base du cœur contre la paroi » et principalement, à un meilleur contact de l'infundibulum pulmonaire contre la partie supérieure de la région parasternale gauche. A ce contact plus intime contribueraient plusieurs facteurs. TRIPIER et DEVIC avaient mis



# CALCIUM CORBIÈRE

# BOLDINE HOUDÉ

GRANULES  
TITRÉS  
à 1 milligramme



3 à 6 par jour

LITHIASÉ  
BILIAIRE

CONGESTION DU FOIE

HYPERTROPHIE DU FOIE

INSUFFISANCE HÉPATIQUE

# FOIE

Laboratoires HOUDÉ, 9, rue Dieu, PARIS

TUNISIE : SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS



en cause, à juste titre, l'éréthisme cardiaque qui rend plus ample les pulsations de l'infundibulum pulmonaire et un certain degré d'aplatissement du thorax juvénile qui fait que la paroi antérieure de celui-ci vient en quelque sorte se plaquer contre lui. A cela, il faut ajouter la fréquente existence d'une légère saillie de l'infundibulum pulmonaire chez les jeunes sujets, saillie que les radiologistes connaissent actuellement bien et qui risque parfois d'en imposer pour une dilatation de l'oreillette gauche ou de l'artère pulmonaire.

Mais, si la plupart des souffles systoliques parasternaux gauches des sujets normaux sont liés à un contact particulièrement intime de l'infundibulum pulmonaire avec la paroi thoracique, d'autres peuvent être attribués, suivant la conception de BARD, « à un calibrage irrégulier des cavités cardio-vasculaires ou à un défaut de parallélisme, congénital ou acquis, de leurs parois » et, plus spécialement, à des dispositions anatomiques particulières de l'infundibulum pulmonaire. Les remous générateurs des souffles peuvent alors être liés, soit à un développement exubérant de ses colonnes charnues, soit à une légère courbure ou torsion qu'il peut subir à la suite de certaines modifications de la statique médiastinale. Tels sont les souffles que l'on observe lorsque le diaphragme est fortement surélevé par une importante pneumatose gastrique ou colique ou aux derniers mois d'une grossesse (\*) et ceux qui ont été décrits par les phthisiologues dans les sinistocardies des tuberculeux; les uns et les autres disparaissent d'ailleurs aussitôt que la cause qui les a produits a elle-même disparu.

Les modifications du deuxième bruit pulmonaire constituent un signe trop banal et qui ne mérite pas de longs développements. L'on sait, en effet, que dédoublements et éclats peuvent se rencontrer aussi bien chez les sujets normaux que chez les différents types de cardiaques et que par conséquent, ils ne peuvent pas constituer des éléments appréciables pour différencier les uns des autres. Mais, là où ces modifications peuvent plus facilement évoquer l'idée de maladie, c'est lorsqu'elles s'accompagnent d'une sensation tactile, lorsqu'il existe à l'extrémité antérieure du deuxième espace intercostal gauche une véritable impulsion diastolique, assez forte et de courte durée, qui surprend la main comme le bruit surprend l'oreille. Ce choc, cependant, ne constitue pas un phénomène pathologique, il est simplement dû à la pulsation de l'infundibulum pulmonaire rendue plus apparente, comme nous l'avons dit, par l'éréthisme cardiaque et par un meilleur contact avec la paroi thoracique.

### SIÈNES RADIOLOGIQUES

Chez les sujets qui présentent ces signes d'auscultation, l'image radiologique peut être tout à fait normale, et alors le diagnostic d'anorganicité est facile, ou présenter une saillie de l'arc moyen.

(\*) Il importe de rappeler ici que les souffles gravidiques ont un mécanisme très complexe et qu'à côté de ce dernier facteur il faut en admettre d'autres tels que la tachycardie et des modifications dans la composition du sang.



Lorsque cette saillie est associée à d'autres modifications de la silhouette cardio-vasculaire, l'existence d'une lésion congénitale ou acquise ne fait pas de doute. Mais, lorsqu'elle est légère, lorsqu'elle constitue la seule anomalie, le doute est permis, le diagnostic hésitant. L'on sait, en effet, que cette image se retrouve non seulement dans certaines anomalies de l'artère pulmonaire, anomalies du reste assez rares à l'état pur, mais aussi chez les sujets maigres, longilignes et par ailleurs normaux, dont le cœur a le classique aspect en goutte et qui, comme nous l'avons dit, présentent le plus facilement le souffle de TRIPIER et DEVIC. Chez ces sujets, l'habitus si particulier et l'exclusive localisation des signes cliniques et radiologiques à la région infundibulaire feront exclure à priori l'existence d'une affection organique et pousseront à demander la confirmation de cette opinion à l'électrocardiographie, à l'hématologie et, éventuellement, à l'angiocardiographie.

Tout autre est l'aspect radiologique que l'on retrouve lorsque le souffle parasternal gauche est lié à une torsion ou à une coudure de l'infundibulum pulmonaire. L'image radiologique parle alors d'elle-même car elle montre souvent à la fois la déformation et la cause qui l'a engendrée. Dans les importantes pneumatoses gastriques et coliques l'on peut ainsi observer que la surélévation de la pointe se produit autour d'un axe antéro-postérieur passant justement par la moitié inférieure de l'arc moyen. Comme le pédicule cardiaque est relativement fixe, ce mouvement ne peut que rétrécir l'angle arrondi et largement obtus formé par son bord gauche, d'une part, et par le ventricule gauche, d'autre part : l'infundibulum qui constitue le sommet de cet angle vient alors à être plus ou moins coudé et aplati, ce qui n'est pas sans entraîner une diminution de son calibre et la formation d'un souffle à chaque contraction ventriculaire.

Parmi les cas qui nous ont servi à cette étude, deux nous paraissent constituer des exemples typiques des deux variétés que nous avons décrites, le souffle de TRIPIER et DEVIC et le souffle par coudure ou torsion de l'infundibulum pulmonaire.

La première observation est celle d'un jeune garçon, âgé de 13 ans, qui ne se plaignait que de quelques lancements précordiaux. A l'auscultation on percevait sur l'extrémité sternale du deuxième espace intercostal gauche, et seulement sur cette région, un léger souffle systolique qui s'atténuait en position assise et en inspiration profonde et un éclat du deuxième bruit. Le phonocardiogramme, en même temps qu'il objectivait ces deux signes sur le foyer pulmonaire (fig. 1) décéla sur la mitrale (fig. 2) un bruit auriculaire et le troisième bruit du cœur, manifestations fréquentes des jeunes cœurs éréthiques. L'électrocardiogramme était normal et, à la scopie l'on voyait un cœur de volume normal, avec des pulsations amples et énergiques et un arc moyen légèrement convexe. Il s'agissait manifestement d'un syndrome infundibulo-pulmonaire de TRIPIER et DEVIC et un examen de contrôle, fait huit ans après, nous l'a confirmé en montrant que le souffle persistait avec tous ces caractères et que le sujet continuait à ne présenter aucun autre signe anormal.

Antiseptique spécifique des agents pathogènes du tube digestif

# ENTÉRO VIOFORME

NOM DÉPOSÉ

IODOCHLOROXYQUINOLÉINE

**INSOLUBLE  
NON TOXIQUE  
NON IRRITANT**

41% D'IODE  
ORGANIQUEMENT COMBINÉ

DISPERSÉ PAR UN ÉMULSIFIANT  
AGIT PAR CONTACT SUR LES  
PROTOZOAIRES PARASITES  
ET LA FLORE ASSOCIÉE

COMPRIMÉS A 0,25 g

*Dysenteries parasitaires*

*Amibiase aiguë et chronique*

*Suites de Dysenteries*

PROPHYLAXIE

1 COMPRIME  
TOUS LES 9 JOURS

CAS CHRONIQUES

1 OU 2 COMPRIMÉS PAR JOUR  
3 OU 4 FOIS PAR SEMAINE

CAS AIGUS

1 OU 2 COMPRIMÉS  
3 FOIS PAR JOUR

606



## CIBA

57, QUAI D'ORSAY - PARIS • 111, B<sup>4</sup> VIVIER-MERLE - LYON

# DAX

La station du RHUMATISME  
OUVERTE TOUTE L'ANNEE

Centre de Tourisme

## Boues Végéto-Minérales Naturelles

EAUX SALEES — EAUX MERES

Hôtels & Etablissements Thermaux :

**SPLENDID \*\*\*\* BAINOTS \*\*\* des THERMES \*\* GRACIET \*\***

SPORTING-CLUB (Piscine, 4 Tennis, Education Physique)

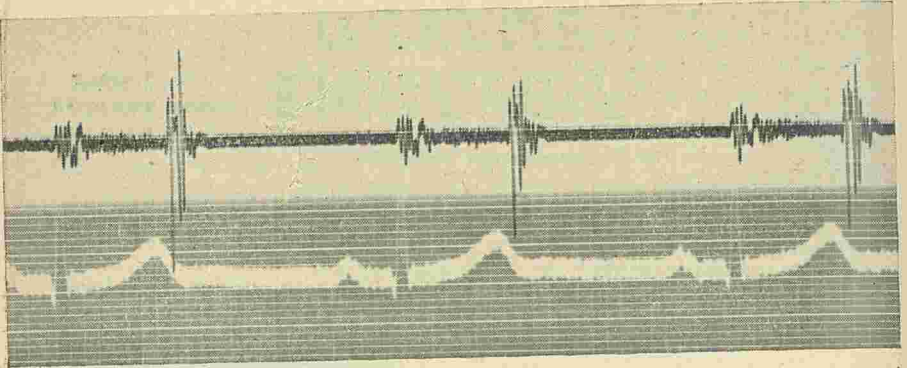
CASINO

Tous RENSEIGNEMENTS :

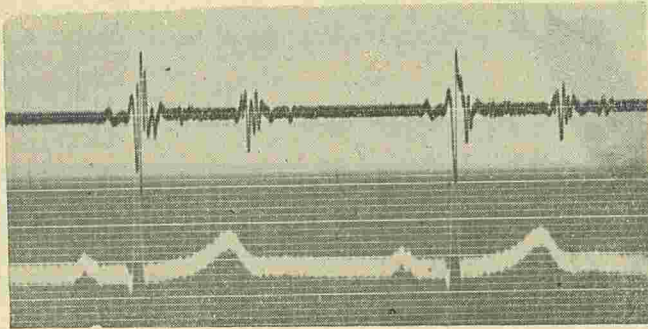
SOCIÉTÉ IMMOBILIÈRE ET FERMIERE DES EAUX THERMALES  
ET MINÉRALES

DE DAX (LANDES)

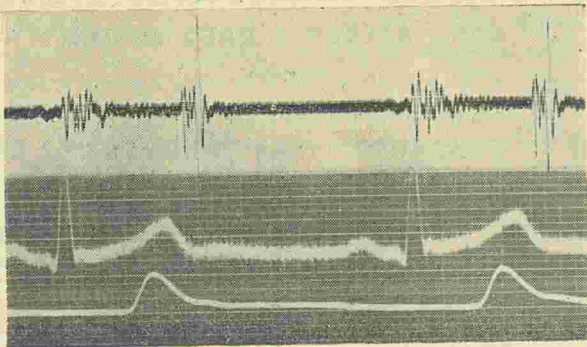
B<sub>1</sub> Ss B<sub>2</sub> +



Ba B<sub>1</sub> B<sub>2</sub> B<sub>3</sub>



Ba B<sub>1</sub> B<sub>2</sub>  
ab





La deuxième observation nous a été donnée par un jeune homme de 21 ans, sujet aux bradycardies et aux lipothymies, chez qui l'auscultation décelait, toujours sur le foyer pulmonaire, un léger souffle systolique et un deuxième bruit à la fois claqué et dédoublé. Le phonocardiogramme (fig. 3), confirmant les données de l'auscultation, a décelé ici aussi sur la pointe, un bruit auriculaire et un deuxième bruit dédoublé; l'électrocardiogramme nous a semblé normal et l'examen radiologique nous a montré une très volumineuse poche d'air gastrique qui surélevait fortement la pointe du cœur. Le souffle systolique était donc lié, comme d'ailleurs la bradycardie et les lipothymies, à l'aérogastrie; l'évolution nous l'a nettement confirmé en nous montrant sa disparition et celle des troubles fonctionnels dès que les fonctions digestives se furent normalisées.

### BIBLIOGRAPHIE

1. BARD (E.) : « Bruits de souffle et bruits de galop ». Paris, Rueff, 1892.
2. BURNAND : « Anomalies stéthoscopiques au foyer de l'artère pulmonaire dans les sinistrocaries des tuberculeux ». Revue Méd. Suisse Romande, 1929 : 729.
3. CALO (A.) : « Les bruits du cœur et des vaisseaux ». Masson, Paris, 1950.
4. DESCOMPS (H.) : « Le syndrome cardiaque des sinistrocaries acquises ». Revue Tuberc., juill. 1935 : 812-822.
5. EVANS (W.) : « Heart murmurs ». Brit. Heart J., oct. 1947, 9 : 225-240.
6. FROMENT (R.) : « Etude clinique des maladies du cœur ». (Camugli, Lyon, 1946.
7. GENEVRIER (J.) et DESCOMPS (H.) : « Syndrome artériel pulmonaire dans la sinistrocadie ». Presse Méd., 3 juill. 1935 : 1065-1068.
8. LAUBRY (Ch.) et ROUTIER (D.) : « Les souffles anorganiques ». Nouveau Traité de Pathologie Int., 3 : 56-63, Doin, Paris, 1930.
9. LENEGRE (J.) : Discussion à propos de la communication de R. Kourilsky, S. Kourilsky, M. Marchal et J. C. Coubert : « Sur la fréquence relative des dilatations congénitales du tronc de l'artère pulmonaire ». Soc. Méd. Hôp., Paris, 12 juin 1942, in Bull. Mém. Soc. Méd. Hôp., Paris, 58, 13 août 1942 : 251-252.
10. LENEGRE (J.) : « Séméiologie cardio-vasculaire ». J. B. Baillière, Paris, 1948.
11. RAYNAUD (R.), TILLIER (H.) et BERNASCONI (P.) : « Le syndrome parasternal gauche ». Algérie Méd., oct. 1949 : 311-320.
12. ROUTIER (D.) et ESCALLE (J. E.) : « A propos du diagnostic clinique du rétrécissement congénital de l'artère pulmonaire ». Arch. Mal. Cœur, mai-juin 1943, 36 : 59-61.

13. ROUTIER (D.) et ESCALLE (J. E.) : « A propos des signes d'auscultation du rétrécissement pulmonaire ». Arch. Mal. Cœur, 1945, **38** : 284-285.
14. TEISSIER (P. J.) et PRIEUR (R.) : « Bruits de souffle », in Nouveau Traité de Médecine, **10**, 1, Masson, Paris, 1933.
15. TRIPIER (R.) et DEVIC : « Séméiologie du cœur et des vaisseaux », Masson, Paris, 1897.
16. VIDAL (J.) et MIROUZE : « Les souffles cardiaques anorganiques dans la tuberculose pulmonaire chronique ». Montpellier Méd., sept.-oct., 1946 : 269-274.

### RESUME

Chez bon nombre de sujets normaux, il existe à l'extrémité sternale du deuxième espace intercostal gauche un souffle systolique plus ou moins intense et raupeux et un éclat ou un dédoublement du deuxième bruit. A la scopie l'on observe, soit une image thoracique normale, soit une légère saillie et une hyper-pulsabilité de l'arc moyen, soit une surélévation de la pointe du cœur qui vient exercer une certaine compression ou coudure sur l'infundibulum pulmonaire.

Ce syndrome, dont on expose les différents mécanismes, doit être bien connu pour le différencier du rétrécissement pulmonaire isolé, beaucoup plus rare.

# VITTEL

**Cure d'eau minérale  
de repos**

---

**FRAICHEUR - VERDURE**

---

**SAISON**  
25 Mai - 20 Septembre

---

**GRANDE SOURCE**  
POUR LES REINS

---

**SOURCE HEPAR**  
POUR LE FOIE

## SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES DE TUNISIE

— 0 —

**Vendredi 8 Juin 1951****COMMUNICATIONS :**

*L'audiomètre radio-électrique* (présentation de l'appareil et projection d'audiogrammes), par M. Albert PEREZ.

*Intervention* : M. CHEROUVRIER.

*Note sur un nouveau diurétique : le Résodec*, par M. I. HAYAT.

*Interventions* : MM. A. CORCOS et MASSELOT.

*Atrésie congénitale de l'œsophage — A propos d'un cas*, par MM. J. DEMIRLEAU, A. CHEROUVRIER, M. CARUANA, P. DUBOST et Georges SOLAL.

*Interventions* : MM. J. DEMIRLEAU, R. DIDIER.

*A propos du traitement des kystes hydatiques du poumon — Présentation d'un film*, par M. Jean DEMIRLEAU.

*Volumineux schwannome gastrique envahissant le ligament gastro-colique et adhérent au colon transverse. Gastrectomie et hémicolectomie droite en un temps. Guérison. Présentation de pièce*, par MM. R. GANEM et R. DANA.

*Interventions* : MM. HADDAD et ROUFFILANGE.

**La Grande Marque  
Des Antiseptiques  
Urinaires et Biliaires**

**56, Boulevard Péreire**

PARIS (17<sup>e</sup>)

**URASEPTINE  
ROGIER**

**dissout et chasse l'acide urique**

Echantillons et Littérature :

**OFFICE DE PROPAGANDE MEDICALE - 53, r. des Maltais Tunis**



# ANÉMIES

justiciables de la vitamine B 12 - Anémies ferriprives et hypochromes

## protéolysat hépato-sanguin

contenant tous les principes actifs du foie :  
acides aminés, méthionine, acide folique, etc. et titré en

## vitamine B 12 native

4 gammas par ampoule buvable

## gluconate de fer

50 centigrammes par ampoule buvable



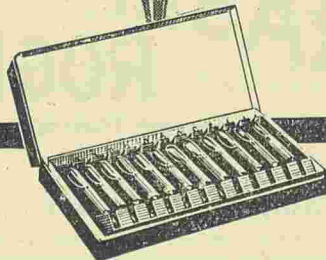
TOTAL HÉMATOPOÏÉTIQUE

1 à 2 ampoules

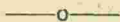
buvables par jour

REMBOURSÉ PAR LA S.S.

LABORATOIRE  
CHANTEREAU



INNOTHÉRA  
ARCUEIL - SEINE

**AUDIOMETRIE - RADIO-ELECTRIQUE****Albert Pérez**

L'audiomètre radio-électrique était, il y a peu d'années encore, dans le domaine de l'expérimentation et alors exclusivement réservé à quelques rares laboratoires de recherche, privilégiés. Il a pris soudain, grâce aux travaux des otologues américains, une extension certes inattendue, mais largement méritée.

Il s'est révélé en effet comme étant à l'heure actuelle l'acoumètre le plus complet et le plus remarquable dont nous disposions.

Il tend à reléguer dans l'ombre l'ancienne instrumentation : monocorde de Struycken, Barres acoustiques, sifflet de Galton, série de diapasons, panoplie compliquée, encombrante et aussi infidèle qu'incomplète, au moyen de laquelle l'otologiste s'efforçait d'explorer — combien approximativement — la fonction auditive.

Toutes les anciennes épreuves peu pratiques et sujettes à tant de causes d'erreurs, sont désormais remplacées par la simple lecture et pour peu qu'on en possède une certaine expérience, la facile et évidente interprétation d'un audiogramme.

Une Science nouvelle est née : l'Audiologie.

Elle n'a pas encore livré tous ses secrets.

Mais dès à présent, par les services appréciables qu'il rend, l'audiomètre radio-électrique s'est imposé comme un instrument de travail de premier ordre et un auxiliaire irremplaçable de l'otologiste.

En effet, de même qu'il ne vient plus à l'esprit de vouloir émettre une appréciation sur l'importance et l'aspect d'une lésion pulmonaire sans l'interprétation d'une radiographie et d'une bronchoscopie, de même on ne peut actuellement concevoir l'étude sérieuse d'une altération de la fonction auditive sans un audiogramme, son miroir précis et fidèle.

Nous sommes heureux de présenter pour la première fois en Tunisie cet appareil ainsi qu'une série d'audiogrammes.

L'audiomètre permet d'explorer le champ auditif qui est représenté par une aire graphique renfermant toutes les fréquences et toutes les intensités audibles.

Chaque point du champ audible est déterminé par deux coordonnées : la ligne des ordonnées représente les intensités et celle des abscisses les fréquences.

Sur quoi est basée l'audiométrie :

Sur un principe électro-acoustique fort simple : évaluer l'intensité du son en mesurant l'énergie électrique nécessaire pour le produire.

L'unité sonore a été définie à la suite d'une longue série de travaux

des physiciens américains que nous n'aborderons pas, ils dépassent le cadre de cet exposé.

Cette unité sonore a été choisie arbitrairement, comme d'ailleurs toutes les unités de mesure, c'est le Bel (hommage rendu à Alexandre Graham BELL, inventeur du téléphone).

Mais le Bel est une unité beaucoup trop forte dans la pratique otologique (le champ auditif dans sa zone la plus étendue est seulement de 12 bels).

Aussi utilise-t-on la dixième partie du Bel ou décibel.

On admet qu'un décibel constitue la plus petite sensation d'intensité sonore que puisse percevoir une oreille normale.

La perception sonore est régie par la loi psycho-sensorielle bien connue de Weber-Fechner.

Elle peut s'énoncer ainsi : la sensation croît en progression arithmétique lorsque l'excitation croît en progression géométrique, c'est dire que la sensation croît comme le logarithme de l'excitation, si la sensation croît suivant la progression : 1, 2, 3, etc..., l'énergie qui la produit croît suivant la progression : 10, 100, 1.000, etc...

Comme vous le savez, l'oreille est un véritable détecteur d'ondes. Mais elle ne perçoit que les vibrations sonores dont la fréquence est comprise entre 16 et 30.000 vibrations doubles.

L'oreille ne présente d'ailleurs pas la même sensibilité de perception pour toutes les fréquences, certaines étant plus audibles que d'autres.

La fréquence 2048, pour citer la fréquence la plus audible, n'exige que six décibels pour être perçue. Mais il faut un son d'une intensité minimum de 41 décibels pour percevoir la fréquence 128.

Si l'on augmente progressivement l'énergie sonore, l'intensité de la sensation sonore croît jusqu'à un maximum au delà duquel la sensation sonore diminue, mais en revanche se développe une sensation douloureuse. Au delà de cette limite, le son n'est plus perçu.

Nous sommes dans le domaine des ultra-sons seulement perceptibles par la cochlée de certains animaux, les chiens par exemple.

Ainsi pour la fréquence 128, le seuil de la douleur est de 130 décibels.

En pratique otologique, il n'est tenu compte actuellement que du seuil inférieur largement suffisant pour se faire une idée exacte des possibilités auditives d'un sujet.

Toutes les fréquences n'ont pas la même importance pratique au point de vue auditif.

Les fréquences 512, 1024, 2048 et 4096 sont le plus largement utilisées au cours de la conversation.

Toute perte d'audibilité, même légère de quelques décibels, a des conséquences fâcheuses bien plus sérieuses qu'une perte plus importante dans les autres fréquences.



Inversement, tout gain même léger de quelques décibels dans ces fréquences améliore plus considérablement l'audition qu'un gain plus élevé dans les autres fréquences.

L'audiogramme normal fut établi par Wegel.

Il représente une moyenne déterminée d'après l'examen audiométrique en chambre insonore de nombreux individus jeunes sans antécédent pathologique auriculaire.

En réunissant les seuils moyens obtenus pour toutes les fréquences Wegel délimite une aire graphique représentant le champ auditif normal.

Sa limite inférieure courbe, concave vers le haut représente les seuils d'audibilité.

Sa limite supérieure concave en bas représente les seuils de sensation douloureuse.

Ces deux courbes se joignent latéralement vers les zones aiguës et graves circonscrivant ainsi le champ auditif normal.

Les audiogrammes des auteurs américains sont beaucoup plus pratiques et beaucoup plus utilisés, car ils permettent la lecture immédiate de la perte d'audition ainsi que la comparaison entre la conduction aérienne et osseuse.

Le zéro, c'est-à-dire la ligne des seuils d'une audition normale, est représentée par une ligne horizontale supérieure.

En bas en abscisses sont placées les fréquences 64, 128, 256, 512, 1024, 2048, 4096, 8192.

En ordonnées sont inscrites les pertes d'audition de dix en dix décibels de 0 à 100 pour chaque fréquence.

Un audiogramme permet la représentation intégrale du champ auditif, c'est la fonction cochléaire exprimée dans le langage mathématique, traduite en graphiques et en chiffres.

### TECHNIQUE DE L'AUDIOMETRIE

Les examens devront être pratiqués dans une chambre insonore pour les travaux d'ordre physiologique ou expérimental, mais pour les examens cliniques courants, il suffirait d'une chambre semi-silencieuse, c'est-à-dire non exposée aux bruits extérieurs qui risqueraient de fausser les résultats.

En raison de la fatigabilité rapide du malade, l'examen sera vite mené, afin d'éviter la dispersion de son attention.

Il est curieux d'observer que les sourds donnent généralement des réponses beaucoup plus rapides et plus nettes que les sujets normaux. Ils sont en effet spontanément assourdis par le processus pathologique auriculaire et sont beaucoup moins gênés par les bruits extérieurs que ces derniers.

UNIQUEMENT DU CYNARA

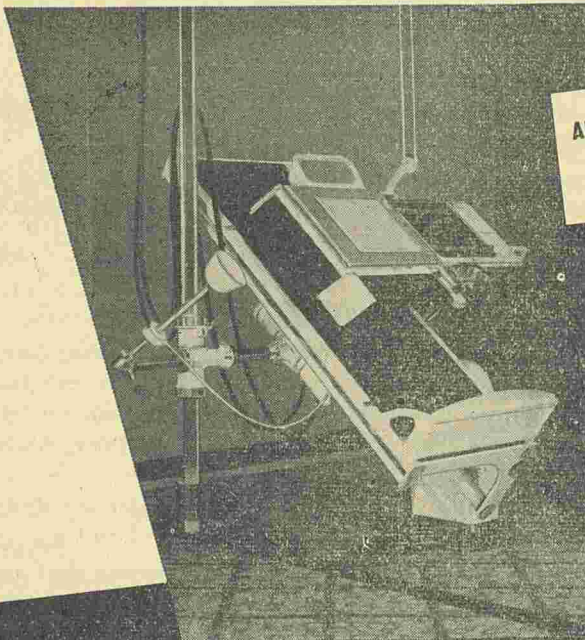
# EuchoL

TONIQUE HÉPATIQUE

LE CYNARA DIRECT PAR LES SUPPOSITOIRES  
URÉE ET CHOLESTEROL A EXTRAIT TOTAL

COMPRIMÉS • GOUTTES • AMPOULES

J. MORELLET  
DOCTEUR EN PHARMACIE  
EX-INTERNE DES  
HOPITAUX DE PARIS  
PIERREFITTE (SEINE)



AU SOMMET DU PROGRÈS  
EN CONSTRUCTION  
RADIOLOGIQUE

EDICHA

**G. MASSIOT & C<sup>ie</sup>** Constructeurs

S. A. R. L. cap. : 40.000.000 de frs 37 bis, rue de Belfort, Courbevoie (Seine) - Défense 20-17

Agence pour la Tunisie : Mr Osman Nami — 21, rue El Abri, Tunis



### APPLICATIONS PRATIQUES

Il est possible de pratiquer au moyen de l'audiomètre les diverses épreuves de l'otologie courante. Epreuves de Rinne, de Gellé, de Weber, de Schawabach, etc.. Mais son intérêt majeur réside en réalité dans l'obtention d'audiogrammes et dans l'étude de la conduction osseuse.

L'interprétation d'un audiogramme ne permet pas le diagnostic étiologique d'une surdité. Elle indique seulement l'importance en décibels de l'altération de la fonction auditive ainsi que la localisation anatomique de la lésion responsable de l'hypoacousie. Mais il n'existe pas de courbe pathognomonique d'une affection.

Les aspects présentés par les audiogrammes établis au cours des diverses affections otologiques peuvent sembler extrêmement variés.

En réalité ils se ramènent tous à trois types de surdité :

#### A. **Surdité de transmission :**

La conduction aérienne est très diminuée pour les sons graves, elle est assez bonne pour les sons moyens, mais, fait nouveau seulement établi depuis l'étude systématique des courbes audiométriques, il existe une perte constante et assez importante dans la zone des sons aigus.

La conduction osseuse est augmentée pour les sons graves et moyens.

#### B. **Surdité de perception :**

La conduction aérienne est peu altérée pour les sons graves, mais l'atteinte est de plus en plus considérable avec les sons aigus.

La conduction osseuse présente le même type de lésions et il existe un parallélisme entre les deux courbes.

#### C. **Surdité mixte :**

La conduction aérienne présente une diminution prédominant aux deux extrémités du champ auditif, alors que les sons moyens sont bien perçus.

La conduction osseuse est peu atteinte pour les sons graves et moyens, mais la perte auditive progresse au fur et à mesure que la fréquence augmente. En réalité l'expérience nous apprend qu'il est rare d'observer des courbes de transmission ou de perception pures.

Les courbes mixtes sont le plus fréquemment rencontrées.

Ces 3 types de surdité avec leurs caractéristiques essentielles, étant bien à l'esprit, il est relativement aisé d'interpréter correctement l'audiogramme, d'une affection otologique quelconque.

L'audiomètre a permis de reprendre l'étude de nombreux problèmes demeurés en suspens, faute de moyens d'investigation suffisamment précis.



Nous rappellerons les problèmes de la détection des îlots auditifs et leur récupération chez certains sourds-muets, le problème de la prothèse auditive, de la chirurgie de la surdité, du dépistage de la simulation, de la surveillance de l'altération cochléaire au cours de certaines thérapeutiques agressives vis-à-vis de la cochlée (dont la Streptomycinothérapie), de l'évaluation précise du pourcentage de perte auditive au cours des expertises chez les accidentés du travail, de l'évolution de certaines hypoacousés.

Nous ne pouvons évidemment nous appesantir ici sur ces questions encore à l'étude.

Nous allons vous projeter maintenant quelques audiogrammes caractéristiques.

\*  
\*\*

**I.** — Il s'agit ici d'un catarrhe tubaire aigu chez un sujet jeune.

La courbe osseuse relative met en évidence l'intégrité parfaite du système de perception.

Par contre, l'examen de la courbe aérienne révèle une altération d'ailleurs peu marquée du système de transmission.

On remarquera que les pertes en décibels dans les fréquences conversationnelles n'excèdent jamais 30 décibels : elles traduisent une gêne auditive peu marquée.

**II.** — Voici un audiogramme chez un sujet jeune souffrant d'une otite moyenne aiguë.

C'est une courbe de surdité de transmission pure. La conduction osseuse est bonne. La conduction aérienne est altérée dans la zone des sons moyens et même aigus.

La surdité est assez prononcée puisque les pertes en décibels dans les fréquences conversationnelles dépassent 25, 40 et même 60 décibels. Mais il est facile de pronostiquer que la lésion, une fois traitée et guérie, le sujet recouvrira une audition normale.

**III.** — C'est une courbe chez un sujet jeune présentant une otospongiose récente.

C'est également une courbe de transmission par blocage de l'appareil de transmission.

Intégrité relative de la courbe osseuse, altération marquée de la conduction aérienne.

Toute thérapeutique susceptible d'élever le niveau de la courbe aérienne donnerait de bons résultats auditifs.

**IV.** — C'est également une otospongiose mais ancienne. La courbe osseuse met en évidence l'involution et l'atteinte cochléaire et ce fait permet de pronostiquer que toute thérapeutique ne produirait qu'un résultat médiocre.

La courbe aérienne en décibels révèle une chute importante.

V. — Il s'agit d'une tympano-sclérose récente. Dans ce cas, la sclérose n'affecte encore que le système de transmission.

VI. — Par contre dans cet audiogramme le processus scléreux a envahi le labyrinthe, ce qui se traduit par une chute marquée de la courbe osseuse dans la zone des sons aigus. La courbe aérienne présente un parallélisme évident avec la courbe osseuse.

VII. — C'est une courbe très curieuse de traumatisme sonore auquel expose certaines professions (surdité des forgerons, des chaudronniers, des artilleurs, des aviateurs).

L'altération ne porte que sur la bande de fréquence aux environs de 4.000. C'est uniquement une surdité de perception avec intégrité de l'appareil de transmission.

VIII. — La persistance prolongée du traumatisme sonore provoque une aggravation de l'altération auditive qui se traduit par une chute importante tant de la courbe aérienne que de la courbe osseuse.

M. CHEROUVRIER fait remarquer le progrès considérable apporté dans le diagnostic des surdités par l'usage de l'audiomètre.

Cet appareil toutefois ne doit pas faire oublier les services qu'ont rendus et que rendent encore au cabinet du praticien les différents diapasons. Ceux-ci orientent très convenablement un diagnostic, que l'audiomètre confirmera avec plus de finesse permettant même un pronostic beaucoup plus exact et beaucoup plus éloigné.

L'audiomètre ne se rencontre pas pour l'instant dans beaucoup de cabinets de consultations car c'est un appareil trop cher, compliqué, et fragile.

Son emploi par contre serait intéressant dans les recherches collectives scolaires par exemple : dépistage des surdités ou des hypoacusies. Orientation professionnelle.

Pour l'otologiste averti, la lecture des audiogrammes est pleine d'enseignements. Dans les cas difficiles l'audiométrie est à l'oreille ce qu'est la radioscopie au poumon. L'instrument enregistre toutes les possibilités de l'organe depuis 68 DV jusqu'à 11.584. L'intérêt n'est plus seulement dans la recherche de la perception des sons habituels qui oscillent entre 248 et 4.000 VD, mais bien dans les altérations en deça et au delà de cette échelle. Les séries de courbes enregistrées au cours de l'évolution de la maladie permettent de prévoir par comparaison l'acheminement de celle-ci.

Vieille de 25 ans à peine, la technique audiométrique n'a pas encore forcé les portes des cabinets médicaux. Du moins s'impose-t-elle de plus en plus à l'attention des spécialistes.

# **AÉROCID**

*Aérophagie  
Aérocolie*

Cachets - Comprimés

# **AQUINTOL**

*Coqueluche  
Toux spasmodique*

en Gouttes et  
suppositoires  
enfants et adultes

# **HEP'ACTI**

*Méthode de  
Whipple et de Castle  
Triphones embryon-  
naires amino-acides*

anciennement HEPASERUM

Ampoules de 10 cc.

# **OPOCÉRÈS**

*Simple et vitaminé  
Fortifiant biologi-  
que général*

Ampoules buvables  
Comprimés friables

**LABORATOIRES DE L'AÉROCID**

20, RUE DE PETROGRAD - PARIS (8<sup>e</sup>)



**Atrésie congénitale de l'œsophage**

par MM. J. Dzirleau, A. Cherouvrier, M. Caruana,  
R. Dubos et G. Solal



Parmi les malformations congénitales du nouveau-né, l'atrésie de l'œsophage tient une place des plus importantes. Les travaux américains, puis français, ont fait de cette affection jusqu'à ces dernières années toujours mortelle, une malformation curable.

Nous avons eu l'occasion d'en observer récemment un cas — le premier en Tunisie — et de l'opérer. Si les suites se sont soldées par un échec, nous croyons utile de le rapporter à la Société et de l'accompagner de quelques commentaires.

Yves T..., né le 26 avril 1951, à Béja, d'une mère primipare. Son poids est de 3 kg 400. L'accouchement s'est fait dans des conditions normales; l'enfant est né en apparence sain.

Les premières tentatives d'alimentation, le 2<sup>e</sup> jour, sont suivies d'accès de suffocation avec cyanose, et de regurgitations immédiates. Entre les tétées des mucosités spumeuses encombrent le pourtour des lèvres et des narines. Les premières selles méconiales ne sont suivies d'aucune autre selle.

Le 3<sup>e</sup> jour, devant l'impossibilité d'alimenter l'enfant, on essaie un cathétérisme œsophagien. La sonde ne pénètre qu'incomplètement et bute à 12 cm. environ de l'orifice nasal; on se contente d'hydrater l'enfant par des injections de sérum salé et glucosé.

Le 5<sup>e</sup> jour, il nous est adressé à Tunis. Le diagnostic clinique d'atrésie œsophagienne est posé et confirmé par l'arrêt de la sonde à moins de 17 cm., et un examen radiologique, dont nous reparlerons, qui montre que le cul de sac œsophagien est situé au niveau de la 4<sup>e</sup> dorsale; la poche d'air gastrique est visible.

L'enfant est opéré le 7<sup>e</sup> jour; son état général est bien conservé; son poids est de 2 kg. 710; il n'existe pas de signes marqués de déshydratation; le rythme respiratoire est normal, bien qu'à l'auscultation, la respiration soit rude à la base gauche dès les premiers jours. Anesthésie générale en circuit fermé avec intubation.

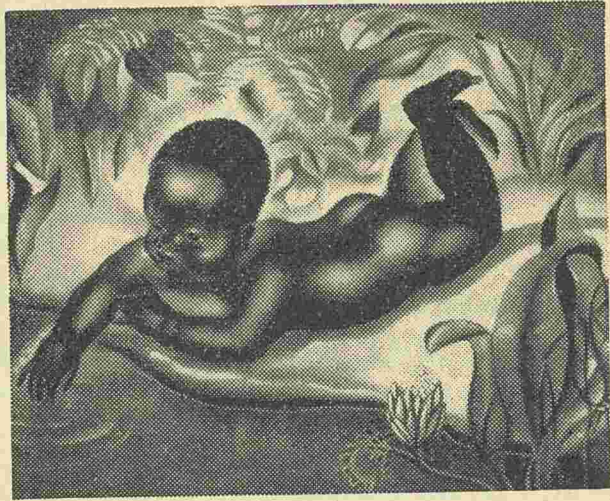
Par voie postérieure inter vertébro scapulaire, on résèque les 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> côte sur 3 cm. environ. On refoule la plèvre et on atteint sans la déchirer, le médiastin, où l'on découvre après avoir lié l'azygos le bout supérieur de l'œsophage, il se continue par un cordon plein, long de 2 cm. avec le bout inférieur.

On sépare les adhérences œsophago-trachéales, elles se trouvent au niveau du bout supérieur; ce faisant on ouvre la face postérieure de la trachée et l'œsophage.

IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) LTD.



filiale de IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES Ltd.,



# PALUDRINE



Prophylaxie parfaite  
du paludisme



TOXICITÉ NULLE

**LABORATOIRES AVLON S. A.**

11 bis, Avenue Victor-Hugo — Paris XVI<sup>e</sup> — Tél. Klé. 12-70

Concessionnaires pour la France et les Pays de l'Union Française de  
IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) Ltd., filiale de IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES Ltd. à Manchester

Dépôt : **GO-TU-PHA**, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97

TUNISIE : Désiré NOTE, Docteur en pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER.

On suture la trachée à l'aide de 4 points de soie vasculaire, puis on fait l'anastomose des 2 bouts œsophagiens sur une sonde.

La suture terminée, l'enfant fait une syncope respiratoire et on est obligé de faire la respiration artificielle; on parvient cependant à ranimer l'enfant et on ferme la paroi.

Les suites opératoires immédiates sont bonnes; une transfusion au cours de la période per-opératoire a été installée; à la 5<sup>e</sup> heure, décès brutal.

Cette atrésie œsophagienne avec adhérence trachéale rejoint la trentaine de cas observés en France. L'on doit à LELONG, GRISLAIN (de Nantes), DEBRÉ et ses collaborateurs d'avoir attiré l'attention en France sur cette malformation, à la suite des travaux américains. LEVEUF, PETIT, FÈVRE et son école, en ont repris la technique chirurgicale. Tout dernièrement encore, au récent Congrès des Pédiatres de Langue Française à Alger (7-8-9 Mai 1951), PETIT en fit un rapport, et FÈVRE, au cours d'une discussion orale, apporta ses propres statistiques.

L'intérêt de cette malformation autrefois toujours mortelle, est sa curabilité actuelle. Les facteurs de succès tiennent non seulement dans une technique opératoire extrêmement précise, mais encore dans l'extrême précocité du diagnostic, et LELONG est allé jusqu'à préconiser le cathétérisme systématique de l'œsophage de tout nouveau-né, par l'accoucheur ou la sage-femme, pour s'assurer de sa perméabilité. A défaut de ce premier examen, quelques signes cliniques doivent attirer l'attention; chez un nourrisson qui était normal au moment de la naissance, une respiration bruyante, de la bave sur les lèvres, une toux quinteuse s'accompagnant de cyanose, l'aspect spumeux des premières selles méconiales. Un athétérisme œsophagien fait faire le diagnostic, la sonde s'arrête à moins de 17 cm. des lèvres, à 11 ou 12 cm. en général. Cet examen sans préparation peut suffire; on peut le compléter par l'introduction de 1 à 2 cm. de lipiodol, ou mieux encore par une sonde à extrémité borgne dans laquelle on introduit quelques gouttes de lipiodol. Avec ou sans lipiodol, quoiqu'il en soit, l'opinion est unanime pour proscrire la baryte, ainsi que nous l'avons fait, qui regurgitée est à l'origine de broncho-pneumonies qui compromettent les suites opératoires, bien que Petit ait signalé que sur ses quatre guérisons, deux nouveaux-nés avaient eu de la baryte.

L'examen radiologique permet non seulement de montrer le niveau de l'obstacle, mais encore de préciser souvent la variété anatomique à laquelle on a affaire, suivant que le bout supérieur ou inférieur de l'œsophage communique ou non avec la trachée; la présence d'air dans l'estomac, comme dans notre observation, signifie que le bout inférieur, ou les deux bouts sont le siège de fistules trachéales, cas les plus fréquents (85%).

A l'extrême importance d'un diagnostic précoce, donc d'une intervention dans de bonnes conditions, s'ajoute celle des soins pré et post-opératoires. PETIT le rappelait encore dans sa communication à Alger, FÈVRE y insistait aussi et attribuait la plupart de ses échecs à l'expérience insuf-



*L'Acide  
undécylénique,  
le plus constant  
et le mieux toléré des fongicides*

# MYCODÉCYL

POUDRE - POMMADE



*Mycoses des pieds  
et toutes  
mycoses cutanées*



98, RUE DE SÈVRES, PARIS-VII<sup>e</sup>

AGENCE THERAPLIX POUR L'AFRIQUE DU NORD

ALGER : 100, Rue Michelet

CASABLANCA : 246, Boulevard de la Gare

TUNIS : 56, Avenue Jean-Jaurès

fisante de son personnel hospitalier de cette chirurgie si particulière du nouveau-né : aspiration des mucosités avant l'intervention, mise sous tente à oxygène, réhydratation par perfusion, réalimentation dans les jours qui suivent par gastrostomie, etc., sont des temps considérés comme essentiels, et nous ne pouvons y insister ici.

Notre cas est le premier reconnu en Tunisie et opéré. Cette malformation pour être rare, n'est pas exceptionnelle, et beaucoup pensent que nombre de cas doivent passer inaperçus. Sa fréquence augmente depuis que l'attention est attirée sur elle, depuis la guerre.

Telle est également l'objet de notre courte communication, de signaler que cette affection peut être reconnue tôt, et qu'elle est parfaitement guérissable (les dernières statistiques américaines et celles de PETIT donnent près de 100% de guérison)

Notre premier cas s'est soldé par un échec, mais tout le laissait prévoir : d'une part un diagnostic tardif (5<sup>e</sup> jour), un examen intempestif (radiographie après baryte) peut être aussi le manque de cette minutie extrême des soins pré et post opératoires dont il est parlé plus haut. Le décès est survenu brutalement, à la 5<sup>e</sup> heure, alors qu'anatomiquement la continuité œsophagienne avait été reconstituée sans gros délabrements.

Après beaucoup d'autres, nous sommes maintenant mieux instruits par cette première expérience.

#### BIBLIOGRAPHIE

- M. LELONG : *le diagnostic précoce de l'atrésie œsophagienne*, Arch. Fr. de Ped. T. IV N. 5, 1947, p. 449.
- J. R. GRISLAIN : *Atrésie œsophagienne avec fistule œsophago-trachéale chez un nouveau-né* Arch. Fr. de Ped. T. V N. 1, 1948, p. 70.
- R. DEBRÉ, J. LEVEUF, S. THIEFFRY et R. MALLET : *L'atrésie œsophagienne avec abouchement de l'œsophage anormal dans la trachée*. Arch. Fr. de Ped. T. V, N. 1, 1948, p. 72.
- Marcel FÈVRE : *Atrésie œsophagienne du nouveau-né. Mémoire de l'Académie de Chirurgie*, T. 75, N. 13, 14, p. 347.
- Marcel FÈVRE : *Malformations du tube digestif*. Encycl. méd. Chir. Tome Pédiatrie, N. 1.
- Pierre PETIT : *Les malformations congénitales opérables du nouveau-né XIII<sup>e</sup> Congrès des Pédiatres de Langue Française - Rapports 7-9 mai 1951.*
- Marcel FÈVRE : *Discussion à propos du rapport ci-dessus* (inédit).

**HYPERCHLORHYDRIE  
DYSPEPSIES NERVEUSES**

*Toutes  
gastralgies*

**KAOBROL**

2 } Formules  
Formes

SIMPLE ou BELLADONÉ  
TABLETTES ou POUVRE

Laboratoires J. LAROZE - 54, rue de Paris - Charenton (Seine)

**HÉPATISME  
ARTHRITISME**

*Cure de  
décholestérisation*

**DECHOLESTROL**

1 PAQUET douze jours par mois  
matin et soir avant les repas  
dans un demi verre d'eau



**Volumineux Schwannome gastrique envahissant  
le ligament gastro-colique et adhérent au colon transverse  
Gastrectomie et Hémi-colectomie droite en un temps  
Guérison**

Docteurs **Raoul Dana et Roger Ganem**

Médecin et Chirurgien de l'Hôpital de la Libération



Le Schwannome, tumeur bénigne de l'estomac, est une affection extrêmement rare. Sa symptomatologie est très souvent silencieuse et son évolution insidieuse; mais il peut parfois, comme dans notre observation, simuler par ses manifestations cliniques et ses images radiologiques, un cancer gastrique.

M. B..., âgé d'une soixantaine d'années entre le 17-4-1951 dans le service de médecine du Dr DANA à la Libération, pour troubles dyspeptiques, hématomésés et moelenas. L'observation médicale note à l'entrée qu'il s'agit d'un malade très anémié, avec un « état général déplorable » et chez lequel on perçoit à la palpation une « masse épigastrique ».

On pratique le 18 avril un hémogramme :

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| Hématies . . . . .                    | 2.570.000 |
| Leucocytes . . . . .                  | 8.000     |
| Polynucléaires neutrophiles . . . . . | 67 %      |
| »    éosinophiles . . . . .           | 6 %       |
| Monocytes . . . . .                   | 8 %       |
| Moyens mononucléaires . . . . .       | 17 %      |
| Poly basophiles . . . . .             | 2 %       |
| Hémoglobine . . . . .                 | 49 %      |
| Valeur globulaire . . . . .           | 0,96      |

et une radiographie dont voici le compte rendu :

Image lacunaire sur la portion moyenne de la grande courbure.

Hyperperistaltisme, transit très accéléré.

La palpation permet de sentir une masse au niveau de l'image lacunaire.

**Conclusion : Cancer gastrique.**

Le malade est transfusé à 3 reprises en médecine (200 gr. de sang à chaque fois) et est passé dans mon service le 25 avril en vue d'une intervention.

Voici son observation détaillée :

Il s'agit d'un malade âgé de 60 ans environ, envoyé du service de médecine avec le diagnostic de Cancer gastrique.



A LA *lumière* DE L'EXPERIMENTATION CLINIQUE

ANTALGIQUE - ANTI-DEPRESSIF  
**CITRASPIRINE**  
ANTI-GRIPPAL



**STAGO**  
LABORATOIRES

6 ter, rue Denis-Papin - ASNIERES (Seine)

Au problème du foie :  
**SOLUTION STAGO**  
*Action rapide*

La réponse anti-anémique Optimum  
**EXTRAIT de FOIE STAGO - Néoton**  
*Injection indolore*

REMBOURSES PAR LA SECURITE SOCIALE



**PROTOCOLE OPERATOIRE**

Anesthésie en circuit fermé : Protoxyde - ether-oxygène-curare (M. François Buhagiar).

Laparotomie médiane sus ombilicale. A l'ouverture du péritoine on découvre une tumeur arrondie du volume d'une tête fœtale, siégeant à la partie moyenne de l'estomac, à cheval sur la grande courbure et empiétant largement sur les 2 faces antérieure et postérieure de l'organe. Elle est mobile, mais elle a envahi tout le ligament gastro-colique et adhère au colon transverse.

L'absence de ganglions, l'absence de métastases viscérales et péritonéales, le développement de la tumeur dans le ligament gastro-colique, sa mobilité malgré son grand volume : tous ces signes nous font douter du diagnostic clinique de cancer que nous avons porté et nous en décidons l'exérèse.

Nous pratiquons alors une gastrectomie large et une hémicolectomie droite débordant sur l'angle gauche du colon. Les 2 organes, estomac et colon sont extirpés en bloc. La gastrectomie est du type Finsterer et la continuité intestinale est assurée par une anastomose terminale latérale du grêle avec le colon descendant. Un drain est placé dans le couloir latéro-colique droit.

Fermeture de la paroi en 3 plans. Durée de l'intervention : 1 h. 20.

Transfusion per opératoire :

500 gr. de sang conservé;

500 gr. de sang frais citraté.

L'examen histologique est pratiqué par Mme GORDEFF de l'Institut Pasteur :

« **Tumeur gastrique.**

« Tumeur d'aspect homogène : des cellules d'aspects fusiformes à noyau ovoïde ou arrondi sont groupées en tourbillons orientés en tous sens. Les corps protoplasmiques sont indéterminables et les noyaux paraissent disséminés sur un reticulum très fin. Le stroma cellulo-conjonctif est grêle. Il s'agit d'une tumeur d'origine nerveuse, d'un Schwannome gastrique histologiquement bénin. »

Les suites opératoires furent très simples. Sans incident, ni alerte d'aucune sorte grâce à la compétence et au dévouement de mon anesthésiste réanimateur.

La température n'a jamais dépassé 37.8.

A la sortie de la salle d'opération, le malade est placé sous une tente à oxygène. Il reçoit :

1.500.000 u. de Pénicilline;

1 gramme de Streptomycine;

1 ampoule de Subtosan;

1 ampoule de Vitascorbol, Bévitéine et Kthrombyl;

tous les jours, pendant 6 jours, au bout desquels on supprime toute médication.

Ablation du drain au 3<sup>e</sup> jour, des points au 8<sup>e</sup> jour. Le malade quitte le service complètement guéri le 12<sup>e</sup> jour.

### ANALYSE DE LA PIECE OPERATOIRE

Deux points méritent d'attirer l'attention :

1<sup>o</sup> Il s'agit d'un Schwannome à la fois endo et exogastrique. Disposition relativement rare. Son grand développement exogastrique s'est fait dans le ligament gastrocolique, en en dédoublant les 2 feuillets. Il est classique en effet de souligner que ces tumeurs dédoublent en se développant, les mésos des organes voisins : petit et grand épiploon, ligament gastro-colique.

2<sup>o</sup> L'existence d'une volumineuse ulcération encratère dans son versant endogastrique. Cette ulcération dont la pathogénie est discutée explique les troubles présentés par notre malade, c'est-à-dire la symptomatologie pseudo-ulcéreuse et surtout hémorragies profuses et répétées, occasionnant une anémie intense.

L'observation de notre malade appelle quelques commentaires.

Cliniquement les S. de l'estomac demeurent longtemps méconnus, car leur symptomatologie est des plus frustes voire même inexistante. Souvent ils sont reconnus au cours d'un examen radiologique fortuit ou par une complication (hémorragie ou sténose).

Chez notre malade le S. s'était révélé cliniquement par des moelenas abondants et pendant très longtemps ne s'étant manifesté que par des hémorragies gastriques (moelenas et hématémèses) qui avaient à la longue entraîné un état d'anémie très marqué : les troubles dyspeptiques et la tumeur abdominale n'avaient apparu qu'après une longue période d'évolution.

L'examen radiologique demeure l'acte essentiel pour le diagnostic préopératoire du Schwannome gastrique. Pierre BROcq et NEYRAUD avaient présenté à la séance du 8 décembre 1943 de l'Académie de Chirurgie, deux observations de S. gastrique et ils avaient insisté sur l'importance de l'examen radiologique qui comporte un certain nombre de manœuvres pour arriver à une précision :

Examen après remplissage de baryte avec ou sans compression;

Examen après insufflation (Pierre DUVAL, ROUX et BECLERE 1938);

Examen avec baryte en couche mince;

Examen en couche mince suivie d'insufflation;

le tout en diverses positions.

Ces divers examens permettent le plus souvent de poser un diagnostic précis. Ils montrent en effet :

1<sup>o</sup> une image lacunaire certes, mais cette image est arrondie ou ovoïde de contours nets, et à son contact les parois gastriques ont gardé leur souplesse;

Le pansement de marche

# ULCÉOPLAQUE

du Docteur Maury

## CICATRISE



- PLAIES ATONES
- ESCARRS
- ULCÈRES VARIQUEUX

Évite les inconvénients des corps gras.  
Favorise la **diapédèse** et la **leucocytose**.  
Provoque une prolifération rapide des **bourgeons charnus**.

ULCÉOPLAQUE utilisé avec la bande souple **ULCÉOBANDE**  
permet la cicatrisation sans interrompre ni le travail ni la marche.

LABORATOIRE SÉVIGNÉ - R. MAURY Ph. 76, 1 des Rondeaux - PARIS

# VALS-LES-BAINS

(ARDECHE)

Saison : 1<sup>er</sup> Juin - 1<sup>er</sup> Octobre

Eaux alcalines froides  
à grande gamme de minéralisation  
Eaux ferro-arsenicales

### INDICATIONS :

Affections de l'Estomac et du Foie — Diabète  
Séquelles d'Affections Coloniales

Etablissement Thermal — Hôtels toutes catégories — Casino  
Tennis — Piscine — Pêche — Centre d'excursions en Vivarais

### RENSEIGNEMENTS :

GOMITE DE PROPAGANDE, av. Farincourt, Vals-les-Bains



- 2° les ondes péristaltiques ne sont pas arrêtées par la tumeur qui est indolente à la pression;
- 3° absence de déformation des plis de la muqueuse;
- 4° BROCC signale comme caractéristique « une image en cocarde », c'est-à-dire une tache sombre entourée d'une zone claire qu'on arrive souvent à mettre en évidence au cours d'examen radiologiques répétés.

Dans notre observation, l'examen radiologique, il faut le reconnaître, a été assez sommaire. Il a révélé, en effet, un défaut d'imprégnation barylée au niveau de la grande courbure. Cette lacune avait été interprétée par le radiographe comme une lésion concrète et venait confirmer le diagnostic de cancer que nous avions porté cliniquement. Cependant après coup, en l'examinant avec un peu plus d'attention, on aurait pu remarquer qu'elle était médiogastrique, arrondie, à contours réguliers avec conservation de la souplesse de la paroi gastrique à ses limites.

En terminant, la question pourrait se poser de la légitimité de cette exérèse large que j'ai été amené à pratiquer. En d'autres termes, quelle conduite à tenir dans les S. gastriques ?

Rappelons d'abord, que développés aux dépens du tissu nerveux sympathique périgastrique dans la tunique neuro-musculaire de l'estomac, les S. gastriques sont de même que les adénomes, les lipomes, les fibromes, les myomes, les leiomyomes, des tumeurs bénignes.

Aussi pour les petits S. pédiculés ou à développement exclusivement exo-gastrique, il est inutile de sacrifier l'estomac et l'excision de la tumeur avec son pédicule est suffisante.

Par contre pour le S. sessile la plupart des auteurs aussi bien français qu'étrangers s'accordent pour rejeter les résections économiques et conseillent fermement la gastrectomie large et ce pour plusieurs raisons développées dans la thèse de NEYRAUD, à savoir :

- 1° L'exérèse simple risque de laisser dans la paroi gastrique un noyau aberrant qui peut secondairement proliférer ou dégénérer;
- 2° La dégénérescence maligne reste une possibilité qu'il ne faut plus considérer comme une exception et un simple examen macroscopique ne peut déceler la cancérisation de la tumeur;
- 3° Une opération économique sacrifiant une grosse partie de l'estomac ou laisse un organe déformé ou nécessite une intervention complémentaire.

Pour notre malade, la question d'une résection limitée ne pouvait être envisagée. Le volume de la tumeur, son développement dans le ligament gastro-colique, ses adhérences au colon transverse, devaient entraîner la sanction chirurgicale que nous avons adoptée, c'est-à-dire la gastrectomie large associée à une hémicolectomie droite.

Par ailleurs, malgré l'état précaire du malade, l'organisation dans mon service de l'Hôpital de la Libération, d'une équipe chirurgicale dou-

blée d'un anesthésiste réanimateur compétent me permettait d'accomplir cette intervention en toute sécurité

Enfin, dans un ordre pratique, et ce sera l'enseignement et la conclusion à tirer de cette communication, notre observation démontre l'intérêt qu'il y a à proposer une laparotomie exploratrice devant les grandes lacunes de l'estomac. Elle peut montrer qu'il s'agit d'une tumeur bénigne et permettre ainsi de sauver le malade.

Ainsi, notre malade chez lequel nous avons porté le diagnostic de cancer de l'estomac, diagnostic basé sur son histoire clinique, sur la perception d'une tumeur dans la région épigastrique, et surtout sur l'examen radiologique, a bénéficié de la laparotomie qui n'aurait pu être qu'exploratrice si ce diagnostic clinique s'était vérifié opératoirement.

L'intervention chirurgicale a permis, en redressant un diagnostic clinique erroné de guérir notre malade et de le guérir d'une manière définitive.

**STRONGENOL**  
du  
Docteur MOITY  
8 AMPOULES BUVABLES DE 10 cc.

**ANÉMIES, ASTHÉNIE, FATIGUE MUSCULAIRE,  
SURMENAGE PHYSIQUE ET INTELLECTUEL,  
DÉPRESSION NERVEUSE, CONVALESCENCE.**

**TRYPTOPHANE-HISTIDINE  
PHOSPHORE  
ARGININE-CYSTINE  
MÉTHIONINE  
FER-CUIVRE  
VANADATE DE  
SODIUM  
IODE**

**LABORATOIRE M. DE RIVE**  
P. LAFONT, PHARMACIEN  
Diplôme de Biochimie, de Sérologie, de Bactériologie, d'Hématologie  
de la Faculté de Médecine de Paris  
83, RUE SAINT-CHARLES, PARIS (15<sup>e</sup>)

TUNISIE :

Représentant : M. Charles ATTAL

17, Rue de Marseille — TUNIS

Dépôt : Pharmaco, 25, Rue Malta Srira — TUNIS

**BULLETIN DE L'ORDRE****Utilisation de la Cortisone**

Le Ministre de la Santé Publique a bien voulu faire connaître au Conseil de l'Ordre les conditions dans lesquelles la Cortisone et l'A.C.T.H. pourront dorénavant être utilisés en Tunisie.

Pour la détermination de la méthode à employer le Ministre de la Santé Publique a tenu le plus grand compte des suggestions du Conseil. Il n'est que juste en conséquence de l'en remercier.

On trouvera ci-dessous le texte de la circulaire ministérielle.

\*  
\*\*

La présente circulaire a pour objet de fixer les conditions actuelles d'utilisation de ces produits.

Ces médicaments, qui en sont encore à la période d'expérimentation sont réservés aux traitements hospitaliers.

Toutefois 10 % des attributions qui nous sont consenties pourront être utilisés pour les malades traités en clientèle privée.

**— Centres hospitaliers :**

Les services de médecine générale des quatre Hôpitaux de Tunis sont désignés à titre de centre d'expérimentation.

**Hôpital Charles Nicolle :** Service du Dr BENMUSSA.

**Hôpital de la Libération :** Service du Dr DANA.

**Hôpital Ernest Conseil :** Service du Dr BEN RAIS.

**Hôpital Sadiki :** Service du Dr CORCOS.

**— De la répartition :**

Une Commission de Répartition est créée. Cette Commission comprend :

**Président :** M. le Dr DIGNAT, représentant le Ministre.

**Secrétaire :** M. le Dr BENMUSSA.

**Membres :**

MM. les Drs DANA,  
CORCOS,  
BEN RAIS,  
BONAN,

M. le Directeur de l'Institut Pasteur,

M. le Président du Conseil de l'Ordre des Médecins ou son représentant.

La Commission étudiera les demandes présentées soit par les Médecins des Hôpitaux, soit par les Médecins pour leur clientèle privée.

**— De la demande :**

Chaque demande devra être accompagnée d'une observation préliminaire permettant de les classer par ordre d'urgence.



## — Du dossier :

Toute demande retenue par la Commission constituera la base d'un dossier.

L'observation détaillée établie suivant les imprimés dont modèle ci-joint, viendra compléter le dossier de chaque cas traité.

Ces dossiers, rassemblés par les soins du Secrétaire de la Commission, seront envoyés à la fin de traitement et sous mon couvert au Service Central de la Pharmacie, 45, Rue Gardinet à Paris.

Pour les cas de maladies longues, un premier rapport devra être adressé à la fin du deuxième mois de traitement, une nouvelle observation étant fournie à la fin de chaque période de 6 mois.

Je vous signale toute l'importance que j'attache, dans l'intérêt même d'une bonne expérimentation à ce que ces observations soient régulièrement fournies et très soigneusement rédigées.

— 0 —

**Inscriptions Nouvelles**

Dans sa séance du 19 juin 1951, le Conseil de l'Ordre des Médecins de Tunisie a inscrit à son Tableau les D<sup>rs</sup> Jean FREGEVU et Philippe-Claude SALTRON.

Nos vœux de bienvenue à ces nouveaux confrères.

# OPOBYL BAILLY

Cholérétiques végétaux  
Extraits hépatiques  
et biliaires.

*Affections hépatiques*  
*Constipation*

*1 à 2  
pilules  
aux repas*

LABORATOIRES A. BAILLY · SPEAB ·

19, RUE DU ROCHER PARIS ·

Agents pour la TUNISIE  
M.M. VALENZA & C<sup>IE</sup>

36, Rue Thiers — TUNIS

**Inscription au Tableau de l'Ordre des Internes des Hôpitaux de Tunisie**

Dans sa séance du 19 juin 1951, le Conseil de l'Ordre a eu à examiner la situation des Internes des Hôpitaux de Tunisie qui demandent leur inscription au Tableau. Il a été amené à prendre la délibération suivante :

\*  
\*\*

En principe, les internes des hôpitaux de Tunisie — qui n'ont pas le droit de faire de clientèle — et qui n'exercent la médecine qu'à l'intérieur de l'hôpital, sous l'autorité de leur chef de service — ne devraient pas être inscrits au Tableau de l'Ordre des Médecins de Tunisie, même s'ils sont docteurs en médecine.

Toutefois, l'usage a prévalu jusqu'à présent d'accepter leurs demandes d'inscription. La raison invoquée était qu'ils pouvaient être appelés à faire des remplacements, et que leur inscription leur permettait d'assurer ces remplacements sans autre formalité.

Mais ce système ne s'est pas révélé sans inconvénients, que deux faits récents ont nettement mis en lumière :

I. — Un médecin libre, inscrit au Tableau, demande sa mise en congé en 1950 pour postuler un emploi d'interne. Attestation lui est délivrée à cet effet. En 1951, le même document lui est redemandé par l'Administration. Cependant, une bonne dizaine d'autres internes, inscrits au Tableau après leur admission à l'internat, ne se voient pas demander l'accomplissement de cette formalité.

II. — Un interne envoyé assurer l'intérim d'un Médecin de la Santé Publique se plaint là où il se trouve, quitte l'internat, s'installe, et néglige — et de faire viser son diplôme — et de s'inscrire au Tableau.

Le Conseil, soucieux de revenir à une plus correcte application de la loi, décide qu'à l'avenir il ne sera plus procédé à l'inscription au Tableau d'internes des hôpitaux de Tunisie. Toutefois, pour ne pas porter atteinte aux situations acquises, et pour faciliter l'envoi des internes en remplacement et leur installation en Tunisie à la fin de leur internat, le Conseil décide :

1° Les internes des hôpitaux actuellement inscrits au tableau, sont placés par le Conseil de l'Ordre en congé de l'Ordre : ils conservent néanmoins leur ancienneté au tableau.

2° Le Conseil de l'Ordre prie le Ministère de la Santé Publique de vouloir bien l'aviser chaque fois qu'un interne, qu'il soit ou non Docteur en médecine sera envoyé assurer un remplacement d'un médecin de la Santé Publique. Cette information impliquera ipso facto agrément par le Conseil de l'Ordre de ce remplacement. Les choses se passent d'ailleurs ainsi dans la pratique depuis plusieurs années déjà, à la suite d'un accord verbal passé entre le Dr BELFORT et le Dr COHEN-HADRIA.

3° Les internes des hôpitaux, Docteurs en médecine, pourront demander leur inscription au Tableau dans les trois derniers mois de leur internat. Ils devront dans ce cas fournir au Conseil de l'Ordre une attesta-

tion de l'Administration indiquant la date à laquelle prend fin leur internat.

\*  
\*\*

Les internes des hôpitaux de Tunisie relevant, en tant que tels, du Ministère de la Santé Publique, la délibération ci-dessus ne prendra effet qu'après accord du Ministère de la Santé Publique.

## INFORMATIONS

### *Groupement de pneumo-physiologie.*

Dans le cadre de la société des sciences médicales vient de se créer un groupement des pneumo-physiologues de Tunisie. La réunion constitutive s'est tenue à la maison du médecin sous la présidence du médecin-commandant Hubert, président de la société des sciences médicales.

Après approbation des statuts, l'assemblée a nommé son bureau. Présidents d'Honneur : D<sup>r</sup> Masslot, Professeur Levi-Valensi. Le Ministre de la santé publique et le professeur de clinique de la tuberculose de la Faculté de Paris sont d'office présidents d'honneur.

Président D<sup>r</sup> Bloch, vice-président D<sup>r</sup> Sakka, secrétaire D<sup>r</sup> Broc. Les statuts seront déposés à la société des sciences médicales.

Ce groupement ouvert aux pneumo-physiologues et aux médecins chirurgiens ou spécialistes qui, sans appartenir directement à la discipline, s'intéressent à la physiologie, doit tenir des réunions scientifiques trimestrielles.

# Romarene

**CHOLÉRÉTIQUE - STOMACHIQUE**  
**DIURÉTIQUE - RÉGULATEUR INTESTINAL**

LABORATOIRES BEAUFOR - DREUX (E.-L.)



## La tuberculose dans le Sahel Tunisien

J. Royer (Sousse)

— 0 —

Ce n'est hélas un secret pour personne que la Tunisie est lourdement frappée par la Tuberculose et que le Sahel, en particulier, paie un lourd tribut de mortalité au Bacille de Koch.

Les constatations que nous vous rapportons ont été faites aux salles de Phtisiologie de l'Hôpital Régional de Sousse, capitale du Sahel, pendant l'année 1950.

« Le Centre de Phtisiologie », alors réduit à quarante lits, en tant que service spécialisé, n'englobait pas les tuberculeux du service de médecine. Nous remercions le D<sup>r</sup> A. BIECHELER, chirurgien, Directeur de l'Hôpital Régional de Sousse qui dès janvier 1950 a bien voulu nous confier ces lits et nous donner toutes les facilités désirables à la bonne marche de ce service.

### I — FREQUENCE

442 malades environ, venus de la région comprise entre Sousse et Tébessa d'une part, Enfidaville et El-Djem d'autre part, furent hospitalisés et ne représentèrent, du reste, qu'une très faible proportion des tuberculeux existants. L'étude des statistiques des hôpitaux, des dispensaires, infirmeries-dispensaires montre que l'on peut admettre une proportion de 1 malade tuberculeux (pulmonaire ou extrapulmonaire) sur 25 habitants.

Sur 442 malades touchés par le B.K. :

32 cas de primo-infection

320 cas de tuberculeux pleuro-pulmonaires

70 cas de porteurs d'une tuberculose extra-pulmonaire, en ordre décroissant : mal de Pott, tuberculose génitale, tuberculose rénale, tuberculose ganglionnaire, tuberculose péritonéale.

10 cas de malades atteints de méningite tuberculeuse à l'entrée; mais il faut dire de suite qu'à ces 10 méningites, il faut ajouter 10 cas de tuberculose méningée surevnuée en cours de traitement d'une tuberculose pulmonaire par la streptomycine ou par la collapsothérapie.

### II — AGE

Le plus jeune de nos malades avait deux ans, le plus vieux 65 ans, la plus forte proportion (80% environ) de tuberculeux se situait entre 20 et 40 ans.

Il s'agissait le plus souvent d'hommes (75%), mais il faut se rappeler que le Sahélien, en particulier dans la région de M'Saken, confie encore difficilement sa femme ou sa fille à nos formations sanitaires.

*le ferment vivant*

**VIVACIDOL**

**RÉGÉNÈRE** *la flore de défense*  
et  
**NORMALISE** *le milieu intestinal*

INFECTIONS  
INTESTINALES  
et séquelles

3 à 4 ampoules  
buvables par jour  
loin des repas

**Laboratoires F. BOUCHARD**  
6, rue Anna-Jacq. BOULOGNE (Seine)

**TUNISIE** : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie  
19, Rue Denfert-Rochereau — **ALGER**  
Dépôt : CO-TU-PHA, 14, Rue de Strasbourg, Tunis — Tél. 65.78 et 27.97

## III — ETUDE CLINIQUE

1<sup>e</sup>) *La primo-infection :*

Il nous fut donné d'hospitaliser 32 cas de primo-infection :

— 24 cas se manifestèrent sous la forme classique du complexe ganglio-pulmonaire pur, de 2 ans à 12 ans. (2 cas de fistule ganglio-bronchique, actuellement en cours de guérison);

— 3 cas de méningite tuberculeuse succédant dans les deux mois à un virage du cuti-réaction simple ou à la forme précédente (6 ans, 8 ans, 9 ans);

— 3 cas de conjonctivite phlycténulaire, dirigés par le Médecin ophthalmologiste sur notre Centre (5 ans, 7 ans, 8 ans);

— 2 cas seulement de pleurésie sérofibrineuse de la grande cavité et un cas de pleurésie séro-fibrineuse accompagnant une conjonctivite phlycténulaire (cas parmi les 3 précédents) (8 ans, 18 ans, 19 ans).

2<sup>e</sup>) *La Tuberculose de l'Adulte :*

La tuberculose de l'adulte s'est révélée d'une expression très polymorphe, avec tous les types évolutifs et toutes les localisations.

Nous pouvons, comme DELAFONTAINE et ses collaborateurs (Sem. Hôp. Paris du 6/1/51) le firent pour les Tuberculeux Nord-Africains de la banlieue parisienne, classer les tuberculeux du Sahel soumis à nos soins en deux groupes :

1<sup>er</sup> groupe : les formes à localisations multiples :

tuberculose pleuro-péritonéale  
tuberculose pulmonaire et laryngée  
tuberculose pulmonaire et génitale  
tuberculose pulmonaire et méningée, etc...

43 cas.

Souvent l'atteinte pulmonaire a pris l'allure d'une pneumopathie aiguë, c'est l'épi-tuberculose d'ELIASBERG et NEULAND, qui soulève encore tant de discussions.

2<sup>e</sup> groupe :

Ce fut le plus important. Il s'agissait de tuberculose pulmonaire nodulaire subaiguë et surtout ulcéro-casécuse ou fibro-cavitaire bilatérale, associée à un état général souvent très déficient et qui, disons-le de suite, fournirent, on s'en doutera, notre plus forte proportion d'échecs au point de vue thérapeutique : 210 cas.

Nous ajouterons trois groupes :

3<sup>e</sup> groupe :

Les infiltrats localisés à un sommet apparaissant plus ou moins rapidement après une primo-infection : type früh-infiltrat des auteurs allemands : 6 cas.

Les lobites, avant tout la lobite supérieure droite : 30 cas.



# PULMOVACCIN

Toutes les affections microbiennes du Poumon

Complexe d'Essences Balsamiques pures

## TUBEROL

Voies respiratoires, Coqueluche, Broncho-Pneumonie

PUR  
ONGUENT  
OLÉO  
INJECTALBE 2 cc. et 5 cc.  
SIROP

# CANTÉÏNE

PASSIFLORE

(Sédative) 0,50

HAMAMELIS VIRGINICA

(Décongestive et régulatrice  
du système vasculaire)

XXX gouttes



CRATÆGUS OXYACANTHA

(Toni-Cardiaque)

XXV gouttes

SALIX ALBA

(Fébrifuge)

0,25



MENTHE

(Stimulant)

× gouttes

**Triade : Sédative, Régulatrice, Décongestive, Hyperactivée**

**Indication :** Eréthisme cardiaque

Neurasthénie, Névroses, Ménopause, Insomnie Cardiotonique Hypotensive

**MODE D'EMPLOI :** 2 à 4 cuillerées à café par jour avant les repas et au coucher

## BALSEPTOL

Plaies, Brûlures  
Affections gynécologiques

## DISURYL

Pyélonéphrites  
Cystites, Bacilluries

Pour ADULTES et FILLETES

## VACCINOVULES

Culture atténuée de gonocoque, synocoque, staphylo, B. d'Hoffmann

Produits des Laboratoires BOUTEILLE, 23, Rue des Moines, PARIS

Tunisie : JARMON, 10, Rue d'Espagne, TUNIS

La lésion de la base droite, relativement fréquente (11 cas sur 320) : infiltrat ou caverne.

Enfin, 5<sup>e</sup> et dernier groupe : 70 cas.

La tuberculose extra-pulmonaire à localisations les plus diverses : nial de POTT, de loin le plus fréquent de ce groupe : 38 cas, puis tuberculose des annexes, tuberculose rénale, tuberculose ganglionnaire, tuberculose péritonéale.

#### IV — TERRAIN.

Nous abordons là un des problèmes les plus graves, pour ne pas dire les plus émouvants, de la pathologie du Tunisien du Sahel.

Malades, le plus souvent multi-carencés, dénutris parfois d'une façon si intense qu'ils évoquaient l'image tragique des rescapés des bagnes nazis;

Malades soumis à un contagé massif et répété, par suite des conditions de l'habitat et de la promiscuité très grande qui règne dans cet habitat (logements sans air et sans lumière).

En résumé, conditions de vie qui, jointes à un travail plus ou moins pénible, parfois insalubre, sont éminemment favorables à l'éclosion des manifestations tuberculeuses.

Il est probable que ce terrain particulier explique l'évolutivité et la gravité des formes habituellement observées.

Chapitre un peu spécial et qui, à notre avis, explique cette tendance manifeste à la fibrose de la tuberculose du Sahélien, la fréquence de la positivité de la réaction de Bordet-Wasserman dans le sang ou le liquide céphalo-rachidien. Les stigmates cliniques et sérologiques de la syphilis recherchés avec soin furent retrouvés dans plus de la moitié des cas.

Disons de suite pour ne plus y revenir que le traitement spécifique n'a en rien modifié l'évolution de la tuberculose; il fut toujours prudent car souvent mal supporté et nous sommes décidés, sauf de rares exceptions, à ne plus l'entreprendre, du moins tant que la guérison de la tuberculose ne sera pas obtenue.

Notons l'association assez fréquente de la tuberculose et du diabète.

#### V — TRAITEMENT

Nous n'insisterons pas sur la cure hygiéno-diététique et les médications adjuvantes qui ne doivent en aucun cas, du reste, être négligées.

Nous allons exposer schématiquement la manière dont nous avons conduit notre thérapeutique.

##### A) LA COLLAPSOTHERAPIE :

médicale :

##### a) le pneumothorax :

la règle classique reste vraie : lésion unilatérale peu étendue, à ten-

# QUINIMAX

ANTIPALUDIQUE  
ANTITHERMIQUE - TONIFIANT

PLUS ACTIF

PLUS COMPLET

MIEUX TOLÉRÉ

*que les sels ordinaires de quinine*

**4 FORMES**  
**COMPRIMÉS - AMPOULES**  
**SUPPOSITOIRES - GRANULÉS**

LABORATOIRES DEROL, 66<sup>ter</sup>, RUE ST-DIDIER • PARIS (16<sup>e</sup>)

SPECIMEDHY : 37, Rue d'Isly — TUNIS — (Tunisie)

PHARMEDY : 12, Rue J. J. Rousseau — ALGER — (Algérie)

M. PELISSARD : 5, Boulevard de Londres — CASABLANCA — (Maroc)



dance ulcéralive, à topographie lobaire, avec état général encore satisfaisant.

Nous fûmes amenés à étendre nos indications en présence de formes fibro-caséuses unilatérales ayant tendance à l'évolutivité ou à activité hémoptoïque.

b) *le pneumopéritoine :*

Lorsque les réserves respiratoires sont atteintes ou menacées de l'être de par l'étendue des lésions;

Lorsque le siège ou le caractère évolutif des lésions expose réellement à la pleurésie du pneumothorax appliqué d'emblée;

Enfin, dans le but de soumettre au traitement chirurgical des lésions en régression ou irréductibles et de récupérer préalablement le territoire des lésions réversibles.

c) *la collapsothérapie chirurgicale :*

Nous ne voulons pas discuter des avantages et inconvénients réciproques des différents modes de collapsothérapie chirurgicale (extra-pleural, thoracoplastie, apicolyse, etc...)

L'indication qui nous a paru majeure est la caverne, plus ou moins importante, du lobe supérieur car nous n'ignorons pas les dangers en pareil cas du pneumothorax de FORLANINI.

d) *l'exérèse*

en cas de condensation pulmonaire rétractile d'un lobe ou même d'un poumon due à la sténose bronchique et certains types de ballonnement cavitaires.

Le D<sup>r</sup> J. DEMIRLEAU à Tunis et le D<sup>r</sup> A. BIECHERER à Soussse ont bien voulu opérer les malades que nous leur avons adressés. Nous les en remercions ainsi que leurs « équipes ».

B) *LES ANTIBIOTIQUES :*

Nous touchons dans ce chapitre à la pierre d'achoppement de la thérapeutique actuelle de la tuberculose. Il nous suffit de lire les nombreuses publications françaises et étrangères à ce sujet et d'entendre le cri d'alarme qu'à notre tour nous lançons devant les dangers de plus en plus graves des tuberculoses d'emblée streptomycino-résistantes.

Voici comment furent utilisés les antibiotiques :

1<sup>er</sup> point : le plus important peut-être, nous n'utilisons pratiquement jamais seul, comme Cocchi du reste, un antibiotique et, selon la lésion et les réactions de chaque malade, nous associons : strepto, P.A.S., Thiosemi-carbazoné; ainsi apparaît beaucoup plus rarement et plus tardivement la résistance à l'antibiotique.

2<sup>e</sup> point : Pratiquement le choix du malade se pose surtout pour la streptomycine.

Nous sommes arrivés aux conclusions suivantes, classiques du reste:

a) *indications formelles d'emblée :*

Nouvelle présentation :  
**DRAGÉES**



**PRESENTATIONS**

**DRAGÉES :**

Tube de 20 dragées de 0,33 gr.  
50

**COMPRIMÉS :**

Tube de 20 comprimés de 0,50 gr.

**AMPOULES Injectables :**

Boîte de 6 ampoules de 5 cc.  
(1 gr. d'acétyl-méthionine par ampoule).

**POSOLOGIE**

Doses prophylactiques : 2 grammes par jour.  
Doses thérapeutiques : 5 à 10 gr. par jour.

**PROTÈGE  
LE FOIE**

L'ÉQUILIBRE BIOLOGIQUE S.A. COMMENTRY (ALLIER)

Wallace et Drangef

TUNISIE — SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS

- primo-infection tuberculeuse cliniquement et radiologiquement importante chez un jeune enfant à état général précaire;
- tuberculoses pulmonaires à évolution aiguë : miliaires, broncho-pneumonies et pneumonies tuberculeuses;
- tuberculose pulmonaire à évolution subaiguë mais de forme nodulaire qu'Etienne BERNARD a si judicieusement rapprochée, pour la plupart des tuberculoses miliaires et qui est relativement fréquente chez le Sahélien;
- tuberculose bronchique à condition qu'il n'y ait pas association avec une caverne tuberculeuse active, non guérissable par la collapsothérapie;
- tuberculose extra-pulmonaire laryngée pure;
- méningite tuberculeuse : 20 cas, 19 décès à ce jour, 1 guérison apparente.

b) *la streptomycine à objectif limité chez les Tuberculeux pulmonaires :*

Nous reprenons là le titre d'un article de P. BOURGEOIS et ses collaborateurs (Semaine des Hôpitaux du 14-10-48) auquel notre expérience nous permet de souscrire sans réserve.

1°) Dans les phtisies bilatérales banales en dehors de toute localisation extra-pulmonaire et de toute tentative collapsothérapique, deux cas seulement peuvent être discutés :

celui d'une localisation unilatérale ancienne fixée, se compliquant d'une évolution récente contro-latérale;

celui d'une évolution tuberculeuse récente et étendue, relativement aiguë, d'emblée bilatérale sans qu'il s'agisse d'un véritable syndrome broncho-pneumonique.

2°) Dans les complications extra-pulmonaires de la phtisie : tuberculoses bucco-pharyngées; tuberculoses laryngées.

3°) Dans la tuberculose gravidique :

qu'il s'agisse de tuberculose pulmonaire survenant au cours de la grossesse ou de grossesses chez une femme antérieurement tuberculeuse (4 cas), la streptomycine doit être employée très facilement en dehors, bien entendu, des cas relevant du pneumothorax : elle limite à l'extrême les indications de l'avortement thérapeutique; elle permet les thérapeutiques mixtes (collapsothérapie et mycothérapie).

4°) Dans l'association pneumothorax-streptomycine :

*primo* : streptomycine avant création du pneumothorax : malades atteints d'une tuberculose hautement évolutive, bilatérale avec état général grave; la streptomycine permettra de créer dans de bonnes conditions un pneumothorax, même bilatéral, chez ces malades atteints de lésions qu'il eut été périlleux de collaber autrefois (22 cas).

*secundo* : pneumothorax, puis streptomycine :

poussée évolutive dans le moignon sous forme nodulaire ou pneumonique (2 cas);

explosion nodulaire oentro-latérale (9 cas).



FOIE - ESTOMAC - INTESTIN

'SEI DE FRUIT'

**ENO**

'FRUIT-SALT'

LABORATOIRES G. CANAT  
22, RUE LALANDE - PARIS (14<sup>e</sup>)

C. E. R. E. P.

*Concessionnaire exclusif pour la France et l'Union Française*

TUNISIE : AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE

8, Passage du 7 Mai — TUNIS.



**AROBYON**

**NESTLÉ**

DIARRHÉES AIGÜES  
OU CHRONIQUES

Il existe déjà  
en poudre  
pour nourrissons

Le voici maintenant  
en tablettes  
pour enfants et adultes

Société des produits pharmaceutiques  
SOCEFA  
18, Place Henri Bergson - Paris (8<sup>e</sup>)

5°) association chirurgie thoracique — streptomycine.

Nous avons appliqué ce que nous avons vu faire à Laënnec à la clinique de la tuberculose :

-- cas médicaux qui deviennent chirurgicaux : formes aiguës pneumoniques ou broncho-pneumoniques; formes subaiguës de type nodulaire.

La streptomycine permet à ces malades de passer le cap dangereux, l'intervention luttant contre une lésion séquelle de type cavitare.

-- cas chirurgicaux inopérables à cause de lésions d'accompagnement malades ulcéro-cavitaires chroniques, justifiant une collapsio-thérapie chirurgicale mais avec lésions récentes diffuses bilatérales;

-- cas chirurgicaux inopérables à cause de l'évolution de la lésion à collaber;

-- streptomycine pré-opératoire systématique, oui si l'opération d'exérèse projetée, discutable en cas d'une collapsio-thérapie chirurgicale qui s'impose d'emblée (maximum 15 jours avant et après l'intervention);

-- complications post-opératoires :

nous n'avons ici qu'une expérience très limitée car un seul cas de pneumonie après un temps de collapsio-thérapie chirurgicale, guérie du reste par la streptomycine;

quant aux pleurésies purulentes de l'extra-pleural, au service de chirurgie thoracique de Nancy, service de mon Maître et Ami le Prof. Pierre Chalnot, nous les avons vues réagir très favorablement aux injections locales de streptomycine.

Il en est de même pour les fistules thoraciques post-opératoires : 4 cas à Sousse. La fistule fut tarie après instillation de streptomycine dans le trajet fistuleux.

6°) pyo-pneumothorax tuberculeux :

Nous avons eu l'heureuse fortune de ne pas en avoir à traiter, mais nous savons les résultats inconstants de la streptomycine.

c) *streptomycine et tuberculose extra-pulmonaire* :

mal de POTT, tuberculose génitale et rénale furent confiés au service chirurgical.

La streptomycine, même associée au P.A.S. n'a pas donné de résultats sensibles localement; elle a certes amélioré l'état général et permis souvent au chirurgien d'intervenir dans de biens meilleures conditions.

Par contre, résultat très favorable dans la tuberculose péritonéale, par voie générale, et dans la tuberculose ganglionnaire, par voie générale et locale.

Répetons que nous avons toujours prescrit la streptomycine en association :

soit avec le P.A.S. ou les Thiosemicarbazone (Livazone), soit avec l'huile de Chaulmograa. Notre expérience est encore trop limitée pour

tirer des conclusions définitives à ce sujet mais avec cette dernière thérapeutique nous avons obtenu des résultats très encourageants.

## VI. RESULTATS HOSPITALIERS

### A) COLLAPSOThERAPIE :

1<sup>o</sup>) *Pneumothorax* : (pratiquement pas d'épanchement pleural secondaire).

*double* : 7 fois la collapsothérapie double fut tentée mais ces cas ne sont pas rentrés dans notre statistique car, malgré des indications judicieuses, les malades ou refusèrent de continuer (3) le traitement ou le supportèrent mal. Nous ne le pratiquons plus que dans des cas rarissimes;

*unilatéral* : 36 cas.

6 cas nécessitèrent une section de brides, cinq furent dociles pendant et après l'intervention, un seul fut très agité et fit un emphysème sous-cutané considérable, puis fut emporté d'une hémoptysie. Quant aux cinq opérés restant, ils quittèrent l'hôpital au bout de deux à 3 mois, stabilisés, ne crachant plus de B.K. Un seul est encore suivi régulièrement et se trouve sur la voie de la guérison. Les quatre autres sont d'abord venus régulièrement puis ont disparu, pour reparaitre dans un temps vaillant de 4 à 6 mois porteurs de lésions bilatérales extensives avec état général cachectique ou pré-cachectique : 4 décès.

BILAN : 1 guérison sur 6. Bilan désespérant et nous insistons déjà sur le point que nous allons hélas retrouver tout au long de la statistique.

— 30 malades se virent instituer un pneumothorax :

- 2 quittèrent l'hôpital entre le 10<sup>e</sup> et le 15<sup>e</sup> jour, contre avis médical;
- 2 décédèrent de méningite tuberculeuse malgré les antibiotiques;
- 26, après stabilisation radiologique sortirent du service;

Ici encore, pronostic lointain très sombre : 6 seulement peuvent être à ce jour considérés récupérables ou guéris, les 20 autres, ou ne revinrent plus, ou se bilatéralisèrent (8 au moins sont morts de 3 à 5 mois après leur sortie de l'hôpital.

BILAN : 6 bons résultats sur 30.

2<sup>o</sup>) *Pneumopéritoine* : Proposé à 62 malades; refusé par 17 malades; reste : 45 malades.

2 malades, malgré préparation, présentèrent aux deux premières insufflations une tendance syncopale qui nous fit renoncer à cette thérapeutique;

5 malades quittèrent l'hôpital contre avis médical dans les deux premiers mois de traitement;

3 malades firent à l'hôpital une méningite tuberculeuse mortelle dont une à marche foudroyante en 12 jours;

4 malades succombèrent à une hémotysie foudroyante (fait curieux, les 4 en 10 jours);



# BACTISUBTIL

SUBLITHÉRAPIE  
INTESTINALE  
ANTI-INFECTIEUSE

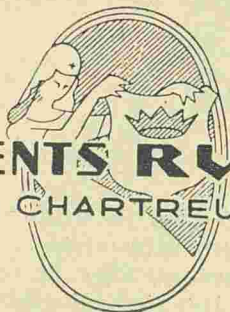
6 à 12 ampoules  
par jour

SYNDROMES DYSENTÉRIQUES

TORAUDE

Place de la Sorbonne  
PARIS. V. ODE. 73-92

TUNISIE : SPECIMEDHY, 37, Rue d'Isly — TUNIS



PANSEMENTS RUBY S.A  
VOIRON EN CHARTREUSE (ISÈRE)

TUNISIE : AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE  
8, Passage du 7 Mai - TUNIS

PÉNICILLINE

DERMATO - ORL  
1.000 5.000 10.000 50.000  
OPHTA

POMMADES CHIBRET ANTIBIOTIQUES

DI HYDRO  
STREPTOMYCINE  
DERMATO - ORL → 1% ← OPHTA

CHIBRO-COLLYRES

LABORATOIRES H. CHIBRET & FILS



TUBES CHIBRET

17, RUE PHILIPPE-MARCOMBES - CLERMONT-FERRAND  
85, RUE DE RENNES - PARIS (6<sup>e</sup>) - LIT. 99.08

CIAMANS OPE 66-55

Ets ZANA & COHEN-JONATHAN

14 bis, rue Arago — TUNIS

Sur les 31 malades restant :

6 ont été nettement améliorés et nous pensons les diriger ultérieurement sur le centre de chirurgie thoracique ou une formation sanatoriale;

7 n'ont été que peu améliorés, l'état général seul s'est relevé pendant un certain temps, mais on n'a pu espérer que retarder l'échéance fatale;

des 28 malades sortis en bonne voie d'amélioration, 17 se sont « évacués » peu à peu et peuvent être considérés comme un échec, 8 reviennent plus ou moins régulièrement aux insufflations et 3 se sont aggravés à nouveau.

*BILAN* : 14 améliorations sur 45.

3°) Nous laissons volontairement de côté les cas chirurgicaux opérés, mais, là encore, le retour au foyer avant guérison complète est loin d'être un succès.

#### B) *LES ANTIBIOTIQUES* :

##### *Primo-infection* :

12 cas : 9 pleuro-pulmonaires (7 guérisons à la sortie du service, 2 décès).

3 méningites : 3 décès (dont les 2 décès précédents).

Même chez l'enfant, la streptomycine ne fut jamais utilisée seule. La dose de 50 milligrammes par kilog de poids ne fut jamais dépassée (15 grs au maximum par voie intramusculaire et 20 milligrammes quotidiens par voie intrarachidienne).

L'avenir nous dira si les primo-infections cliniquement et radiologiquement guéries sont véritablement éteintes. A vrai dire, nous sommes plutôt pessimistes.

*BILAN* : 7 guérisons sur 12.

##### *Tuberculose de l'adulte* :

— aiguës : miliaires :

a) 12 cas : 4 guérisons maintenues au bout de six mois dont une jeune-fille de 17 ans, originaire de M'saken, entrée dans un état cachectique au service;

8 échecs (6 malades avaient reçu de la streptomycine dans les deux années précédant la miliaire pour des affections en apparence non tuberculeuses) dont 5 méningites terminales;

b) pneumonies tuberculeuses et broncho-pneumonies tuberculeuses : pas de guérison clinique et radiologique totale : 3 décès (sujets à état général très touché), 5 améliorés sortis du cap dangereux de la période aiguë, après 60 grs de streptomycine mais ayant évolué vers la tuberculose chronique; aucun des 5 ne voulut accepter la collapsothérapie, par la suite; nous ne les avons plus revus.

c) méningites tuberculeuses :

10 cas de méningite cliniquement isolés : 9 décès, il est à noter que, sauf le malade actuellement encore en cours de traitement (7<sup>e</sup> mois),

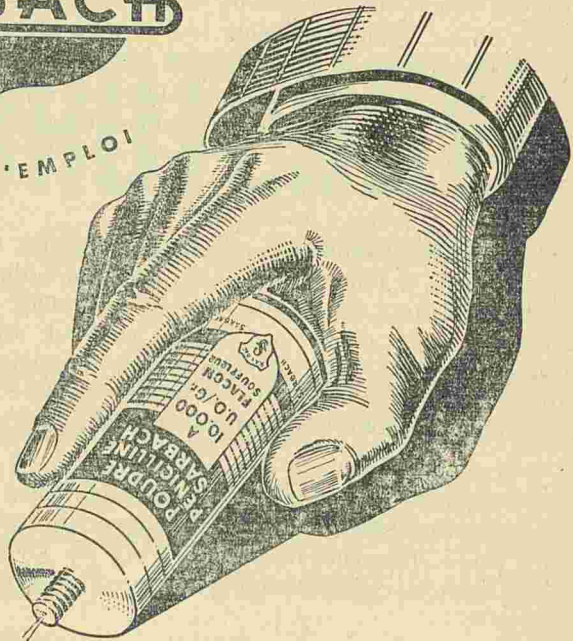
Poudre  
PÉNICILLINE  
**SARBACH**

PRÊTE A L'EMPLOI

**STABLE - RETARD**

10.000 U.O./Gr. - 20.000 U.O./Gr - 50.000 U.O./Gr.

BOITES SOUFFLEUSES STÉRILISÉES OPERCULÉES  
FABRICATION EN MILIEU RIGOREUSEMENT STÉRILE



DERMIQUE  
DENTAIRE  
GYNECOLOGIQUE  
O.R.L.

**MICRONUAGE ANTIBIOTIQUE**

**LABORATOIRES SARBACH**

CHATILLON SUR CHALARONNE (AIN) - Tél. 24



les 9 nous sont arrivés tardivement 3 à 6 semaines après le début apparent;

10 cas de méningite secondaire :

5 cas au cours d'un miliaire donc sous antibiotique.

5 cas au cours de collapsothérapie (pneumothorax : 2; pneumopéritoine : 3) (100.000 unités intra-rachidiennes par jour et

1 gr. 50 intra-musculaire quotidien) : 1 décès.

**BILAN** : 4 cas : 4 guérisons, 1 amélioration en cours.

— subaiguës : nodulaires : 3 cas.

1 guérison clinique, radiologique, bactériologique, maintenue au bout de 6 mois après 80 grs de streptomycine 1 gr. à 1 gr. 50 par jour).

2 échecs, évolution rapide vers la cachexie et la mort.

— bronchiques :

1 cas, 1 échec, malgré les antibiotiques et les attouchements locaux, le malade fit une lésion parenchymateuse hautement évolutive, type broncho-pneumotique au 26<sup>e</sup> gr. de streptomycine et la mort survint au 98<sup>e</sup> jour du traitement total.

**BILAN** : 4 cas, 1 guérison.

Quant à la streptomycinothérapie à objectifs limités, tant que le malade demeura à l'hôpital au repos, avec une alimentation suffisante, sous contrôle médical, les résultats furent favorables, dans 40 % des cas environ; ce succès relatif, peu brillant au fond, est dû, nous le répèterons sans cesse, au fait qu'un certain nombre de malades, le plus grand nombre, nous arrivent déjà plus qu'imprégnés de streptomycine aux indications plus ou moins judicieusement posées.

Résumons-nous :

Streptomycino-thérapie, oui, mais dans bien des cas bien définis, en associant avec elle d'autres antibiotiques (P.A.S. 15 à 25 grs par jour en 5 prises, Thiozémicarbone 2 à 3 mg par kilogramme de poids) et en se rappelant que la collapsothérapie n'a perdu aucun de ses droits, bien au contraire.

Streptomycine à doses judicieuses, au maximum 1 gr 50 chez l'adulte, par voie intramusculaire et en deux injections (nous n'avons pratiquement constaté aucun incident ni accident).

Surveillance de la streptomycino-résistance existant parfois avant même tout traitement.

Pratiquement, il faut retenir comme cas typiques de la mycothérapie : les formes aiguës,

l'explosion controlatérale à un pneumothorax,

la préparation chirurgicale et les fistules thoraciques secondaires.

## VII. — LES RESULTATS GLOBAUX :

Dans l'ensemble très décevants et ceci pour deux raisons primordiales déjà énoncées :

**TRAITEMENT DES  
TROUBLES FONCTIONNELS  
DU SYSTÈME SYMPATHIQUE**

# NEUROTENSYL



**COMPRIMÉS DRAGÉIFIÉS**

BOUFFÉES CONGESTIVES - VERTIGES  
INSOMNIES TENACES - ÉMOTIVITÉ  
HYPEREXCITABILITÉ - ANGOISSE  
ARYTHMIE - TROUBLES DE L'HYPERTENSION  
TROUBLES CARDIO - VASCULAIRES

4 à 6 comprimés par jour dans un  
peu d'eau avant les principaux repas

**LABORATOIRES J. P. PETIT - 72, BOULEVARD DAVOUT - PARIS (XX')**

l'incompréhension du malade et de sa famille devant la tuberculose, d'où départ de l'hôpital avant stabilisation, par conséquent traitement incomplet et rechutes souvent mortelles;

le manque de lits hospitaliers d'où nécessité de pratiquer un traitement ambulatoire dès que possible.

Or, un fait est certain, indiscutable, sur 10 pneumothorax ou pneumopéritonies en traitement quittant le Centre Hospitalier, au bout de trois mois six malades ne reviennent plus se faire insuffer ou très irrégulièrement; deux ont bilatéralisé ou ont présenté des formes aiguës qui les ont emportés; deux malades sont fidèles, et encore, mais il faudra les réhospitaliser si l'on voit s'amorcer le moindre indice d'aggravation, chute de poids, température, etc... témoin le plus souvent d'une insuffisance alimentaire ou d'un défaut d'hygiène.

Ce que nous venons de dire de la collapsothérapie médicale s'applique à la chirurgie de la tuberculose. Tout malade que des nécessités hospitalières obligent à renvoyer dans son foyer non guéri rechute dans une proportion de 80 %.

Mêmes constatations pour les antibiotiques.

Enfin et surtout les malades arrivent à l'hôpital en grande partie streptomycino-résistants et nos échecs proviennent pour la plupart de ce fait que des formes justiciables d'emblée de la collapsothérapie nous sont arrivés ayant reçu de 40 à 120 grs de streptomycine jointe ou non au P. A.S. Sans parler du préjudice pécunier pourtant si pénible pour nos populations « économiquement faibles », selon l'expression du Professeur Parisot, doyen de la Faculté de Médecine de Nancy, il nous faut insister sur la lourde hypothèse dont est grevé l'avenir de ces malades en cas d'aggravations, de complications justiciables des antibiotiques : diffusion controlatérale, méningite, etc... pour lesquels la mycothérapie devient illusoire.

« Il n'y a donc pas lieu de faire preuve d'une hâte inconsidérée en mycothérapie. Les phisiologues qui ont quelque expérience de la matière, doivent au contraire multiplier les conseils de modération. Il serait désastreux de compromettre par un emploi irréfléchi de cette médication les résultats étonnants qu'elle nous a déjà permis d'enregistrer » (Pierre BOURGEOIS et ses collaborateurs).

C'est là notre avis et nous ne trouvons rien à y ajouter.

Un dernier paragraphe, celui des infiltrats à allure bénigne, tuberculeuses insidieuses de JACQUELIN où bien souvent on pense que la bonne nature suffira au traitement. Vu le *modus vivendi* des Sahéliens, une thérapeutique énergique (collapsothérapie ou mycothérapie) s'impose d'emblée, sinon le malade vivra dans une fausse sécurité et retombera dans le lot commun de la tuberculose à plus ou moins grand fracas. Notre expérience d'hôpital et de clientèle est formelle sur ce point.

Nous avons tenu, bien que brièvement, à donner notre avis sur cette question.



En conclusion, nous demandons une Politique de la Tuberculose :

- 1) Education des masses par les conférences, la radio, le cinéma;
- 2) Education du médecin qui doit s'obstiner à dépister la tuberculose à son début (multiplication des dispensaires), qui ne doit pas employer les antibiotiques sans discernement. Nous élevons une fois de plus à ce sujet un véritable cri d'alarme.

Après l'abus intensif des sulfamides, ce fut celui de la pénicilline, maintenant de la streptomycine et autres antibiotiques. Il faudra, si cela se révèle nécessaire en revenir à des mesures draconiennes d'application des antibiotiques, comme celles demandées par le Préfet de Colmar en 1950 (interdiction pour le médecin traitant d'utiliser la streptomycine sans en référer à l'Ordre des Médecins). Ne signale-t-on pas déjà la résistance au P.A.S. ? (JORGGEN LEHMAN de GOTEBORG).

3) Construction de Preventoria, sanatoria dont la nécessité se fait chaque jour plus lourde en Tunisie.

4) Construction d'hôpitaux légers, régionaux, peu coûteux, très bien équipés de cent lits minimum, où seront placés les récupérables : malades porteurs d'un pneumothorax, opérés de thoracoplastie ou d'extrapleurale, etc..., bilatéraux et en bon état général, et rattachés à un Centre de Phthysiologie.

Ce chapitre nous paraît très important.

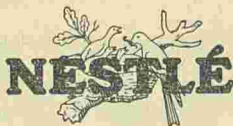
L'idéal serait bien entendu l'isolement de tous les cracheurs de B. K. Utopie peut-être, mais l'armement antituberculeux du Royaume de Tunisie doit tendre, même de loin, vers ce but.

# Sécurité!



## Pour l'alimentation infantile

sécurité bactériologique du "lait contrôlé", conservation et maniabilité du lait en poudre, valeur biologique égale à celle du lait frais, plus facile à digérer que le lait de vache naturel, grâce à l'homogénéisation et la dessiccation.



B 50

ODETTE  
ZÉAU

# MAALADISME

NOUVEAUX  
MÉDICAMENTS  
BLANCS

TRAITEMENT CURATIF  
PROPHYLAXIE INDIVIDUELLE  
ET COLLECTIVE

## NIVAQUINE

(3377 R.P.) Sulfate de (diéthylamino-4'  
méthyl-1'-butyl-amino-4 chloro-7-quinoléine)

COMPRIMÉS DOSÉS A 0g10 ET 0g30  
AMPOULES DOSÉES A 25 mg, 100 mg 300 mg

PROPHYLAXIE COLLECTIVE  
PRÉVENTION des RECHUTES

## PRÉMALINE N

Association de NIVAQUINE (Schizonticide)  
et de RODOPRÉQUINE (Gaméticide)

COMPRIMÉS DOSÉS A :  
Nivaquine base... 0 g 10  
Rodopréquine..... 0 g 01

SOCIÉTÉ PARISIENNE  
D'EXPANSION CHIMIQUE

MAQUINETS

RHÔNE  POULENC

PARIS

INFORMATION MÉDICALE  
28, COURS ALBERT 1<sup>er</sup> - TÉL. BAL. 10-70  
Boite postale 53-08-Paris 8<sup>e</sup>



## SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

—0—

Séance du Vendredi 25 Mai 1951

—0—

*ESSAI DE PROPHYLAXIE DU MAL HEMOLYTIQUE PERI-NATAL,*  
par MM. EYQUEM, J. COURTOIS et Y. CULOT.

Après avoir passé en revue les différentes méthodes préconisées pour réaliser la prophylaxie du mal hémolytique péri-natal :

- Injection d'un antigène fort pour empêcher théoriquement la sensibilisation à un antigène faible.
- Désensibilisation à l'aide de l'éthylène disulfonate.
- Absorption des anti-corps formés à l'aide de l'haptène Rh.
- Essai de diminution de la perméabilité placentaire.

Les auteurs rapportent un cas de désensibilisation obtenu à l'aide d'injections répétées de vaccin T.A.B. à dose croissante associées aux Vitamines B<sub>12</sub>, E et à l'acide folique.

Les auteurs ont constaté chez l'enfant l'apparition d'une maladie hémolytique typique atténuée avec érythroblastes et chez la mère qui avait présenté au début une agglutinine irrégulière titrant 1/16 la disparition avant l'accouchement de cette agglutinine et sa réapparition après l'accouchement.

Il ne s'agit donc, dans le cas présent, que d'une observation destinée à souligner l'intérêt du problème sans qu'on puisse affirmer l'importance de l'intervention de la vaccination par les antigènes puissants utilisés.

\*  
\*\*

*LES FAITS DU LANGAGE. II) L'ACQUISITION ET CHRONOLOGIE  
DU LANGAGE CHEZ LE JEUNE ENFANT*

par M. G. DE PARREL

Le son vocal initial est le cri, bientôt suivi du gazouillis et vers 6 mois du babil. A partir de 8 mois : premier essai d'imitation des sons vocaux et des mouvements articulatoires. Perfectionnement par retouches et tâtonnement au cours de la première année; acquisition du premier stock de mots. Vers 2 ans, apparition du JE, des premiers ensembles de phonèmes et montage des premiers automatismes. De deux à trois ans, c'est la grande poussée vers un système phonétique cohérent, vers les premières phrases d'usage courant, vers les premières disciplines grammaticales. De purement affectif et émotionnel, le langage s'acheminant vers les termes généraux, abstraits, devient intellectuel; l'articulation se fixe. Il ne s'agit ici que de moyennes; de multiples facteurs interviennent:



dons de l'enfant, qualité de l'enseignement des parents, entourage, ambiance, milieu social. *Tant vaut l'entourage, tant vaut l'enfant*, surtout dans le domaine des acquisitions linguistiques.

Le Médecin de famille a son rôle à jouer dans les conseils à donner à cet égard. C'est pourquoi il doit posséder quelques notices d'expérience sur l'acquisition du langage et les erreurs à éviter dans l'action des parents.

\*  
\*\*

### UNE NOUVELLE TECHNIQUE EN THERAPEUTIQUE TISSULAIRE par M. Pierre MABILLE

Le produit indiqué par l'auteur est obtenu en faisant souffrir dans le froid un très grand nombre de tissus d'animaux jeunes, il est donc extrêmement polyvalent. La voie d'introduction est électivement l'injection *intra-dermique*. Des résultats spectaculaires ont été obtenus dans les arthrites, les arthroses, les troubles circulatoires artériels, les maladies du tissu conjonctif et en particulier dans l'infiltration cellulitique. Les améliorations fonctionnelles, souvent considérables, s'accompagnent toujours d'une modification du psychisme (reprise de l'activité, euphorie). Cette thérapeutique, qui en est au stade expérimental se distingue du *Filatov classique* et des sérum de *Bogomoletz* et *Bardach*. Elle marque un apport nouveau dans les médications tissulaires.

\*  
\*\*

### RESULTATS CLINIQUES DE LA METHODE FILATOV par M. Serge TOLSTOI

L'auteur, après avoir analysé les travaux de la thérapeutique tissulaire de *FILATOV* parus en Russie et dans les autres pays, ainsi que les cas de son expérimentation personnelle, constate l'intérêt de cette méthode dont l'étude mérite d'être poursuivie.

Les résultats en ophtalmologie ainsi que dans des affections médicales et chirurgicales les plus variées (rhumatismes psorias, endarterites oblitérantes, plaies atones, moignons douloureux, certaines névralgies, pour ne citer que quelques indications) paraissent incontestables.

Les indications en gros sont celles du cortisone et de l'A.C.T.H. avec quelques différences. Dans les plaies atones notamment, la thérapeutique tissulaire enregistre, à l'inverse de ces hormones, des succès vérifiés par tous les auteurs.

L'effet de la thérapeutique tissulaire est encore au stade expérimental. Ses effets ne sont certainement pas aussi spectaculaires et aussi constants qu ceux qui sont décrits tous les jours dans la littérature et qui sont imputables à l'action du cortisone ou de l'A.C.T.H. Mais, par contre, lorsqu'ils surviennent ils sont plus durables, d'autre part, l'action de cette thérapeutique semble dénuée de danger. Son action sur l'état général est quasi constante.

PRÉTUBERCULOSE

RACHITISME

GROSSESSE

ASTHME

INTERVENTIONS  
CHIRURGICALES

COMPLEXE  
VITAMINO-CALCIQUE  
INJECTABLE ET BUVABLE

**GLUCALCIUM**  
A LA VITAMINE C

LABORATOIRES CLÉVENOT · 3, RUE LAMBLARDIE · PARIS 12<sup>e</sup>

TUNISIE : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : CO-TU-PHA, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97



**Compte-Rendu de Séance**  
**de la Société de Médecine et d'Hygiène au Maroc**  
 tenue à Rabat le dimanche 27 Mai

---

1. SICAUD : *Compte-rendu d'un voyage aux U.S.A.*
2. GUILMOTO et LEROUJER : *Qu'est-ce ? — Calcifications sous-cutanées...* Un jeune garçon présentait des calcifications sous-cutanées d'une jambe. Il faillit être amputé, puis parathyroïdectomisé. Après ces terribles alertes, il guérit spontanément et ses calcifications ont entièrement disparu. Soyons prudents et optimistes devant des cas semblables.
3. LEROUJER : *Diverticules de l'œsophage et diverticules du duodénum.* Parallèle, basé sur cinq cas particulièrement typiques, entre diverticules de l'œsophage et diverticules du duodénum, ayant pour objet de réhabiliter les seconds qui sont plus fréquents et peuvent aussi être aussi graves que les premiers.
4. PAQUE : *Méningite aiguë à bacille de Friedlander. Dihydropyridine intra rachidienne et générale, chloromycétine, guérison :*  
 Fille, 9 ans. Etat pré comateux, L.C.R. purulent. Injection de 0 gr. 60 de dihydropyridine et 100.000 U. spéicilline voie lombaire. Liquide clair en 24 heures. Hypothèse d'une absorption des antibiotiques par les polynucléaires du L.C.R. permettant et nécessitant des doses plus élevées. Accidents avec liquides clairs (Rev. Litt. Biblio. 50 cas).
5. MARMEY et LACROIX : *Maladie de Crouzon. Maladie de Recklinghausen (forme dystocique).*
6. MARMEY : *Appareil simplifié pour radiopelvimétrie.*
7. CISMIGIU : *Un cas de grossesse abdominale arrivée à terme.* Ce cas a été adressé à la Maternité du Nouvel Hôpital Musulman, Casablanca, pour placenta previa. Soupçonnant plutôt une rupture utérine, avec signes péritonéaux, l'auteur intervient et s'aperçoit de l'existence d'une grossesse extra-utérine à terme avec enfant mort. L'auteur souligne la difficulté habituelle du diagnostic.
8. DELAIR et ESCARY : *Thrombose intra cardiaque à manifestations emboliques multiples. Présentation de pièce anatomique.*
9. ROLLIER et PELBOIS : *Dermite des prés par euphorbiacées.* A la suite des pluies particulièrement abondantes de l'année, les Auteurs ont observé un certain nombre de cas de Dermite d'OPPENHEIM, chez des sujets qui avaient cueilli des euphorbiacées (Oued Nefik). Aspect clinique : bulleux, érythémateux, érythématopigmenté, pigmenté d'emblée.



10. GARIPIUY et MAGDELENAT : *Trois cas d'éosinophilie forte au cours d'hépatites amibiennes larvées*. Les auteurs rapportent trois observations de grande éosinophilie au cours d'hépatites larvées et ayant très rapidement cédé à l'émétine. Ils pensent que certains cas d'éosinophilie tropicale ressortent de l'amibiase et de son traitement spécifique.
11. AGOSTINI et HARING : *Contribution à l'étude du traitement des abcès du cerveau*. Les auteurs insistent sur l'intérêt de l'identification des germes au cours des affections graves à traiter par les antibiotiques. Choix est fait de celui que les épreuves « in vitro » ont montré le plus actif. Ils rapportent l'histoire d'un abcès au cerveau otogène, à staphylocoque doré, pour lequel la pénicilline s'est révélée inactive « in vivo » et « in vitro ». Par contre, l'auréomycine active « in vitro » a provoqué la guérison.
12. DECROP et SAENZ : *Intoxication par l'acide cyanhydrique*. Cinq heures après l'absorption de la valeur d'une cuillerée à bouche d'un sirop contenant, au lieu d'eau de cerise officinale, une solution d'acide cyanhydrique, un malade présente un état grave avec confusion mentale, délire, agitation, parésie vesicale, faiblesse musculaire; vertiges et dilatation pupillaire : la dose absorbée semble avoir été de l'ordre de 4-5 mmgr. Guérison rapide.
13. BAL : *Quatre cas de péritonites occlusives à pneumocoques*. A l'occasion de quatre cas chez l'adulte musulman marocain, l'auteur insiste sur la bénignité actuelle de l'intervention. La fermeture immédiate sans drainage avec utilisation de Pénicilline intra-péritonéale et par voie générale, lui a donné des guérisons spectaculaires.

# sel de hunt

**HYPERCHLORHYDRIE  
HYPERACIDITÉ  
DYSPEPSIES ACIDES**

GRANULÉ  
AGRÉABLE  
AU GOÛT,  
SE PREND DÉ-  
LAYÉ DANS L'EAU  
PAR CUILLERÉES  
À CAFÉ

PAR LE PARFAIT DOSAGE DE SON SEL ALCALIN NEUTRALISANT ET DE SES SELS NEUTRES ABSORBANTS ET SATURANTS, IL SOULAGE D'ABORD, PUIS RÉGULARISE ET NORMALISE LA SÉCRÉTION HYPERACIDE.

LABORATOIRES ALPH. BRUNOT, 16, RUE BOULAINVILLIERS, PARIS. 16<sup>e</sup>

## SYNDICAT MÉDICAL FRANÇAIS ET TUNISIEN

### ACTIVITE DU SYNDICAT

#### Commissions du Syndicat.

*Commission de la Santé Publique.* — Cette commission s'est réunie après une réunion préparatoire des deux secrétaires généraux des deux syndicats le jeudi 29 avril afin de prendre des décisions urgentes, que l'on peut résumer de la façon suivante :

1<sup>o</sup>) revalorisation de la situation des médecins fonctionnaires. Les médecins de la santé publique s'engagent à ne faire aucune clientèle payante sous quelque forme que ce soit.

2<sup>o</sup>) situation des médecins fonctionnaires ne réunissant pas les annuités nécessaires pour prétendre à une retraite proportionnelle.

A l'unanimité des membres présents, la commission inter-syndicale demande que le gouvernement étudie une loi de dégagement des cadres pour les médecins ne totalisant pas le nombre d'années nécessaires pour obtenir une retraite proportionnelle, de telle manière qu'aucun de ces médecins ne soit amené à devoir perdre le bénéfice des années passées au service de l'administration.

3<sup>o</sup>) la commission inter-syndicale demande que soient précisés les termes de la convention proposée et que certains termes en soient modifiés.

Au cours de cette réunion les médecins de la santé publique retirent de la discussion un point qui ne remporte pas l'adhésion de la majorité.

Le syndicat profite de ce communiqué pour remercier tous les confrères de l'Intérieur qui ont répondu à l'appel du bureau, malgré la distance qui les sépare de Tunis. Il est heureux de constater que des réunions communes permettent de résoudre des difficultés pendantes depuis de longues années et souhaite qu'à l'avenir des commissions inter-syndicales se réunissent chaque fois que le besoin s'en fera sentir. Il a été question d'échange d'observateurs entre les deux bureaux, ceci restera à préciser et à étudier en commun, après avis des assemblées générales.

*Accidents du travail.* — Dès l'annonce de l'augmentation des tarifs d'accident du travail, le secrétaire général du syndical s'est mis en rapport avec le ministère du travail. Celui-ci désireux d'apporter des modifications à la nomenclature, a demandé au syndicat d'envoyer un délégué au ministère. Une réunion comprenant le Dr BAROUCH, vice-président, un représentant du ministère de la santé et un représentant du ministère du travail, a eu lieu au ministère.

*Médecin contrôleur de la direction des services de sécurité.*

Au sujet des différends qui peuvent survenir entre l'administration en général et les médecins à qui elle confie une fonction, le syndicat croit bon de rappeler aux confrères que pour pouvoir prétendre à des émoluments et les réclamer, il est nécessaire de pouvoir fournir un contrat ou un commissionnement ou toute autre pièce officielle en te-

INTRAIT DE

MARRON D'INDE

P

*la vitamine*

*dans son milieu naturel*

Laboratoires  
**DAUSSE**



4, rue Aubriot  
**PARIS 4<sup>E</sup>**

A.T.E.P.



nant lieu. Cette remarque paraît nécessaire puisqu'un de nos confrères de l'intérieur est entré en conflit avec l'administration, et lui demande deux années d'indemnités. Or, l'administration lui répond qu'elle estime que le fait de contrôler son personnel fait partie d'autres fonctions déjà rémunérées. Ce médecin demande donc l'aide du syndicat pour une affaire où manque la pièce principale, le contrat.

A la suite de cette affaire, l'administration ne voulant pas revenir sur sa décision vis-à-vis du médecin en question a cependant décidé de normaliser ses rapports à l'avenir et de créer des postes de contrôleur de son personnel dans certaines villes de l'intérieur. Il s'agit de la direction des services de sécurité et les postes à pourvoir sont : Bizerte, Sousse, Sfax, Gabès, Le Kef et Gafsa. L'annonce d'un concours pour ces postes paraîtra sans doute bientôt.

*Permis de poids lourds et de transport en commun.*

Devant l'interdiction de la clientèle aux médecins de la santé publique, la direction des travaux publics s'est mise en rapport avec le syndicat pour un renouvellement partiel de la liste d'aptitude. L'ingénieur en chef du service des mines a reçu le secrétaire du syndicat et a bien voulu se rendre aux raisons du syndicat. La liste actuelle serait donc supprimée purement et simplement et le libre choix du médecin respecté. Il paraît injurieux vis-à-vis du diplôme de doctorat qu'une nomination spéciale intervienne pour autoriser son emploi à la délivrance d'un certificat. La direction des travaux publics se réservera le droit de nommer une commission de contrôle.

*Patente.* Le directeur des finances a reçu, il y a trois mois, le président et le secrétaire du syndicat qui lui ont demandé d'envisager des aménagements à la patente ou plutôt à l'impôt sur les professions libérales. Mais de l'avis du directeur des finances aucune discussion n'est possible actuellement en raison de l'attitude des médecins vis-à-vis de leur devoir fiscal. Non seulement, un certain nombre d'entre eux ne font même pas de déclaration, mais la moyenne des déclarations, compte tenu des médecins qui font de grosses déclarations est de deux cent cinquante mille francs par an, ce qui équivaut, dit le directeur des finances, au traitement d'un chaouch. Après une telle entrée en matière, on comprend aisément qu'il était difficile aux représentants du syndicat de continuer leur démarche avec quelque chance de succès. Le directeur des finances est décidé à attendre que les médecins fassent le premier pas pour faire le second. Il propose un système analogue au système français : imposition d'un médecin après accord entre le contrôleur des impôts et un représentant du syndicat. Mais le comité du syndicat pense que le représentant des médecins serait dans l'état actuel des choses obligé bien trop souvent d'être du même avis que l'administration, pour que ce système soit possible.

*Pensionnés militaires.* Toujours aucune modification des tarifs. Il ne semble pas que l'office tunisien soit responsable du retard qui provient de la rédaction d'un décret.

# CHATEL - GUYON

(Auvergne)

(Altitude : 400 m.)

« 20 kms de Clermont-Ferrand — Wagons directs — Grandes communications ».

*Eaux minérales les plus riches du monde en chlorure de magnésium*

**Guérit :**

***Intestins***

***Foie***

***Colibacillose***

***Amibiase***

***Entérites Infantiles***

***et Coloniales***

Saison 15 Mai — 1<sup>er</sup> Octobre

A domicile, boire :

Châtel Guyon Gubler, eau de cure

Châtel Guyon Légère, eau de table

Renseignements : Grands Thermes — Châtel-Guyon

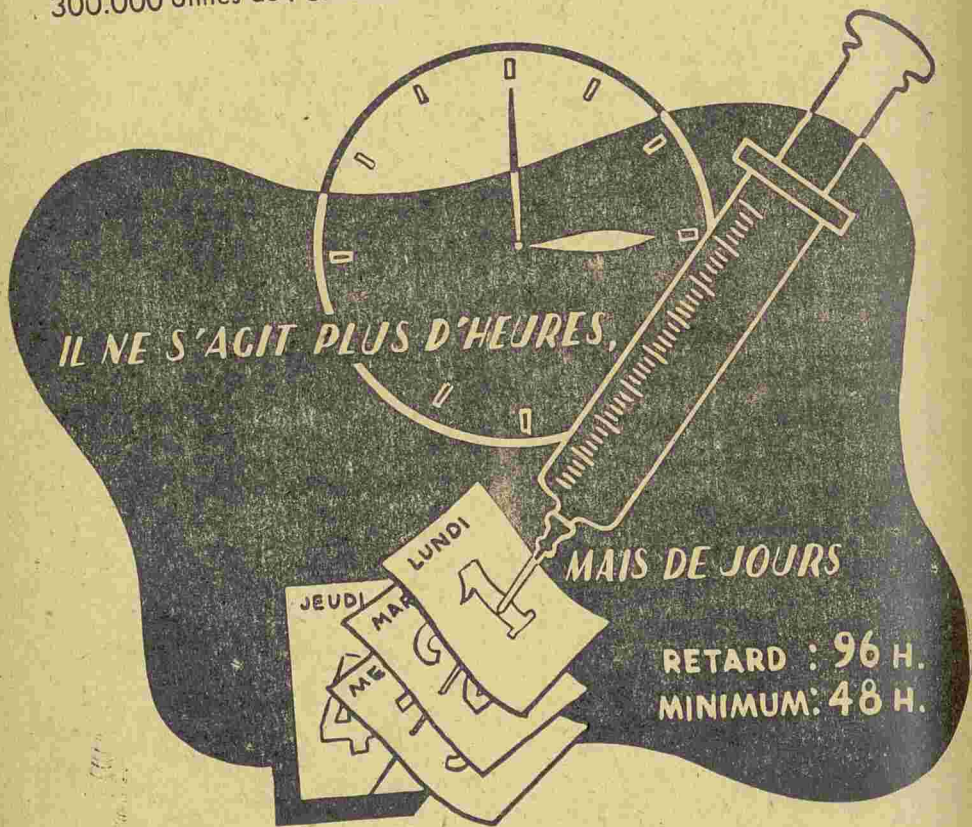
**INSTITUT  
MÉRIEUX**

# FLOCIILLINE

**PENICILLINE RETARD DE L'INSTITUT MÉRIEUX**

Type **P.A.M.** Licence Bristol U.S.A.

300.000 Unités de Pénicilline Procaine-Aluminium-Monostéarate au cc



**UNE INJECTION TOUTES LES 48 HEURES**

*Remboursée par la Sécurité Sociale*

La FLOCIILLINE de l'Institut Mérieux  
ne correspond pas seulement à la forme la plus moderne et la plus efficace  
des Pénicillines-Retard; c'est aussi la seule qui s'est imposée dans  
**LE TRAITEMENT DE LA SYPHILIS**



NUMERO SPECIAL

# LA TUNISIE MEDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ  
DES SCIENCES MÉDICALES  
DE TUNIS, DU CONSEIL DE  
L'ORDRE DES MÉDECINS DE  
\_\_\_\_\_ TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI  
RÉUNIS \_\_\_\_\_

Siège Social : 25, Avenue de Paris — TUNIS

## OUABAÏNE ARNAUD

LABORATOIRE NATIVELLE  
27, Rue de la Procession - PARIS 15

Tous les avantages thérapeutiques  
des extraits hépatiques  
et de la Vitamine B 12

réunis dans

# HÉPATIQUE

“ 50 ” et “ 100 ”

Solution injectable concentrée  
Ampoules de 1 cm<sup>3</sup> = 50 g et 2 cm<sup>3</sup> = 100 g  
de foie frais

Teneur en Vitamine B 12 = 5  $\gamma$  par cm<sup>3</sup>  
soit 5  $\gamma$  et 10  $\gamma$

LABORATOIRE

PARIS-XVI<sup>e</sup>



**CHOAY**

48, Avenue

Théophile Gaulier

TUNISIE : AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE  
8, Passage du 7 Mai — TUNIS — Tél. 72-55

# LA TUNISIE MÉDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ  
DES SCIENCES MÉDICALES  
DE TUNIS, DU CONSEIL DE  
L'ORDRE DES MEDECINS  
DE TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI  
RÉUNIS

## Comité de publication

- |                                                                   |                                                       |                        |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------|
| — Le Rédacteur en Chef .....                                      | D <sup>r</sup> M. UZAN                                | } Comité<br>de lecture |
| — Le Rédacteur en Chef Adjoint ....                               | D <sup>r</sup> J. CUÉNANT                             |                        |
| — Le Président de la Société des Scien-<br>ces Médicales .....    | D <sup>r</sup> HUBERT                                 |                        |
| — Messieurs les .....                                             | D <sup>r</sup> H. BÖNAN<br>D <sup>r</sup> M. HADJOUËJ |                        |
| — Le Secrétaire de la Société des Scien-<br>ces Médicales .....   | D <sup>r</sup> R. DIDIER                              |                        |
| — Le Secrétaire du Conseil de l'Ordre...                          | D <sup>r</sup> E. COHEN-HADRIA                        |                        |
| — Le Secrétaire du Syndicat Médical<br>Français et Tunisien ..... | D <sup>r</sup> R. BROU                                |                        |

Administration ..... L. LEMOINE, 8, passage du 7 Mai  
Tunis — Tél. : 72-55

Publicité pour la France - **Stéphane Bâtard**  
4, Place de l'Hôtel de Ville Le Raincy (S. et O.)  
et 8, Rue Montyon - Paris IX - Téléph. Provence 68 60

Reproduction interdite

Tous droits réservés pour tous pays

La Rédaction du Journal informe MM. les Auteurs que, devant les difficultés accrues qu'elle rencontre, elle se trouve dans l'obligation de n'accepter que des textes dactylographiés, sans renvois ni corrections à la main.



**HYPERCHLORHYDRIE  
DYSPEPSIES NERVEUSES**

*Toutes  
gastralgies*

**KAOBROL**

2 } Formules  
Formes

SIMPLE ou BELLADONE  
TABLETTES ou POUDRE

Laboratoires J. LAROZE - 54, rue de Paris - Charenton (Seine)

**HÉPATISME  
ARTHRITISME**

*Cure de  
décholestérolinisation*

**DECHOLESTROL**

1 PAQUET douze jours par mois  
matin et soir avant les repas  
dans un demi verre d'eau

Numéro consacré  
aux comptes rendus des sections médicales  
et paramédicales  
du

**Congrès de l'Association Française**  
**pour**  
**l'Avancement des Sciences**

TUNIS - MAI 1951

ODETTE  
ZÉAU

SULFAMIDOTHÉRAPIE  
DU  
TRACHOME

**SOLUFONTAMIDE LOCASTINE**

DÉRIVÉ SOLUBLE DU FONTAMIDE EN SOLUTION A 33%  
ADDITIONNÉE DE LOCASTINE ANESTHÉSIQUE PUISSANT  
QUI FAVORISE LA

*bonne tolérance locale*

**INJECTIONS  
SOUS-CONJONCTIVALES**

BOITES DE 5 AMPOULES DE 2cm<sup>3</sup>

*1cm<sup>3</sup> par injections  
renouvelées à quelques  
jours d'intervalle*

**INSTILLATIONS  
OCULAIRES**

BOITES DE 3 AMPOULES  
COMPTE-GOUTTES DE 1cm<sup>3</sup>

*1 à 2 gouttes en instillations  
une ou deux fois par jour*

**ANTIBACTÉRIEN POLYVALENT**

*Echantillons et littérature sur demande*

SOCIÉTÉ PARISIENNE  
D'EXPANSION CHIMIQUE

MARKES

RHÔNE  POULENC  
PARIS

INFORMATION MÉDICALE  
28, COURS ALBERT 1<sup>er</sup> - TÉL. BAL. 10-70  
Boite postale 53-08-Paris 8<sup>e</sup>



# SOMMAIRE (1<sup>re</sup> Partie)

## SECTION I

PAGES

### PHYSIOLOGIE, CHIMIE-BIOLOGIE ET PHYSIO-BIOLOGIE

|                                                                                                                                                                                      |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Recherches sur le métabolisme de l'alloxane — Auguste LOUBATIÈRES et Pierre BOUYARD .....                                                                                            | 659 ✓ |
| Détection des dérivés ribonucléiques et en particulier de l'A.T.P. par la réaction cytoplasmale à la 2-phényl 2, 3, 7 trihydroxy, 6 fluorone — J. TURCHINI et L. KHAN VAN KIEN ..... | 661 ✓ |
| Isolement et essais de caractérisation de la substance responsable du phénomène d'obstacle de Donaggio — Francis TAYEAU .....                                                        | 664 ✓ |
| Etude-comparée des hémoglobines du nouveau-né, de l'enfant et de l'homme adulte par la méthode des courbes de relargage — Y. DERRIEN et J. ROCHE .....                               | 675 ✓ |
| X Technique spectro-photométrique d'études de caractérisation des protéines cérriques — Y. DERRIEN ( <i>texte non parvenu</i> ) ..                                                   |       |
| Rôle physiologique du sucre faiblement combiné du sang — Aziz MEMMI .....                                                                                                            | 676 ✓ |
| Activité vitaminique A de l'astaxanthine — R. GRANGAUD et Mlle R. MASSONET .....                                                                                                     | 680 ✓ |
| Astaxanthine et pigments rétinienés — R. GRANGAUD .....                                                                                                                              | 684 ✓ |
| Etude analytique de la constitution du système vaso-constricteur rénal — J. MALMEJAC, G. CHARDON, A. GROSS et G. NEVERRE .....                                                       | 687   |
| Corps rouge (Red body) et hallachrome — D. KERTESZ .....                                                                                                                             | 695   |

# LOBAMINE VITAMINE PP

MÉTHIONINE... 0,15 g  
VITAMINE PP... 0,05 g  
POUR UN COMPRIMÉ  
DRAGÉE  
3 A 10 DRAGÉES PAR  
JOUR EN MOYENNE

★ LA MÉTHIONINE SUPPLÉE A LA CARENCE EN GROUPEMENTS MÉTHYLE QU'ENTRAÎNE LE MÉTABOLISME DE LA VITAMINE PP

★ LA MÉTHIONINE ET LA VITAMINE PP ONT DE NOMBREUSES INDICATIONS COMMUNES

TOUTES LES INDICATIONS DE LA VITAMINE PP  
AFFECTIONS HÉPATIQUES - CARENCES PROTIDIQUES

REMBOURSABLE AUX ASSURÉS SOCIAUX



LABORATOIRES LOBICA, 25, RUE JASMIN, PARIS-16

TUNISIE : M. H. BONAN, 34, Rue de Marseille — TUNIS

*une Tyrothricine suractivée*

# SOLUTRICINE HYDROSOL

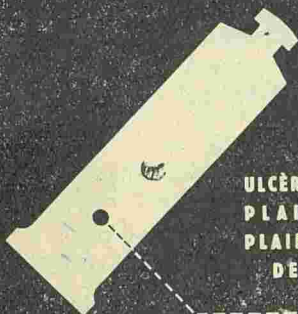
ANTIBIOTIQUE PUISSANT  
A USAGE EXTERNE  
GERMES A GRAM +

*dilution stable dans l'eau ordinaire*



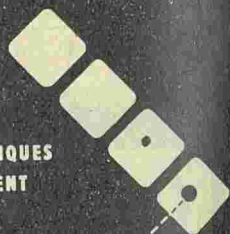
# DERMOTRICINE onguent

ULCÈRES VARIQUEUX  
PLAIES ATONES  
PLAIES INFECTÉES  
DÉRMATOSES



# SOLUTRICINE pastilles

ANGINES  
DIPHTÉRIQUES  
DE VINCENT  
DANAIRES  
STOMATITES



Laboratoire

ROGER BELLON

Paris

TUNISIE : H. BONAN — 34, Rue de Marseille - TUNIS



# SOMMAIRE (2<sup>me</sup> partie)

## SECTION II

### HYGIENE ET MEDECINE PUBLIQUE

|                                                                                                                                                                                |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Sensibilité de trois rongeurs sauvages tunisiens au plasmodium herghel Vincke et Lips 1948 — P. DURAND et M. MATHIS..                                                          | 699 ✓ |
| (La prémunition et les fléchissements de la résistance à l'héματοzoaire — A.F.-X. HENRY .....                                                                                  | 707 ✓ |
| (Considérations sur deux épidémies de poliomyélite en Tunisie — S. BENMUSSA, R. DIDIER, A. SAFFAR et Mme MINGUET ....                                                          | 714 ✓ |
| (Le traitement de l'helminthiase et la réactivation de l'amibiase latente par le diéthyl-carbamyl-1-méthyl 4-pipérazine — Raoul DANA, A. SEBAG, P. ZIRAH et A. GUIRIMAND ..... | 715 ✓ |
| (La place de l'hérédité dans l'étiologie du diabète en Tunisie — M. COHEN .....                                                                                                | 723 ✓ |
| Réhabilitation de l'acétate de thallium — E. COHEN-HADRIA ....                                                                                                                 | 724 ✓ |
| (La teigne dans les écoles de Tunisie — A. OTTAVY .....                                                                                                                        | 728 ✓ |

une synergie hématopoïétique totale

dans  
un élixir tonique  
à base  
de quinquina

FLAONS DE 200°

**globiron**  
ELIXIR

Laboratoire **ROGER BELLON** Paris

PAINTEL PARIS

TUNISIE : M. H. BONAN, 34, Rue de Marseille — TUNIS



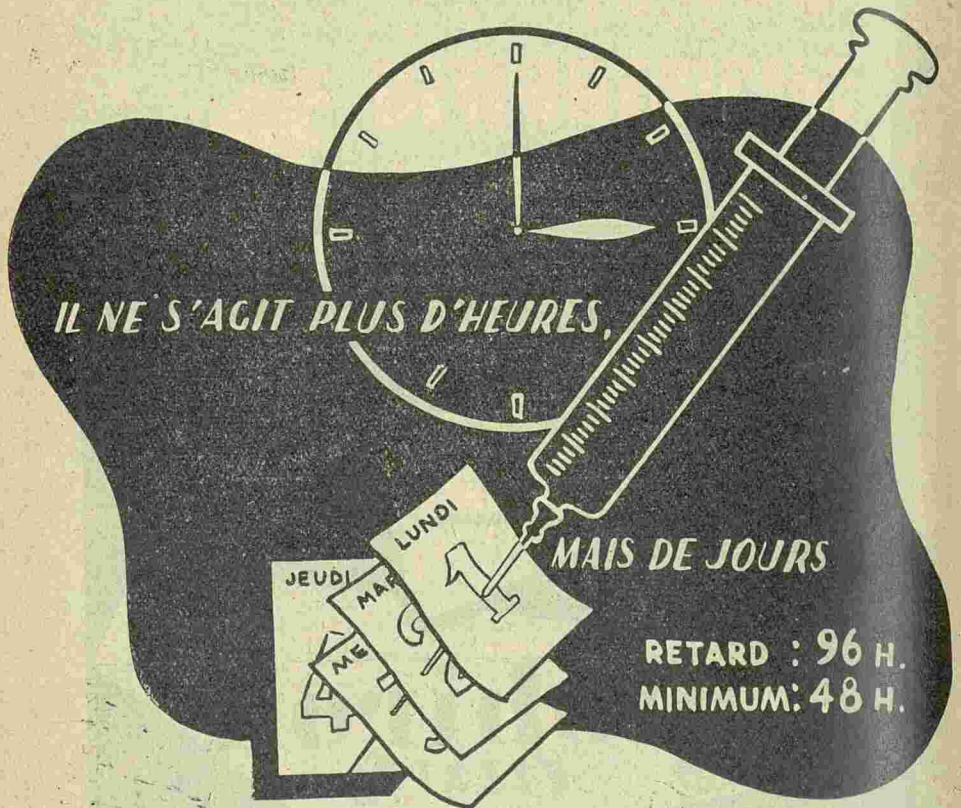
**INSTITUT  
MÉRIEUX**

# FLOCILLINE

**PENICILLINE RETARD DE L'INSTITUT MÉRIEUX**

Type **P.A.M.** Licence Bristol U. S. A.

300.000 Unités de Pénicilline Procaine-Aluminium-Monostéarate au cc



**UNE INJECTION TOUTES LES 48 HEURES**

*Remboursée par la Sécurité Sociale*

La FLOCILLINE de l'Institut Mérieux ne correspond pas seulement à la forme la plus moderne et la plus efficace des Pénicillines-Retard; c'est aussi la seule qui s'est imposée dans  
**LE TRAITEMENT DE LA SYPHILIS**

# SOMMAIRE (3<sup>e</sup> partie)

## SECTION III

### SCIENCES MÉDICALES

|                                                                                                                                                                            |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| X (L'hémoéosinophilopénie et les modifications de l'exercition urinaire de l'acide urique — MM. LACROIX, ANTOINE, AMSALLEM et TIMSIT ( <i>Épreuves non rendues</i> ) ..... | 738 ✓ |
| (Contribution à l'étude de la physiothérapie de la poliomyélite antérieure aiguë et de ses séquelles — P. HUBERT et G. ROBERT .....                                        | 747 ✓ |
| (Le rachitisme en Tunisie — S. BENMUSSA, M. CARUANA et HAMZA .....                                                                                                         | 748 ✓ |
| (L'Azotémie ascendante, signe d'alarme, au cours du traitement de la fièvre typhoïde par la chloromycétine — Raoul DANA, A. SEBAG, G. BORSONI et P. ZIRAH .....            | 754 ✓ |
| (Traitement de l'amibiase par l'hydrure de naphthyle — D. SCIALOM .....                                                                                                    | 756 ✓ |
| (Traitement de l'amibiase intestinale par acidification de l'intestin — H. SETBON .....                                                                                    | 764 ✓ |
| (L'orientation de la médecine moderne — F. MASSELOT .....                                                                                                                  | 770 ✓ |
| Evolution et causes extra-médicales de la pathologie tunisienne — H. VALENSI .....                                                                                         | 771 ✓ |
| (Orientation physiologique de la chirurgie de l'ulcère — F. LAGROT et J. GRECO .....                                                                                       | 787 ✓ |
| Teneur en chloroforme du sang de la mère et du fœtus pendant l'anesthésie, teneur après oxygénothérapie — Ch. PÉREZ .....                                                  | 792 ✓ |
| Temps minimum de Quick du plasma hépariné. Applications à la détermination de faibles quantités d'héparine dans le sérum — A. M. ZÉRAH .....                               | 807 ✓ |
| (Sur les variations de l'activité glycolytique des extraits musculaires d'animaux traités à l'alloxane — M. UZAN et A. DZIRI .....                                         | 808 ✓ |
| (Sur l'action des produits acétylés sur le métabolisme du cholestérol — M. UZAN et A. DZIRI .....                                                                          | 809 ✓ |
| (Action d'un extrait de <i>corchorus olitorius</i> sur le métabolisme glucidique — M. UZAN et A. DZIRI .....                                                               | 811 ✓ |
| (Effet de l'administration d'antithyroïdiens de synthèse à haute dose chez le cobaye — M. COHEN .....                                                                      | 812 ✓ |
| (L'action thérapeutique d'une diamidine aromatique dans les suppurations pulmonaires — Edg. DIACONO, P. BIERENT, P. BODIN et P. GOUGET .....                               | 813 ✓ |
| (L'hyaluronidase en ophtalmologie — P. BIERENT .....                                                                                                                       |       |



*Déminéralisation*

# FORMULE JACQUEMAIRE

## n° 60

GRANULÉ - CACHETS

*Reconstituant Général*

traitement des proliférations  
cellulaires anormales.....

### COMPOSITION

Milieu magnésien essentiel associé aux  
Glycérophosphates de Ca, Mg, Mn, Fe, et à la Silice

### POSOLOGIE

2 Cachets par jour au début du repas  
( associés ou non à une médication acide )

1 cuill. à café au début des  
deux principaux repas

LABORATOIRES FLUXINE - PRODUITS BONTHOUX - VILLEFRANCHE ( RHÔNE )

TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française  
8, Passage du 7 Mai - TUNIS

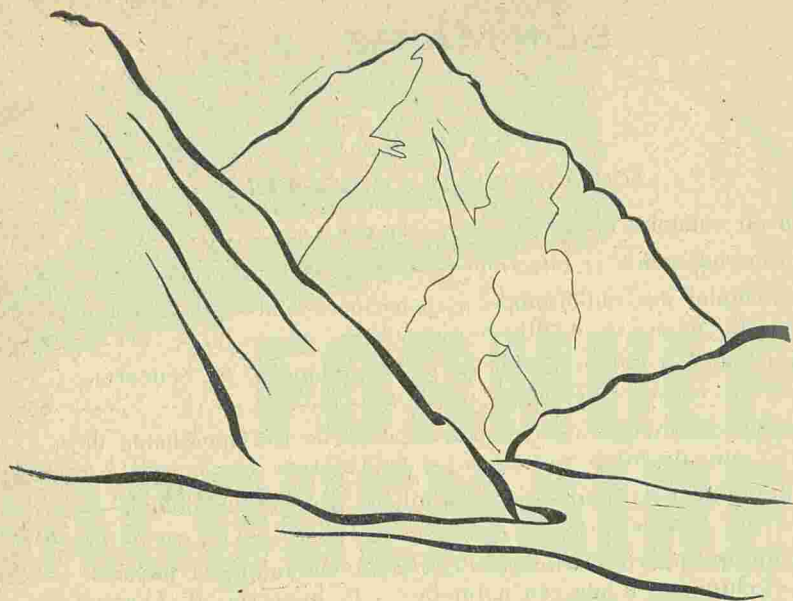


# SOMMAIRE (4<sup>e</sup> partie)

## SECTION IV

### SCIENCES PHARMACOLOGIQUES

|                                                                                                                                                                                                                                                             |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Pouvoir rotatoire et odeur — M. GUILLOT .....                                                                                                                                                                                                               | 824 ✓ |
| Pharmacodynamie et olfaction — M. GUILLOT .....                                                                                                                                                                                                             | 830 ✓ |
| (De l'emploi des) radioisotopes en pharmacologie — E. CANALS,<br>E. MARIGNAN et Mlle S. CORBIER .....                                                                                                                                                       | 834 ✓ |
| (Contribution à l'étude de l'acide $\alpha$ thiolactique — G. SCHUSTER,<br>M. DESSUS et F. GROS .....                                                                                                                                                       | 838 ✓ |
| (Premiers résultats dans l'expérimentation de l'insaponifiable de<br>sang de sujets cancéreux — R. TRUHAUT .....                                                                                                                                            | 852 ✓ |
| La diffusion de la lumière par les milieux troubles en biologie —<br>E. CANALS .....                                                                                                                                                                        | 859 ✓ |
| (Sur quelques particularités de l'épuration mécanique et physico-<br>chimique d'une eau naturelle — F. RIMATTEI, H. LEBOUT<br>et O. GAUD .....                                                                                                              | 877 ✓ |
| (Application du produit de solubilité dans le) dosage électrique<br>des alcaloïdes — F. RIMATTEI et E. OTTO .....                                                                                                                                           | 886 ✓ |
| X Influence des dérivés du bore sur l'activité des barbituriques —<br>F. CAUJOLLE ( <i>texte non parvenu</i> ) .....                                                                                                                                        |       |
| X Néolybdates minéraux et nutrition générale — F. CAUJOLLE ( <i>tex-<br/>te non parvenu</i> ) .....                                                                                                                                                         |       |
| (Contribution à l'étude de l'emploi des) spectres d'absorption dans<br>l'U.V. pour la recherche des substances chimiques dans<br>le sang. Application particulière à la recherche du « Do-<br>losal » — V. BRUSTIER, P. GUILHEM, P. BOURBON et BENNET ..... | 892 ✓ |
| (Recherches sur les) propriétés antelmintiques de la pipérazine<br>et de quelques-uns de ses dérivés — R. CAVIER et J. GAULIN .....                                                                                                                         | 902   |
| X (Sur la composition de la) scille stabilisée — G. VITTE ( <i>épreuves<br/>non rendues</i> ) .....                                                                                                                                                         |       |
| (Sur le) pouvoir inhibiteur exercé par le sérum sanguin vis-à-vis<br>de la streptomycine — F. TAYEAU, C. DULONG DE ROSNAY<br>et C. MARTIN-DUPONT .....                                                                                                      | 906 ✓ |
| (Le) plomb dans les poteries vernissées — Y. RIVEMAILE .....                                                                                                                                                                                                | 911 ✓ |
| Orchidées en Afrique du Nord — J. BOUQUET .....                                                                                                                                                                                                             | 920 ✓ |
| (Les) propriétés vitaminiques P. du chromogène leuco-anthocya-<br>nique de l'arachide — R. LECOQ, P. CHAUCHARD et Hen-<br>riette MAZOUÉ .....                                                                                                               | 930 ✓ |
| (Le) facteur antiscorbutique dans la figue de Barbarie — H. DIACONO .....                                                                                                                                                                                   | 939 ✓ |
| (Sur la) préparation d'un extrait placentaire donnant un bon ren-<br>dement d'action trophique — M. UZAN et A. DZIRI .....                                                                                                                                  | 949 ✓ |
| (Sur une) étude du raifort et de son essence — A. GUILLAUME et<br>A. SHAJIK .....                                                                                                                                                                           | 951 ✓ |



# *hépatic éfa*

MÉDICAMENT DU FOIE  
AU RÉVEIL : UN CACHET SUIVI  
D'UNE AMPOULE BUVABLE

# ULTRACRINOL

ANÉMIES - ASTHÉNIES - CONVALESCENCES  
EXTRAITS DE GLANDES FRAICHES + FE + CU + MA  
MÉTHODE DE WHIPPLE - AMPOULES BUVABLES

# OXYPLASTINE

CICATRISATION - PROTECTION DE LA PEAU  
DERMATOSES PRURIGINEUSES

LABORATOIRES KROTOFF



70, RUE BORGHÈSE - NEUILLY

PREMIÈRE SECTION

---

**Physiologie**

**Chimie - Biologie**

**& Physique - Biologique**

---

LABORATOIRE BIOCÉDRA



**Gadéol 20**  
AMPOULE BUVABLE SUPPOSITOIRE

**Opo-Veinogène**  
AMPOULES BUVABLES

**Calscorbat**  
AMPOULES INJECTABLES · AMPOULES BUVABLES  
COMPRIMÉS · SUPPOSITOIRES

**Biosedra**

**LABORATOIRE BIOSEDRA**  
60, RUE DE ROME PARIS-8°. TÉL. : LABORDE 19-13, 19-14  
USINE A MALAKOFF

TUNISIE — R. FALDINI, 8, Rue d'Avignon — TUNIS

## Congrès Association Française pour l'avancement des Sciences

9-16 Mai 1951 - Tunis

## Recherches sur le métabolisme de l'alloxane (°)

par

Auguste Loubatières et Pierre Bouyard

Laboratoire de Pharmacodynamie de la Faculté de Médecine  
de Montpellier

—o—

Il existe dans les conditions normales de faibles quantités d'alloxane dans le sang. Celles-ci, dosées par la méthode d'Archibald<sup>(°)</sup> (méthode n° VI), sont à jeun de 0,15 à 0,25 mg. par litre chez l'Homme, le Chien et le Rat blanc (Souche Wistar); de 0,25 à 0,40 mg. chez le Lapin.

Aussi admet-on avec quelque difficulté que cette alloxanémie physiologique puisse de quelque façon être à l'origine d'un état diabétique provoqué par un mécanisme comparable à celui déterminé par injection parentérale d'alloxane exogène.

Nos expériences sont susceptibles de modifier ce point de vue. Elles sont le résultat de recherches que nous poursuivons depuis bientôt deux ans sur l'Homme, le Chien, le Lapin et le Rat blanc. Nous nous bornerons à les résumer :

1°) *L'administration par voie digestive de solution glucosée* (solution à 50 pour 100; 2 g. par kg) au Rat à jeun depuis 48 heures déclenche l'apparition dans le sang de quantités importantes d'alloxane (jusqu'à 9 à 12 mg. par litre ce qui représente 45 à 60 fois le taux normal). Le phénomène s'amorce quelques minutes après l'ingestion de glucose, atteint son maximum en 45 minutes, puis s'efface en 100 minutes environ. Il a donc l'allure d'une *vague d'hyperalloxanémie* et peut être constaté dans des conditions expérimentales comparables et à des degrés variables chez l'Homme, le Chien et le Lapin.

2°) *La période préparatoire de jeûne de longue durée est indispensable* pour qu'une hyperalloxanémie maximum se manifeste après administration de glucose. Chez le Lapin, elle peut atteindre 3 à 4 jours.

3°) *Les injections intra-péritonéale ou intra-veineuse* de glucose déclenchent une flèche d'hyperalloxanémie de faible amplitude (0,35 mg. pour 1000).

4°) Nous avons pu démontrer que l'alloxane produit provient surtout de l'intestin grêle. Voici nos arguments : — Pendant la phase d'absorption glucosée, l'alloxanémie veineuse mésentérique est nettement

(°) Notes préliminaires : *Montpellier Méd.*, 1951, 49-50, 56; *C.R. Acad. Sci.*, 1951, 232, 257 et 1251; *C.R. Soc. Biol.*, 1951, sous-presse.

(°°) *J. biol. Chim.*, 1945, 158, 347.



plus élevée que l'alloxanémie artérielle mésentérique (différence maximum : 2 à 2,5 mg. par litre).

— Une anse intestinale isolée et perfusée prélevée sur le Lapin à jeun élabore des quantités notables d'alloxane dès que l'on introduit dans sa lumière une solution glucosée. Des cellules de la couche muqueuse duodéno-jéjunale maintenues en survie « in vitro » dans du liquide de Tyrode à 38° non glucosé mais oxygéné forment de l'alloxane dès l'addition de glucose au milieu.

5°) Les dosages comparatifs de l'alloxane dans les sangs veineux porte et sus-hépatique plaident en faveur d'une fonction d'arrêt ou de destruction du foie pour cette substance.

6°) L'alloxanémie s'élève dans tous les diabètes sucrés que nous avons étudiés (diabète obtenu par pancréatectomie totale chez le Chien — diabète produit par injections d'extrait anté-hypophysaire (Chien) — diabète méta-hypophysaire de Young (Chien) — Diabète méta-alloxanique (Chien, Lapin, Rat) — diabète provoqué par injections de cortisone (Lapin) — diabète adrénalinique (Chien) — diabète humain) mais non dans le diabète consécutif à l'administration de phloridzotide. Cette hyperalloxanémie permanente peut atteindre 4 mg. par litre. Elle paraît être fonction de la gravité du diabète.

7°) Les injections d'*Insuline* ou de *Phloridzine* à doses suffisantes pour ramener et maintenir la glycémie à la normale réduisent également l'alloxanémie jusqu'au taux normal.

Chez l'animal possédant un pancréas endocrine partiellement actif, le jeûne prolongé réduit en même temps que la glycémie le niveau de l'hyperalloxanémie.

Il y a donc lieu de se demander si la production excessive d'alloxane endogène ne peut pas dans certaines conditions physiopathologiques être à l'origine des altérations anatomiques et fonctionnelles des îlots de Langerhans qui s'observent dans tout diabète sucré. On peut également émettre l'hypothèse que l'hyperalloxanémie observée dans les diabètes sucrés du type diabète de Young s'oppose à la régénération éventuelle des cellules bêta insulino-sécrétrices.

Les faits que nous venons de décrire permettent à notre avis de concevoir d'une manière nouvelle la pathogénie du diabète sucré ainsi que la raison de son évolution aggravative.





**Détection des dérivés ribonucléiques et en particulier  
de l'A. T. P. par la réaction cytoplasmale  
à la 9 phényl, 2, 3, 7 trihydroxy, 6 fluorone,**

par

**Jean Turchini et L. Khau van Kien**

—o—

Les méthodes de détection des acides ribonucléiques reposant sur leur basophilie et l'action de la ribonucléase, telle que la méthode de J. BRACHET, ne peuvent mettre en évidence les nucléotides et en particulier l'A.T.P. (1). Notre réaction cytoplasmale à la 9 phényl, 2, 3, 7 trihydroxy, 6 fluorone basée sur la recherche du ribose, permet de déceler également ces derniers.

La ribonucléase dégrade les acides ribonucléiques en dérivés labiles tandis qu'elle respecte d'autres substances parmi lesquelles les dérivés nucléotidiques.

Il conviendra de conserver ces derniers par des fixations susceptibles d'insolubiliser les nucléotides à ribose. Les meilleurs résultats furent obtenus par des mélanges chromiques comme le liquide de Helly ou des fixateurs renfermant des métaux lourds précipitant les nucléotides, mercure, liquide de Schaudinn, baryum, urane, selon les formules suivantes :

|                                                 |                     |
|-------------------------------------------------|---------------------|
| eau de baryte .....                             | 100 cm <sup>3</sup> |
| formol à 40 p. 100 .....                        | 15 cm <sup>3</sup>  |
| acide acétique glacial, q.s. pour obtenir pH 7; |                     |
| durée de la fixation : 12 à 24 heures.          |                     |
| acétate d'urane .....                           | 1 gr.               |
| formol à 40 p. 100 neutralisé .....             | 15 cm <sup>3</sup>  |
| eau distillée .....                             | 40 cm <sup>3</sup>  |
| alcool à 90° .....                              | 60 cm <sup>3</sup>  |

après 12 heures, filtrer et ajouter X gouttes d'acide acétique glacial; durée de la fixation 12 heures.

Le ribose libéré par hydrolyse légère (réaction cytoplasmale) sera mis en évidence par la 9 phényl, 2, 3, 7 trihydroxy, 6 fluorone que nous avons depuis longtemps montré donner des réactions colorées avec les sucres (2).

Mais de telles réactions colorées ne peuvent à elles seules être spécifiques. Il faudra pour conclure à la possibilité d'une réaction nucléotidique une série de caractères convergents basés non seulement sur la co-

(1) *C. R. Ass. des Anat.*, 1951, 38.

(2) *Bull. Soc. Chim. biol.*, 1943, 25, 1329-1335.

loration obtenue, mais aussi sur les caractères de solubilité et sur la recherche chimique globale.

Les nucléotides disparaissent sous l'action de l'acide trichloracétique tout comme sous l'action des sels biliaires. Le déhydrocholate de soude en solution à 4 pour 100 à la température de 56° détache non seulement les acides nucléiques, mais aussi, et même antérieurement, comme nous l'avons établi (3), les nucléodites à ribose. Les acides ribonucléiques disparaissent donc à la fois sous l'action de la ribonucléase et sous celle des sels biliaires; les nucléotides résistent à la première et non à la seconde.

Les caractères convergents devront, par conséquent, être à notre sens:

1°) conservation par les fixateurs à base de sels métalliques précédemment définis;

2° non mise en évidence par les colorants basiques à pH 4,6 de la méthode de J. Brachet ou des méthodes voisines antérieures ou postérieures à elles;

3° coloration en rose par la 9 phényl,2,3,7 trirhydroxy,6 fluorone après hydrolyse légère et possibilité d'obtenir de nouveau une telle coloration après action de la ribonucléase;

4° solubilisation sous l'action des sels biliaires;

5° solubilisation par l'acide trichloracétique contenu dans des fixateurs ou agissant à part;

6° concordance avec les analyses biochimiques révélant la présence de nucléotides et leur nature dans le tissu considéré.

Nous avons appliqué nos techniques à l'étude de divers objets et tout récemment à celle des fibres musculaires striées où nous avons localisé les dérivés nucléotidiques, dont l'A.T.P., sur toute la longueur des fibrilles avec une richesse un peu plus grande au niveau des téléphragmes, de la partie des disques sombres située au voisinage des disques clairs et secondairement des mésophragmes.

(Laboratoire d'histologie de la Faculté de Médecine de Montpellier,

(3) *Journ. de Physiol.*, 1949, 41, 280 A.

# PULMOVACCIN

Toutes les affections microbiennes du Poupon

Complexe d'Essences Balsamiques pures

## TUBEROL

Voies respiratoires, Coqueluche, Broncho-Pneumonie

PUR  
ONGUENT  
OLÉO  
INJECTABLE 2 cc. et 5 cc.  
SÉRUM

# CANTÉÏNE

PASSIFLORE

(Sédative) 0,50

HAMAMELIS VIRGINICA

(Décongestive et régulatrice  
du système vasculaire)

XXX gouttes

CRATÆGUS OXYACANTHA

(Toni-Cardiaque)

XXV gouttes

SALIX ALBA

(Febrifuge)

0,25

MENTHE

(Stimulant)

X gouttes

**Triade : Sédative, Régulatrice, Décongestive, Hyperactivée**

**Indication :** Excitisme cardiaque

Noursthénie, Névroses, Ménopause, Insomnie Cardiotonique Hypotensive

**MODE D'EMPLOI :** 2 à 4 cuillères à café par jour avant les repas et au coucher

## BALSEPTOL

Plaies, Brûlures  
Affections gynécologiques

## DISURYL

Pyélonéphrites  
Cystites, Bacilluries

Pour ADULTES et FILLETES

## VACCINOVULES

Culture atténuée de gonocoque, synocoque, staphylo, B. d'Hoffmann

Produits des Laboratoires BOUTEILLE, 23, Rue des Moines, PARIS

Tunisie : JARMON, 10, Rue d'Espagne, TUNIS



## Isolement et essais de caractérisation de la substance responsable du phénomène d'obstacle de Donaggio

par **Francis Tayeau** (Bordeaux)

— 0 —

Donaggio (5) a décrit, en 1933, un test urinaire simple et rapide, désigné sous le nom de phénomène d'obstacle, et que l'on considère habituellement comme un bon test de la fatigue musculaire.

La réaction est basée sur le principe suivant : lorsqu'on mélange une solution de molybdate d'ammonium et une solution de thionine, il apparaît rapidement un précipité violet surmonté par un liquide clair; or, certaines urines ajoutées au mélange possèdent la propriété d'inhiber cette précipitation et le liquide reste coloré; on dit alors que la réaction est positive.

Donaggio a même rendu quantitative cette réaction en faisant effectuer un certain nombre de mélanges contenant des quantités variables de réactifs : la réaction est dite très positive lorsque l'urine inhibe la précipitation de solutions concentrées de molybdate et de thionine; elle est faiblement positive lorsque seule la précipitation de solutions diluées des réactifs se trouve inhibée.

### TECHNIQUE DE LA REACTION DE DONAGGIO

L'urine est filtrée et éventuellement acidifiée par quelques gouttes d'acide acétique si elle présente une réaction alcaline; elle est ensuite soumise à l'ébullition pendant une ou deux minutes. Après refroidissement, elle est filtrée de nouveau. La réaction comprend deux phases.

#### 1) Première phase.

On prépare six tubes à essais dans lesquels on place dans l'ordre les réactifs suivants :

*Tube A* : 2 cm<sup>3</sup> de solution de molybdate d'ammonium à 4 %.

2 cm<sup>3</sup> d'urine. Mélanger.

1 cm<sup>3</sup> de solution de thionine « Merck » à 1 pour mille.  
Mélanger.

*Tube A'* : 2 cm<sup>3</sup> urine.

1 cm<sup>3</sup> de solution de thionine à 1 pour mille. Mélanger.

2 cm<sup>3</sup> de solution de molybdate d'ammonium à 4 %.  
Mélanger.

*Tube A''* : 2 cm<sup>3</sup> urine.

1 cm<sup>3</sup> de solution de molybdate d'ammonium à 4 %.

Mélanger.

1 cm<sup>3</sup> de solution de thionine à 1 p. mille. Mélanger.

# DIGUANYL

prophylaxie  
traitement de fond du  
**PALUDISME**



# DIGUANYL-QUININE

coupe l'accès



jamais d'accidents  
toxiques

| POSOLOGIE           | TIERCE BÉNIGNE                                  | TIERCE MALIGNE                 | PROPHYLAXIE                            |
|---------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| DIGUANYL<br>QUININE | les 3 premiers jours<br>3 comprimés<br>par jour | 3 comprimés<br>3 fois par jour |                                        |
| DIGUANYL            | les jours suivants<br>1 comprimé<br>par jour    | 3 comprimés<br>3 fois par jour | 3 comprimés<br>une fois par<br>semaine |

pas de  
chimio-résistance



DELAGRANGE

39, BOULEVARD DE LATOUR-MAUBOURG · PARIS-7<sup>e</sup>

Tube A<sup>27</sup> : 2 cm<sup>3</sup> urine.

1 cm<sup>3</sup> de solution de thionine à 1 p. mille. Mélanger.

1 cm<sup>3</sup> de solution de molybdate d'ammonium à 4 %.  
Mélanger.

Tube B : 1 cm<sup>3</sup> de solution de molybdate d'ammonium à 4 %.

1 cm<sup>3</sup> urine. Mélanger.

2 cm<sup>3</sup> de solution de thionine à 1 pour 10.000. Mélanger.

Tube B' : 1 cm<sup>3</sup> urine.

2 cm<sup>3</sup> de solution de thionine à 1 pour 10.000. Mélanger.

1 cm<sup>3</sup> de solution de molybdate d'ammonium à 4 %.  
Mélanger.

On laisse sédimenter les mélanges pendant 24 heures environ; on apprécie alors les résultats :

Si la précipitation de la thionine est totale et si le liquide est complètement incolore, on désigne ce résultat par le n° 0.

Si l'obstacle à la précipitation de la thionine s'est révélé très fort (colonne liquide très colorée), on désigne ce résultat par le n° 5. Entre ces deux extrêmes, on désigne par les chiffres 1, 2, 3 et 4, les intermédiaires.

*Nota* : dans des cas exceptionnels, il peut arriver que dans les tubes de la série A, plus fréquemment dans ceux de la série B, on n'observe aucune trace de précipitation au fond du tube; on désigne alors ce résultat par le n° 6 (cité d'après BECKER (2)).

### 2) Deuxième phase.

Si, après 24 heures, la réaction du milieu était devenue alcaline, il faudrait acidifier avec quelques gouttes d'acide acétique dilué.

On porte à l'ébullition pendant une ou deux minutes le contenu des six tubes (exception faite pour les tubes de valeur 0), puis on laisse sédimenter pendant 24 heures. On évalue enfin les résultats comme dans la première phase.

### 3) Résultat définitif.

En additionnant les chiffres indiquant la valeur de la réaction dans chaque tube pour la première et la deuxième phase, on obtient la valeur globale de la réaction.

Voici, à titre documentaire, un exemple emprunté à BECKER (2) :

|                         | Tubes : A | A' | A'' | A''' | B | B' | TOTAL                |
|-------------------------|-----------|----|-----|------|---|----|----------------------|
| Valeur Première phase : | 3         | 4  | 3   | 3    | 4 | 5  | 22                   |
| Valeur Deuxième phase : | 2         | 2  | 3   | 2    | 4 | 5  | 18                   |
|                         |           |    |     |      |   |    | 40                   |
|                         |           |    |     |      |   |    | Valeur globale ..... |

Par la suite, Donaggio a simplifié quelque peu sa réaction en conservant seulement les tubes de la série A. En opérant ainsi, l'auteur ob-



tient une échelle de valeurs de la réaction s'étendant généralement de 0 à 20, et largement suffisante pour ses déterminations (6).

Donaggio a remarqué que, chez les sujets très fatigués, la réaction se montrait très positive : c'est le cas par exemple pour l'homme non entraîné qui effectue un gros effort physique; chez le sujet entraîné, au contraire, la réaction reste négative. Les jeunes sportifs, nouvellement initiés au sport et subissant un entraînement intensif, émettent, après l'effort une urine présentant généralement une réaction de Donaggio positive.

De très intéressantes études sur la réaction de Donaggio appliquée à l'entraînement sportif ont été réalisées par FABRE, ROUGIER et leurs collaborateurs (7, 9, 1, 2).

Le caractère de « fatigue » de la réaction de Donaggio a reçu une intéressante confirmation de DELMAS-MARSALET (3) : cet auteur a montré que l'urine émise par les individus venant de subir un électro-choc présentait une réaction positive; après plusieurs électro-chocs successifs, l'urine émise n'est plus positive.

Divers auteurs ont cherché à mettre en évidence la substance responsable de la réaction positive, mais n'y sont pas parvenus. Certains ont pensé qu'il s'agissait simplement d'albumine urinaire (8), d'autres d'une albumine spéciale (3), d'autres enfin de polypeptides (11).

Sollazo et Cortese (12), qui ont effectué une étude extrêmement détaillée du phénomène, sont parvenus à préparer un extrait ne donnant aucune réaction des protides : en particulier, les réactions xanthoprotéique et du biuret se montrent négatives.

#### RÉCHERCHES SUR LE MÉCANISME DE LA RÉACTION

Nous avons voulu tout d'abord préciser le mécanisme de la réaction en recherchant les substances susceptibles d'empêcher la précipitation du mélange molybdate-thionine.

Pour ces essais, effectués avec notre collaborateur NEUZIL (15), nous n'avons pas reproduit toute la gamme des réactions proposées par Donaggio; nous sommes contents d'effectuer les réactions A et A' de la première phase, sans chauffage préalable de la solution.

Désirant obtenir des résultats quantitatifs, nous avons préparé une gamme-témoin; nous n'avons pas utilisé pour cela de simples solutions de thionine plus ou moins diluées, qui présentent une coloration difficilement comparable avec celle donnée par une réaction de Donaggio positive. Nous avons préparé des mélanges molybdate-thionine dont voici la composition et le numéro que nous leur attribuons. Nous obtenons ainsi un bon terme de comparaison.

| Sol. molybdate<br>d'ammonium à 4 % | Thionine                                | Eau               | Numéro |
|------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|--------|
| 2 cm <sup>3</sup>                  | 1 cm <sup>3</sup> sol. à 1 pour 1.000   | 7 cm <sup>3</sup> | 10     |
| 2 cm <sup>3</sup>                  | 8 cm <sup>3</sup> sol. à 1 pour 10.000  | 0 cm <sup>3</sup> | 9      |
| 2 cm <sup>3</sup>                  | 6 cm <sup>3</sup> sol. à 1 pour 10.000  | 2 cm <sup>3</sup> | 8      |
| 2 cm <sup>3</sup>                  | 4 cm <sup>3</sup> sol. à 1 pour 10.000  | 4 cm <sup>3</sup> | 7      |
| 2 cm <sup>3</sup>                  | 2 cm <sup>3</sup> sol. à 1 pour 10.000  | 6 cm <sup>3</sup> | 6      |
| 2 cm <sup>3</sup>                  | 1 cm <sup>3</sup> sol. à 1 pour 10.000  | 7 cm <sup>3</sup> | 5      |
| 2 cm <sup>3</sup>                  | 8 cm <sup>3</sup> sol. à 1 pour 100.000 | 0 cm <sup>3</sup> | 4      |
| 2 cm <sup>3</sup>                  | 6 cm <sup>3</sup> sol. à 1 pour 100.000 | 2 cm <sup>3</sup> | 3      |
| 2 cm <sup>3</sup>                  | 4 cm <sup>3</sup> sol. à 1 pour 100.000 | 4 cm <sup>3</sup> | 2      |
| 2 cm <sup>3</sup>                  | 2 cm <sup>3</sup> sol. à 1 pour 100.000 | 6 cm <sup>3</sup> | 1      |
| 2 cm <sup>3</sup>                  | 1 cm <sup>3</sup> sol. à 1 pour 100.000 | 7 cm <sup>3</sup> | 0      |

Ces solutions doivent être préparées extemporanément, car les échantillons les plus concentrés ne restent limpides que peu de temps. Grâce à cette gamme, il nous a été possible d'effectuer des mesures comparatives.

Dans une première série d'essais, nous avons mis en jeu des substances protidiques si souvent rendues responsables de la réaction de Donaggio positive (8, 3, 11).

Pour cela, nous avons tout d'abord préparé les trois grandes fractions protéidiques du sérum sanguin, les euglobulines, les pseudo-globulines et les albumines :

100 cm<sup>3</sup> de sérum sont additionnés de 100 cm<sup>3</sup> de solution saturée de sulfate d'ammonium neutralisée; le précipité de globulines obtenu par mélange (Hofmeister) est recueilli par centrifugation, tandis que les eaux mères contenant les albumines sont mises de côté. Le précipité de globulines est remis en solution dans V cm<sup>3</sup> d'eau distillée (V est habituellement compris entre 30 et 50 cm<sup>3</sup>) et la solution obtenue est mélangée avec V cm<sup>3</sup> de la solution de sulfate d'ammonium (purification). Le précipité de globulines est recueilli par centrifugation, tandis que le liquide surnageant est ajouté aux eaux-mères contenant les albumines.

Le précipité de globulines est remis en solution dans le minimum d'eau et porté à la dialyse contre de l'eau courante, puis contre de l'eau distillée. Lorsque les petits ions ont été éliminés par dialyse, il s'est formé un précipité d'euglobulines que l'on peut recueillir par centrifugation et que l'on dissout dans de l'eau physiologique. Le liquide surnageant les euglobulines constituent la solution des pseudo-globulines que l'on additionne d'une quantité déterminée de chlorure de sodium pour la rendre isotonique (Marcus, Quinnan).

Les eaux mères contenant les albumines sont additionnées d'un léger excès de la solution de sulfate d'ammonium et d'acide sulfurique à N en quantité suffisante pour amener le pH aux environs de 4,9 (virage au rose bleuâtre d'un papier au Rouge Congo); dans ces conditions, la totalité des albumines précipite (Machebœuf). Le précipité d'albumines recueilli par centrifugation est additionné d'ammoniaque diluée, afin de

ramener le pH aux environs de la neutralité. L'addition de ce réactif suffit généralement à remettre la fraction en solution. Cette solution d'albumines est soumise à son tour à la dialyse contre de l'eau distillée fréquemment renouvelée; la dialyse une fois terminée, elle est additionnée de chlorure de sodium pour la rendre isotonique.

En plus de ces trois fractions, nous avons préparé une solution de peptone. Toutes les solutions ont été amenées au même titre en protides.

Nous avons alors effectué une étude quantitative de la réaction de Donaggio avec ces diverses solutions. Nous avons pu faire les constatations suivantes :

- 1) les euglobulines du sérum sanguin ne possèdent aucun pouvoir inhibiteur (vis-à-vis de la précipitation de la thionine).
- 2) les pseudo-globulines présentent un léger pouvoir inhibiteur.
- 3) les albumines et les peptones possèdent un fort pouvoir inhibiteur.

Une étude détaillée du phénomène nous a montré que la « positivité » de la réaction se trouve souvent liée au poids moléculaire de la substance mise en jeu : si, en effet, on soumet des albumines sériques à l'action de la trypsine et que l'on prélève des fractions au fur et à mesure que se poursuit l'hydrolyse, on obtient des échantillons donnant des réactions de moins en moins positives.

Deux conditions paraissent nécessaires pour que la substance mise en jeu provoque une réaction positive : il faut que son poids moléculaire soit suffisamment élevé et que la substance ne soit pas précipitée par le molybdate d'ammonium (les euglobulines précipitées complètement par le molybdate d'ammonium donnent une réaction négative) (14).

A la suite de ces essais, nous avons effectué, avec Neuzil (15), une nouvelle série de recherches mettant en jeu des polymères synthétiques (poly-vinyl-pyrrolidone, rhodoviol 100 et 10, rhonellose S, pectalgine B. V., etc...). Nos résultats montrent que ces diverses substances, non précipitées par le molybdate d'ammonium, possèdent un pouvoir inhibiteur (vis-à-vis de la précipitation de la thionine), qui augmente avec leur poids moléculaire.

Tous ces essais plaident en faveur d'un phénomène d'adsorption. Lorsque la réaction de Donaggio est positive, la thionine s'est adsorbée sur la substance présente dans l'urine. Cette conclusion avait déjà été émise par Sollazo et Cortese (12), qui avaient parlé d'un phénomène de « protection colloïdale ».

#### CONSIDERATIONS SUR LA SUBSTANCE RESPONSABLE DU PHÉNOMÈNE D'OBSTACLE.

A la suite de ces diverses constatations, on pouvait penser que la réaction de Donaggio positive était due à la présence dans l'urine d'une substance protidique à poids moléculaire élevé.



A LA *lumière* DE L'EXPERIMENTATION CLINIQUE

ANTALGIQUE - ANTIDÉPRESSIF  
**CITRASPIRINE**  
ANTIGRIFFAL



**STAGO**  
LABORATOIRES

6 ter, rue Denis-Papin - ASNIERES (Seine)

Au problème du foie :  
**SOLUTION STAGO**  
*Action rapide*

La réponse anti-anémique Optimum  
**EXTRAIT de FOIE STAGO - Néoton**  
*Injection indolore.*

REMBOURSÉS PAR LA SECURITÉ SOCIALE

Il n'en est rien, car la substance résiste au chauffage en milieu acide, ce qui élimine le rôle éventuel des protéines urinaires; de plus, l'extrait préparé à partir d'une urine « positive » ne donne aucune réaction des protides, ce qui confirme les essais de Sollazo et Cortese (12) et ce qui élimine les peptones et les polypeptides. Enfin, le même extrait, soumis à l'hydrolyse, ne donne pas la réaction des purines, ni celle des pentoses; il ne s'agit donc pas d'acide nucléique.

#### ISOLEMENT DE LA SUBSTANCE RESPONSABLE

Après divers essais, nous sommes parvenu à mettre au point une technique permettant d'extraire la substance responsable du phénomène d'obstacle.

*Technique* : On ajoute de l'acide acétique (1 %) à un certain volume d'urine positive, puis on porte à l'ébullition pendant 10 minutes. Après refroidissement, on filtre (élimination éventuelle des protéines). On concentre lentement le filtrat au bain marie jusqu'à obtention d'un volume représentant environ le dixième du volume initial. On porte la solution obtenue à la dialyse contre de l'eau courante (pendant 24 heures), puis contre de l'eau distillée (24 heures). On filtre le dialysat. Le filtrat est concentré au bain-marie; on obtient ainsi une solution noire que l'on centrifuge (élimination d'impuretés). Le liquide est alors additionné de 3 volumes d'alcool à 95°. Des flocons blancs apparaissent; on les recueille par centrifugation, puis on les dissout dans de l'eau distillée; on obtient ainsi une solution brun-foncé, à laquelle on ajoute un excès d'alcool qui provoque de nouveau la précipitation du produit. On répète sept ou huit fois la dissolution dans l'eau et la précipitation par l'alcool (purification). Finalement, on épuise le précipité avec de l'éther anhydre.

On obtient ainsi une substance qui, à l'état de traces en solution dans l'eau, donne une réaction de Donaggio très positive.

Le produit se présente sous la forme d'une poudre blanc-jaunâtre, très soluble dans l'eau qu'elle colore en brun, insoluble dans l'alcool et les solvants organiques.

#### IDENTIFICATION

La substance n'est pas réductrice, mais elle le devient après une hydrolyse acide prolongée.

La solution hydrolysée répond aux diverses réactions de Dische (4) (voir 13). Il s'agit donc d'un polyholoside.

La particulière résistance de ce composé à l'hydrolyse acide, son insensibilité vis-à-vis de l'hyaluronidase nous ont empêché d'en fixer pour le moment la composition exacte; nous avons néanmoins montré, grâce à la réaction classique de Elson Morgan, que le produit est très riche en glucosamine. Des travaux d'identification plus complète sont actuellement en cours.

Cette substance se trouve parfois en abondance dans certaines urines. Les malades atteints de salmonelloses en éliminent de très grandes quantités au cours de la période d'état de la maladie.

Cette constatation et nos résultats analytiques nous ont permis d'orienter nos recherches bibliographiques et de constater que la substance responsable du phénomène de Donaggio avait déjà été entrevue jadis puis étudiée par LANDWEHR (10). Cet auteur, qui donne assez peu de renseignements sur la composition de la substance, la désigne sous le nom de « harndextrin ». Plusieurs auteurs n'ayant pu par la suite identifier la « harndextrin » ont mis en doute son existence.

LANDWEHR et les derniers auteurs ne possédaient pas, à l'époque où ils ont effectué leurs recherches, le fil conducteur que constitue la réaction de Donaggio et bien souvent ils ont effectué leurs essais sur des urines contenant très peu ou pas du tout de polyholoside. On conçoit dès lors la contradiction de certains résultats.

#### CONSIDERATIONS PHYSIOLOGIQUES

Il serait prématuré pour le moment de donner une signification physiologique à la présence dans l'urine de ce polyholoside.

On pourrait penser que l'excrétion de cette substance constitue l'un des symptômes du syndrome d'alarme (11).

Il semble que le problème soit plus complexe, ainsi qu'il ressort de nos essais préliminaires :

- a) l'urine de certains carnivores (chat, rat) présente toujours une réaction de Donaggio positive.
- b) l'urine des herbivores (lapin, cobaye) donne une réaction négative.
- c) la surrénalectomie chez le rat ne modifie nullement la « positivité » de l'urine.
- d) l'urine émise par un lapin, préalablement soumis à un *stress* violent (injection d'une dose prémortelle d'ypérite azotée), continue à présenter une réaction de Donaggio négative.

#### RESUME

Après avoir étudié le mécanisme de la réaction de Donaggio, nous avons décrit une technique permettant d'isoler de l'urine la substance responsable du phénomène d'obstacle. Cette substance, apparentée aux polyholosides, se montre particulièrement riche en glucosamine.

(Centre de recherches de Biologie préventive de la Sécurité Sociale, Bordeaux).



## BIBLIOGRAPHIE

1. ALLARD (J.) — *Thèse Méd.*, Bordeaux, 1947.
2. BECKER (H.) — *Thèse Méd.*, Bordeaux, 1947.
3. DELMAS-MARSALET (P.) — *Electrochoc et thérapeutiques nouvelles en neuropsychiatrie*, 1 vol., Baillière, édit., Paris 1946.
4. DISCHE (Z.) — *Mikrochemie*, 1929, 1, 33.
5. DONAGGIO (A.) — *Boll. Soc. Ital. biol. sper.*, 1933, 8, 1456.
6. DONAGGIO (A.) — *Nouvelles données sur un test de la fatigue. Congrès International de Médecine appliquée à l'éducation physique et aux sports*, Paris 1937.
7. FABRE (R.), ROUGIER (G.), HARAMBURU (S.) et ALLARD (P.) — *C.R. Soc. Biol.*, 1947, 141, 74.
8. FERRO-LUZZI (G.) — *Minerva Méd.*, 1934, 2, 268.
9. HARAMBURU (S.) — *Thèse Méd.*, Bordeaux 1946.
10. LANDWEHR (H. A.) — *Zeitschr. physiol. Chem.*, 1882, 6, 74.
11. SELYE (H.) — *Ann. Endocrinol.*, 1946, 7, 289.
12. SOLLAZO (G.) et CORTÈSE (V.) — *Boll. Chim. Farm.*, 1935, 74, 625.
13. STAUB (A. M.) in LOISELEUR (J.) — *Techniques biologiques de laboratoire*, 1 vol., Masson édit., Paris 1949.
14. TAYEAU (F.) et JOLIN (J.) — *Travail inédit.*
15. TAYEAU (F.) et NEUZIL (E.) — *L'Homme sain*, 1950, 1, 244.

Antiseptique spécifique des agents pathogènes du tube digestif

# ENTÉRO VIOFORME

NON DÉPOSÉ

IODOCHLOROXYQUINOLÉINE

**INSOLUBLE  
NON TOXIQUE  
NON IRRITANT**

41% D'IODE  
ORGANIQUEMENT COMBINÉ  
DISPERSÉ PAR UN ÉMULSIFIANT  
AGIT PAR CONTACT SUR LES  
PROTOZOAIRES PARASITES  
ET LA FLORE ASSOCIÉE

COMPRIMÉS A 0,25 g

*Dysenteries parasitaires*

*Amibiase aiguë et chronique*

*Suites de Dysenteries*

PROPHYLAXIE

1 COMPRIME  
TOUS LES 2 JOURS

CAS CHRONIQUES

1 OU 2 COMPRIMÉS PAR JOUR  
3 OU 4 FOIS PAR SEMAINE

CAS AIGUS

1 OU 2 COMPRIMÉS  
3 FOIS PAR JOUR

606



# CIBA

57, QUAI D'ORSAY - PARIS • 111, B<sup>e</sup> VIVIER-MERLE - LYON

PRÉTUBERCULOSE

RACHITISME

GROSSESSE

ASTHME

INTERVENTIONS  
CHIRURGICALES

COMPLEXE  
VITAMINO-CALCIQUE  
INJECTABLE ET BUVABLE

**GLUCALCIUM**  
A LA VITAMINE C

LABORATOIRES CLÉVENOT · 3, RUE LAMBLARDIE · PARIS 12<sup>e</sup>

TUNISIE : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : CO-TU-PHA, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97

## Etude comparée des hémoglobines du nouveau-né, de l'enfant et de l'homme adulte par la méthode des courbes de relargage

par **Y. Derrien**, Marseille

et **J. Roche**, Paris

De nombreux faits permettent de penser que, d'une part le sang de l'Homme adulte renferme un mélange d'au moins deux hémoglobines et, d'autre part, que celui des nouveaux-nés contient un pigment respiratoire d'un type différent. Nous avons cherché à caractériser ces divers chromoprotéides et à séparer certains d'entre eux.

Des courbes de solubilité des hémoglobines totales d'adulte et de nouveau-né ont été établies dans des conditions rigoureusement standardisées (solubilité à concentration croissante en mélange équimoléculaire  $\text{PO}_4\text{KH}_2 + \text{PO}_4\text{K}_2\text{H}$ ,  $\text{pH} = 6,5$ ,  $T^\circ = 24^\circ\text{C}$ ). Elles ont permis d'identifier dans les premières trois constituants ( $a_1$ ,  $a_2$  et  $f_1$ ) et cinq dans les secondes ( $a_1$ ,  $a_2$ ,  $f_1$ ,  $f_2$  et  $f_3$ ). Le groupe des chromoprotéides ( $f$ ) est soluble à des concentrations plus fortes en sels que le groupe ( $a$ ) et aucun sang ne renferme exclusivement l'un ou l'autre. Toutefois les hématies du nouveau-né contiennent de 80 à 90% de leur pigment à l'état  $f$ , alors que celles de l'adulte ont à cet égard une composition inverse.

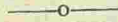
L'étude des hémoglobines de l'enfant au cours de la croissance permet de saisir toutes les étapes intermédiaires de la transformation des hémoglobines du type foetal ( $f$ ) en celles du type adulte ( $a$ ), en fonction de l'âge du sujet. La courbe du pourcentage des secondes dans le pigment total traduit le fait que la proportion de chromoprotéide du type adulte augmente progressivement à partir de la naissance et atteint 50% entre le quarantième et le quatre-vingt-dixième jour de vie et tend alors rapidement vers 90%, taux auquel les hémoglobines  $a_1$  et  $a_2$  se maintiennent chez l'adulte.

La séparation des chromoprotéides  $a_1$ ,  $a_2$  et  $f_1$  à partir des hématies d'adulte a fait l'objet de recherches dont les résultats seront exposés.



## Rôle physiologique du " Sucre faiblement combiné " du sang

Aziz Memmi



On sait, qu'il y a encore cent ans, Claude Bernard mettait en évidence la présence de glucose libre dans le sang. Il nous paraît inutile de rappeler ici l'importance considérable qui s'attache à la notion de glycémie tant au point de vue physiologique que physio-pathologique. En effet, la détermination de la glycémie est devenue une opération des plus classiques. Mais l'existence de sucre libre a très rapidement posé la question de savoir si par ailleurs le sang ne contenait pas des glucides engagés sous forme de combinaisons diverses. Les recherches entreprises dans ce but ont rapidement permis de démontrer l'existence de glucides fortement combinés aux protéines sériques; on admet aujourd'hui à la suite des travaux de SORENSEN, de BIERRY, que des polyholosides constituent le groupement prosthétique de certaines fractions des protéines du sérum sanguin. En effet, si l'on soumet ces fractions protéiques à des hydrolyses prolongées au moyen d'acides forts et à chaud, on constate que les hydrolysats contiennent différents oses parmi lesquels on a pu identifier : le galactose, le mannose et la glucosamine. Ces sommaires données permettent de définir ce que BIERRY a appelé : le sucre protéidique. L'étude biologique de ce dernier a permis de lui attribuer un rôle plastique très important. Ce qui frappe le plus c'est évidemment le caractère de stabilité du sucre protéidique lequel de ce fait, présente une inertie relativement grande quant à sa participation aux réactions métaboliques, c'est ce que confirment les expériences, à la suite desquelles, il s'est avéré très difficile de systématiser ses variations consécutives soit à l'action des principales hormones glucorégulatrices soit à divers états pathologiques. Dans cet ordre d'idée, on a parfois constaté des variations importantes concrétisées par une élévation de son taux dans le cancer, la tuberculose et certains états infectieux. Dans les néphrites il est habituellement élevé, dans le diabète simple ou consomptif, il est souvent, mais pas toujours augmenté et cela différencie le diabète humain du diabète expérimental au cours duquel on note toujours une hyperprotéidoglycémie. Le sucre protéidique ne se montre pas sensible à l'insuline.

Il est donc permis d'admettre la participation du sucre protéidique à certaines réactions immunologiques et sérologiques.

Un autre exemple également intéressant permet d'établir une relation entre la nature du sucre protéidique et certains caractères qui permettent de mettre en évidence les différences entre les individus d'une même espèce, nous voulons dire par là, qu'il a été observé que la différenciation des groupes sanguins était en relation avec la copule glucidique des principes agglutinables des hématies du groupe A. Ces quel-

ques exemples rapidement évoqués permettent, pensons-nous, de situer assez exactement le rôle du sucre protéidique du sang.

Ainsi donc l'existence de glucides fortement combinés aux protéines sériques apparaît comme un fait solidement établi et il est surprenant que des recherches plus abondantes n'aient été entreprises pour préciser davantage son rôle au cours des infections. La raison nous paraît devoir résider dans l'imperfection des méthodes actuellement utilisées pour la détermination de cette fraction glucidique.

Enfin des recherches déjà anciennes ont laissé entrevoir qu'à côté du sucre libre et du sucre fortement combiné il devait exister une fraction glucidique caractérisée essentiellement par la labilité de son union à certains constituants du sang; rappelons à ce sujet que FONTÉS et THIVOLLE ont désigné sous le nom de glucide X une substance réductrice dont ils ne sont pas parvenus à préciser la nature exacte. Plus tard LÉPINE et ses collaborateurs définissent d'une façon plus précise leur « Sucre virtuel » au sujet duquel ils formulent la conclusion suivante : « Sucre virtuel veut dire sucre existant en puissance, ayant le pouvoir de servir immédiatement à l'organisme ».

Frappé par l'intérêt qui ressort de cette définition notre prédécesseur G. PENET s'attache à mettre en évidence une fraction glucidique qu'il désigne sous le nom de « Sucre faiblement combiné » ses recherches ont abouti à la mise au point d'une microméthode précise de dosage du sucre faiblement combiné et à la démonstration de sa nature glucidique basée essentiellement sur le caractère de fermentescibilité du sucre faiblement combiné.

En bref et quoique basé sur des résultats d'ordre analytique, les travaux de PENET ont permis de considérer comme hautement probable, qu'une fraction de substance réductrice et fermentescible apparaissant à la suite de l'hydrolyse ménagée du sérum, est bien constitué par des substances de nature glucidique, dès lors il convenait d'apporter la preuve définitive par l'isolement du sucre faiblement combiné.

Dès le début de nos recherches, nous nous sommes attachés à mettre au point une technique permettant d'atteindre ce but, c'est alors que des circonstances indépendantes de notre volonté nous ont obligé d'interrompre nos recherches. Cependant au cours de nos premiers essais d'orientation nous avons recueilli un certain nombre d'indications techniques suffisamment précises pour permettre à Dumazert et à ses collaborateurs d'isoler le constituant du sucre faiblement combiné sous forme de glucosazone. Ce résultat a donc apporté la preuve de la nature glucidique du sucre faiblement combiné, c'est donc sur une base solide et en possession de techniques analytiques éprouvés que nous avons entrepris les recherches sur le rôle physiologique du sucre faiblement combiné du sang qui font l'objet de cette communication.

Précisons que nous avons eu essentiellement pour but d'observer les variations du sucre faiblement combiné sous l'action des principales hormones glucorégulatrices à savoir l'adrénaline et l'insuline.



Nos recherches ont été poursuivies sur des chiens ou des lapins recevant, par injections intrapéritonéales des doses d'adrénaline, s'élevant à 0,8 mg. par kg. chez le chien, 0,3 mg. par kg. chez le lapin, quantités permettant d'obtenir une hyperglycémie nette. Nous avons pratiqué sur le plasma fluoré de ces animaux dont le sang a été prélevé une première fois immédiatement avant, puis à des temps successifs après l'injection, le dosage de la glycémie libre et celui du glucose faiblement combiné, d'après la méthode Hagedorn Jensen. Pour l'action de l'insuline, les expériences ont été conduites d'une façon identique sur des chiens recevant des injections de 3 unités d'insuline par kilogramme de leur poids. Nous allons résumer rapidement les résultats et les conclusions que l'on peut tirer de ces expériences.

Le glucose faiblement combiné du sang, libérable par l'hydrolyse acétique du plasma (ou par l'acide sulfurique très dilué) subit sous l'action de l'adrénaline et de l'insuline des variations de son taux inverses de celles de la glycémie libre. Ces résultats sont exactement l'inverse de ceux obtenus par FONTÈS et THIVOLLE relativement aux variations du « Glucide X » sous l'action de ces mêmes hormones. Ces auteurs ont observé que le glucide X varie dans le même sens que la glycémie sous l'influence de l'adrénaline et de l'insuline. Ce désaccord prouve une fois de plus que ce que nous désignons sous le nom de « glucose faiblement combiné » n'est pas identique au « glucide X ».

Cette molécule glucidique participe donc probablement à la régulation glycémique, on peut dès lors la considérer comme une réserve immédiatement utilisable par l'organisme adoptant ainsi le point de vue de J. ROCHE et C. DUMAZERT formulé à la suite de leurs travaux sur *Cancer pagurus* crustacé dans l'hémoplympe duquel ils ont observé la présence de cette fraction glucidique au cours de l'hyperglycémie asphyxique, ou encore comme une des substances intermédiaires en lesquelles le glucose est transformé avant d'être dégradé complètement par l'organisme.

Ces recherches venaient après l'isolement et la caractérisation du glucose en tant que constituant du « sucre faiblement combiné » ne laissent aucun doute sur l'importance de son rôle dans le métabolisme glucidique. Ces résultats joints à ceux relatifs à la participation du glucose combiné au phénomène de la glycolyse, laissent prévoir qu'il doit exister dans le sang un enzyme capable de décomposer cette molécule glucidique pour en libérer le glucose, à moins que, au contraire, sa synthèse ne soit une étape par laquelle cet ose doit passer avant d'autres réactions de sa dégradation métabolique. La connaissance précise de la constitution de ce corps et de ses diverses propriétés biologiques permettront peut être de donner la réponse à ce problème.

Comme tout travail, en matière de conclusion, peut également aboutir à la présentation d'une hypothèse nous ajouterons quelques considérations permettant de relier le sucre faiblement combiné au nouveau schéma de structure du glycogène récemment proposé par C. DUMAZERT. Grâce à ce schéma que nous ne pouvons développer ici, il est facile de concevoir que le glycogène donne naissance au cours de l'amylolyse à du



maltose et à du maltosidoglucose. Mais on sait que le glycogène est dégradé par l'organisme d'après une réaction de phosphorolyse qui aboutit à la formation de glucose-1-phosphate (ester de Cori). On peut envisager que la phosphorolyse libère en premier lieu non pas directement l'ester de Cori, mais du glucosido-glucose-1-phosphate et du maltosido-glucose-1-phosphate. Ces corps seraient à l'origine du « sucre faiblement combiné » du sang ». Cette hypothèse s'accorde bien avec celle formulée par DUMAZERT et LÉVY à la suite de leur étude de la glycolyse sanguine évoluant en présence d'effecteurs des phosphatases.

En effet, à la suite de ces recherches, ces auteurs ont été amenés à envisager une telle structure pour le sucre faiblement combiné. Ce n'est que par la suite que ces esters phosphoriques de di et trihexoses seraient hydrolysés en acide phosphorique et en glucose par les phosphatases et la maltase, et même d'autres osidases présentés dans le sang. La glycémie libre serait donc constituée par le glucose résultant de l'hydrolyse du sucre faiblement combiné.

Les relations étroites qui unissent les variations de la glycémie libre et celles du sucre faiblement combiné au cours de phénomènes biologiques tels que la glycolyse sanguine et l'action des injections d'adrénaline ou d'insuline nous paraissent de nature à faire accorder à cette dernière hypothèse un crédit que seul l'isolement du sucre faiblement combiné tel qu'il existe dans le sang circulant pourra justifier.



# COLLYRES MARTINET

ISOTONIQUES AUX LARMES

A TOUS MÉDICAMENTS

SULFAMIDE A 10, 20, 33%.

## *phakormone*

AMPOULES BUVABLES

(AVEC OU SANS THYROÏDE)

LABORATOIRES DU D<sup>R</sup> H. MARTINET 16 RUE DU PETIT MUSC PARIS 4<sup>e</sup>

## ACTIVITÉ VITAMINIQUE A DE L'ASTAXANTHINE

par R. Grangaud et Mlle R. Massonet



L'astaxanthine (3,3'-dihydroxy-4,4'-dicéto- $\beta$ -carotène), principal pigment caroténoïde des Crustacés, est considérée, à l'instar des autres caroténoïdes à noyaux de  $\beta$  — ionone oxygénés, comme dépourvue de propriétés vitaminiques A (MORTON [1]). Les expériences qui vont être rapportées conduisent cependant à réviser à cet égard l'opinion admise. Nous avons en effet, avec C. CHECHAN [2] identifié l'astaxanthine chez *Aristeomorpha foliacea*, grosse crevette rouge de la tribu des Penaeidae, et nous avons montré que le pigment est présent aussi bien dans les huiles d'hépatopancreas que dans les extraits d'hypoderme ou de conjonctif péristomacal sous diverses formes vraisemblablement stéréoisomères [3]. Par ailleurs, dans aucun des extraits étudiés, nous n'avons pu déceler la présence de carotènes ou de vitamine A [4].

Or, des recherches antérieures [5], [6] sur l'activité vitaminique A d'huiles d'hépatopancreas d'*Aristeomorpha foliacea* nous ont permis de mettre en évidence l'existence d'un facteur vitaminique A se distinguant de tous les autres représentants de ce groupe par son activité électivement antixérophtalmique, l'effet sur la croissance du rat blanc carencé étant nul ou très faible. Ce principe antixérophtalmique est présent dans les huiles de crevettes pêchées durant les mois d'été, il fait défaut dans les huiles d'hiver qui s'avèrent pratiquement dépourvues de toute activité vitaminique A. Cependant, les huiles d'été sont fortement pigmentées en rouge tandis que les huiles d'hiver sont moins foncées et plus jaunes. L'étude spectrophotométrique [7] révèle d'ailleurs d'importantes différences aussi bien qualitatives que quantitatives. Ce parallélisme entre les variations saisonnières d'activité et les modifications des caractères spectraux suggérait déjà que le principe actif pourrait être le pigment caroténoïde rouge des huiles d'été. Des essais biologiques ont donc été entrepris pour soumettre cette hypothèse au contrôle expérimental.

Dans un premier essai, le pigment a été séparé par saponification, ce qui a pour effet de transformer l'astaxanthine en son produit d'oxydation, l'astacine (3 $\beta$ -3,4'-tétra-céto-4-carotène). Après remise en suspension du pigment dans un volume d'huile végétale dévitaminée égal à celui de l'huile saponifiée, la préparation a été administrée à des rats carencés en vitamine A : même à la dose de 90 mg. d'huile par animal et par jour, à l'exception d'une amélioration légère et transitoire de l'atteinte oculaire chez deux sujets, aucune action sensible sur l'évolution des signes de carence n'a été enregistrée. Ce résultat est en accord avec les données classiques et confirme que l'astacine est dépourvue de propriété vitaminiques A.

Un deuxième essai a été effectué en faisant ingérer à des rats carencés des ovaires d'*Aristeomorpha foliacea* simplement broyés et remis en



suspension dans de l'huile végétale dévitaminée : comme dans l'expérience précédente, aucune atténuation des lésions de xérophtalmie n'a été obtenue. Or, dans les ovaires, le pigment est un chromoprotéide aisément dissociable en protéine et astaxanthine libre et il était permis de se demander si l'extrême facilité avec laquelle l'astaxanthine non estérifiée s'oxyde en astacine n'était pas la cause de ce nouvel échec.

Dans l'huile d'hépto-pancréas et dans les extraits d'hypoderme l'astaxanthine est estérifiée. On pouvait donc penser que la résistance à l'oxydation étant de ce fait plus grande, le comportement du pigment serait, sous cette forme, différent de celui de l'astaxanthine libre. Un nouvel essai a donc été tenté en administrant à l'animal carencé le pigment de l'huile et le pigment d'hypoderme séparés non plus par saponification mais par chromatographie sur alumine.

*Préparation des solutions actives* : 2 g. d'huile d'hépto-pancréas (1) sont dissous dans 200 cm<sup>3</sup> d'éther de pétrole. La solution est filtrée lentement sur une colonne d'alumine pour chromatographie de 20 cm. de haut et de 2 cm. de diamètre. Le pigment retenu à la partie supérieure de la colonne est lavé avec 200 cm<sup>3</sup> d'éther de pétrole puis élué par agitation de l'alumine colorée avec de l'éther de pétrole additionné de 1 p. 100 de méthanol. 1 g. d'huile végétale dévitaminée additionnée de 2 mg. d' $\alpha$ -tocophérol comme anti-oxygène est dissous dans l'éluat puis le solvant est chassé par distillation sous pression réduite et en atmosphère inerte. Quant à l'extrait éthéro-pétrolique du pigment d'hypoderme, il est de même chromatographié sur alumine puis élué. De l'huile végétale dévitaminée contenant 2 p. 100 d' $\alpha$ -tocophérol est dissoute dans l'éluat puis le solvant est évaporé sous pression réduite et en atmosphère inerte (2).

*Essai biologique* : Ces préparations ont été administrées à deux lots A et B de rats albinos âgés de 70 à 80 jours, pesant de 60 à 70 g., recevant depuis le sevrage un régime de base privé de facteurs vitaminiques A (3) et présentant une stabilisation de poids remontant à dix jours au moins en même temps qu'une xérophtalmie intense. Chaque animal a reçu par jour en plus du régime de base :

lot A (3 M, 3 F) 40 mg. de la solution huileuse de pigment d'hépto-pancréas.

lot B (3 M, 6 F) 40 mg. de la solution huileuse de pigment d'hypoderme.

Parallèlement, un troisième lot de six rats témoins, en tous points semblables aux précédents, recevait en plus du régime de base 40 mg. de

(1) Obtenue par la technique antérieurement décrite [6].

(2) A la solution de pigment d'hypoderme provenant de 1 kg. de crevettes, on ajoute 5 g. d'huile végétale dévitaminée. La concentration en astaxanthine de l'huile résiduelle est sensiblement la même que celle de la préparation de pigment d'hépto-pancréas.

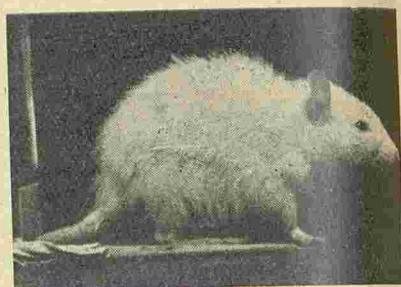
(3) Régime préconisé par A. CHEVALLIER [8].



Fig. I. — PIGMENT D'HUILE D'HEPATO-PANCREAS

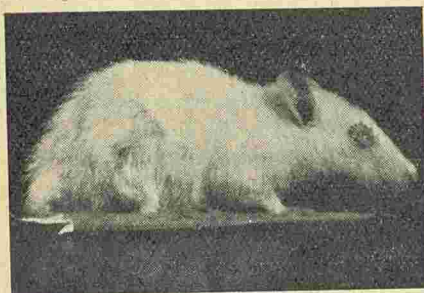


Animal au 1<sup>er</sup> jour de traitement

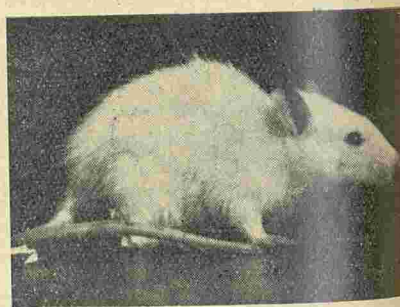


...le même au 8<sup>e</sup> jour de traitement

Fig. II. — PIGMENT D'HYPODERME



Animal au 1<sup>er</sup> jour de traitement



...le même au 8<sup>e</sup> jour de traitement

véhicule huileux par animal et par jour. Chez ces témoins, l'aggravation des signes de carence est allée en s'accroissant et les animaux sont morts moins de trois semaines après la première administration de véhicule huileux, présentant tous une xérophtalmie en pleine évolution.

Chez les quinze rats recevant l'astaxanthine au contraire, une atténuation nette de la xérophtalmie était notée dès le troisième jour de traitements et, suivant les sujets, les lésions oculaires pouvaient être considérées comme guéries entre le 7<sup>e</sup> et le 9<sup>e</sup> jour (fig. I et II). Pourtant aucune reprise appréciable de poids n'était enregistrée : tous les animaux du lot A devaient succomber dans les 20 à 25 jours après la première administration de pigment; quant à ceux du lot B, 3 sont morts respectivement au 12<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> et 16<sup>e</sup> jour de traitement, les 6 autres qui paraissaient un peu plus résistants ont maintenu leur poids en plateau pendant 20 jours sans cependant manifester d'amélioration de l'état général : on notait au contraire chez les six sujets un état de misère physiologique se manifestant en particulier par des signes de paralysie du train postérieur et, chez l'un d'eux, par l'apparition d'un énorme abcès dans la région du cou.

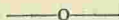
Les résultats obtenus établissent donc que l'astaxanthine doit être considérée comme un nouveau facteur vitaminique A électivement anti-xérophtalmique.

(Travail du Laboratoire de Chimie biologique de la Faculté de Médecine et Pharmacie d'Alger, P<sup>r</sup> A. GIBERTON).

#### BIBLIOGRAPHIE

- 1 — MORTON R.A., *The Application of Absorption Spectra to the Study of Vitamins, Hormones and Coenzymes*, Adam Hilger, Londres, 1942.
- 2 — GRANGAUD R., CHECHAN C. et MASSONET, Mlle R., *C.R. Soc. Biol.*, 1950, 144, 1.022.
- 3 — CHECHAN C., GRANGAUD R. et MASSONET, Mlle R., *C.R. Soc. Biol.*, 1950, 144, 1.025.
- 4 — GRANGAUD R., CHECHAN C., MASSONET, Mlle R. et ODIER M., *Bull. Soc. Chim. biol.*, 1950, 32, 245.
- 5 — GRANGAUD R. et MASSONET, Mlle R., *C.R. Ac. Sc.*, 1948, 227, 568.
- 6 — GRANGAUD R. et MASSONET, Mlle R., *Bull. Soc. Chim. biol.*, 1949, 31, 231.
- 7 — GRANGAUD R., CHECHAN C. et MASSONET, Mlle R., *C.R. Soc. Biol.* 1950, 143, 1.179.
- 8 — CHEVALLIER A., *La Vitamine A, in Traité de Physiologie normale et pathologique*, publié sous la direction de G.H. ROGER et Léon BINET, 22, (supp.), 237.

## ASTAXANTHINE ET PIGMENTS RETINIENS

par **R. Grangaud**

Les recherches [1], [2], [3], [4] qui nous ont permis d'établir l'activité antixérophtalmique de l'astaxanthine chez le Rat blanc carencé en vitamine A conduisent tout naturellement à étudier la localisation de ce pigment dans l'organisme du Rat traité. Il convenait en effet de vérifier si l'astaxanthine, comme la vitamine A, s'accumule dans le foie pour constituer des réserves; d'autre part, étant donnée l'activité électivement antixérophtalmique du nouveau facteur vitaminique, il importait de rechercher sa présence au niveau de l'œil.

Dans une première expérience, de l'huile d'hépto-pancréas d'*Aristomorpha foliacea* (1) a été administrée à six rats adultes normaux. Après un mois de traitement, les animaux ont été sacrifiés et le pigment recherché dans les yeux et le foie.

*Etude des yeux* : Les yeux sont rapidement énucléés après la mort et broyés avec du sulfate de soude anhydre. La masse est épuisée à l'acétone (40 cm<sup>3</sup> en 4 fois). Les solutions acétoniques sont rassemblées, diluées avec 20 cm<sup>3</sup> d'eau et agitées avec 20 cm<sup>3</sup> d'éther de pétrole. Après repos, la phase éthéro-pétrolique est séparée, lavée à l'eau, séchée au sulfate de soude anhydre, filtrée et ramenée par évaporation sous pression réduite en atmosphère inerte à un volume de 5 cm<sup>3</sup>. La solution, colorée en jaune orangé pâle, est filtrée sur une colonne d'alumine pour chromatographie de 20 cm. de haut et de 0,5 cm. de diamètre. Après développement du chromatogramme par l'éther de pétrole, le pigment retenu au sommet de la colonne formant une zone orangé pâle diffuse de quelques millimètres d'épaisseur se rassemble en un anneau orangé bien net qui vire au rose cyclamen par acidification à l'acide acétique.

Ce comportement est identique à celui observé avec des solutions éthéro-pétroliques diluées d'astaxanthine. Par contre, l'extrait des yeux des rats témoins ne permet d'observer aucune coloration après adsorption sur alumine et développement du chromatogramme.

Ainsi, chez le Rat traité, l'astaxanthine ou l'un de ses produits de transformation se retrouve au niveau de la rétine (2).

*Etude des foies* : 10 g. de tissu hépatique sont broyés avec du sulfate de soude anhydre puis la masse est épuisée par l'acétone. Les solutions acétoniques diluées sont agitées avec de l'éther de pétrole et la solution éthéro-pétrolique lavée, séchée, filtrée, est ramenée par évapora-

1) Préparée selon la technique précédemment décrite [5].

2) L'examen des yeux énucléés montre que seule la région rétinienne est pigmentée.



tion en atmosphère inerte sous pression réduite à un volume de 5 cm<sup>3</sup>. La solution jaune pâle ainsi obtenue est chromatographiée sur alumine et donne à quelques millimètres du sommet de la colonne un anneau orangé ressemblant à celui obtenu avec l'extrait des yeux mais plus diffus et plus pâle. Par acidification apparaît bien la teinte rose cyclamen mais à peine perceptible.

Ainsi ne se retrouvent dans le tissu hépatique de l'animal traité que des traces de pigment, ce qui indique l'inaptitude à la mise en réserve dans cet organe.

Dans une deuxième expérience, l'huile a été administrée à 14 rats carencés en vitamine A, parvenus au stade de la stabilisation de poids et présentant des signes de xérophtalmie intense. Après 15 jours de traitement, les lésions oculaires étant complètement guéries, les animaux ont été sacrifiés et examinés comme ceux de l'expérience précédente. Le résultat obtenu a été le même mais plus net encore étant donné le nombre plus élevé d'animaux traités : le pigment était présent dans la rétine; dans le foie, seules des traces ont pu être décelées.

Un dernier essai a été exécuté en administrant à 6 rats carencés non plus de l'huile d'hépatopancréas mais du pigment extrait de l'hypoderme. Comme dans les expériences précédentes, le pigment était présent dans les yeux; des traces infimes se trouvaient également dans le foie.

Ces expériences établissent sans ambiguïté que l'administration d'astaxanthine amène sa localisation dans la rétine, aussi bien chez le Rat normal que chez le Rat carencé en vitamine A. Elles font ainsi prévoir pour le caroténoïde la possibilité d'intervenir dans la constitution de pigments rétinien (1). En présence d'un tel résultat, il convient de se demander comment l'astaxanthine, caroténoïde à 40 atomes de carbone, à 13 doubles liaisons conjuguées et à noyaux de  $\beta$ -ionone oxygénés peut, dans la succession des réactions cycliques des processus de photo-réception rétinienne, jouer le rôle normalement dévolu à la vitamine A ou à son aldéhyde (2) qui ne possèdent que 20 atomes de carbone et respectivement 6 et 7 doubles liaisons conjuguées.

Il importe en premier lieu de souligner que la présence de fonctions éne-diols dans la molécule confère à l'astaxanthine des propriétés chimiques qui la situent tout à fait à part dans la série des caroténoïdes à noyaux de  $\beta$ -ionone oxygénés : on sait en effet qu'il existe chez les Crustacés une grande variété d'astaxanthino-protéïdes colorés [7], [8]. D'autre part, les récents progrès sur la structure de la rhodopsine, pigment rétinien photosensible des Vertébrés terrestres et de nombreux animaux

---

1) Dès 1938, WALD et ZUSSMANN [6] ont reconnu la présence d'astaxanthine ou d'astaxanthine dans la rétine de divers oiseaux, faisant ainsi pressentir le rôle possible de ces pigments dans les phénomènes de photoréception.

2) Axérophtal ou Rétinène.

marins, conduisent à admettre que le groupement prosthétique de ce pigment est constitué non par une mais par deux molécules de rétinène. Celles-ci sont liées par l'extrémité de leur chaîne polyénique et l'ensemble ainsi constitué possède 13 doubles liaisons conjuguées. Les modèles structuraux de rhodopsine proposés par COLLINS et MORTON [9] présentent une analogie frappante avec les complexes hétéro-protéidiques de l'astaxanthine [10] : il paraît indubitable que celle-ci, par son système de doubles liaisons conjuguées et sa faculté de s'unir aux protéines par ses groupes ène-diols, possède les qualités requises pour la constitution d'un pigment rélinin. Aussi, l'étude des propriétés physiologiques de ce nouveau pigment permettra-t-elle peut-être d'aborder expérimentalement certains problèmes encore obscurs de la Biochimie de la vision.

(Travail du Laboratoire de Chimie biologique de la Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Alger, Professeur A. GIBERTON)

#### BIBLIOGRAPHIE

1. — GRANGAUD, R. et MASSONET, Mlle R., C.R. Ac. Sc., 1948, 227, 568.
2. — GRANGAUD, R., CHECHAN, C. et MASSONET, Mlle R., C.R. Soc. Biol., 1950, 443, 1179.
3. — GRANGAUD, R., CHECHAN, C. et MASSONET, Mlle R., C.R. Soc. Biol., 1950, 444, 1022.
4. — GRANGAUD, R. et MASSONET, Mlle R., C.R. Ac. Sc. 1950, 230, 1319.
5. — GRANGAUD, R. et MASSONET, Mlle R., Bull. Soc. Chim. biol., 1949, 31, 331.
6. — WALD, G. et ZUSSMANN, H., Nature, Lond., 1937, 440, 197.
7. — WALD, G., NATHANSON, N., JENCKS, W.P. et TARR, E., Biol. Bull., 1948, 95, 249.
8. — GRANGAUD, R., Recherches sur l'Astaxanthine, nouveau facteur vitaminiq. A, Thèse Sciences, Lyon, 1950.
9. — COLLINS, F.D. et MORTON, R.A., Biochem. J., 1950, 47, 10 et 18.
10. — GRANGAUD, R., Caroténoïdes et Vision, in Exposés annuels de Biochimie médicale, 1951, 13.



## Etude analytique de la constitution du système vaso-constricteur rénal

J. Malmejac, G. Chardon, A. Gross et G. Neverre

L'organisation de l'appareil nerveux vaso-moteur rénal est calquée, dans son ensemble, sur celle générale de tous les appareils de commande de la vaso-motricité : centres encéphalo-médullaires, voies efférentes extra-médullaires, relais synaptiques avant d'aboutir aux muscles vasculaires effecteurs, représentent le schéma classique. Aucune note discordante ne s'élève à ce sujet. La question se présente un peu différemment quand on discute sur des points précis de topographie ou sur les principales aptitudes fonctionnelles des diverses localisations mises en évidence. C'est surtout à propos des relais synaptiques extra-médullaires et de leurs localisations que de nouveaux problèmes se sont posés quand H. HERMANN et ses collaborateurs ont montré que la partie terminale du nerf grand splanchnique contient des synapses appartenant aux voies vaso-motrices rénales et joue, à cet égard, le rôle d'un véritable ganglion autonome.

Deux nouvelles techniques, mises récemment au point par nos soins (1), nous ont conduits à reprendre certaines recherches sur cette question. Ces deux techniques nous permettent, en effet, de dissocier, vasculairement parlant, le système vaso-moteur rénal en trois parties :

- a) centres encéphalo-médullaires et premières voies efférentes;
- b) ganglions du plexus solaire où se trouvent les relais, les synapses;
- c) partie terminale, intra-rénale, neuro-musculaire, de ce système.

La préparation terminée, on a pourtant respecté, au point de vue nerveux, l'unité de l'ensemble; on a par surcroît évité d'aborder directement cet appareillage nerveux, donc de le traumatiser; on assure l'irrigation constante de ses différentes parties par du sang pur, sans faire appel à des anti-coagulants. Les conditions les *plus physiologiques* nous semblent donc respectées, et ceci d'autant plus que nos études sont réalisées alors que les connexions pré-ganglionnaires sont intactes, les relais synaptiques présents sur ces voies vaso-motrices centrifuges restent donc soumis aux influences nerveuses centrales normales : le tonus

(1) MALMEJAC J. NEVERRE G. et GROSS A. Technique de la « surrénale irriguée in situ », C.R. Soc. Biol. 1950, 144, 261.

MALMEJAC J. GROSS A. et NEVERRE G. Etude expérimentale chez le chien, de l'activité des ganglions du plexus solaire « irrigués in situ », Réunion Soc. Biol., Alger, 15 Mars 1951.



vaso-moteur central est toujours l'excitant physiologique des appareils nerveux de relais dont nous apprécions les aptitudes fonctionnelles.

Les deux méthodes auxquelles nous avons recours se complètent. La première, « surrénale et rein irrigués in situ », nous permet d'isoler complètement, au point de vue vasculaire, chez un chien B, la région sur-réno-rénale gauche, ainsi que les ganglions du plexus solaire correspondant; toute cette partie, dont les voies nerveuses afférentes sont normales, se trouve perfusée sur place par un chien P. Les modifications du tonus vaso-moteur d'origine centrale vont alors pouvoir s'exercer à l'état pur sur les vaisseaux du rein, puisque celui-ci est irrigué sous pression constante. C'est ainsi que toute hypertension déclenchée chez le chien B (par injection de sérum physiologique, d'adrénaline,...) provoque une vaso-dilatation correctrice réflexe nettement mise en évidence au niveau de ce rein; toute hypotension au contraire (par saignée, par injection d'un produit vaso-dilatateur périphérique comme l'histamine par exemple) entraîne l'effet correcteur inverse : le rein irrigué, maintenu à l'abri de l'effet déplétif (2), diminue de volume exclusivement par intervention d'une vaso-constriction d'origine centrale.

La seconde méthode, dérivée de la précédente, permet de pousser plus loin encore l'analyse expérimentale. Cette fois-ci, en effet, le système vaso-moteur rénal, dans sa partie abdominale, est subdivisé en deux parties :

- a) le plexus solaire (comprenant, en particulier, les ganglions aortico-rénaux), irrigué sur place par un chien perfuseur P<sub>1</sub>;
- b) le rein homolatéral lui-même, perfusé par un second chien perfuseur P<sub>2</sub>. Il est alors possible de dissocier masse ganglionnaire et organe effecteur, c'est-à-dire d'étudier à l'état pur, en prenant le rein irrigué pour test, l'activité de ganglions ayant conservé toutes leurs relations afférentes et efférentes.

Les résultats déjà obtenus à l'aide de ces deux méthodes, à propos de la constitution du système nerveux vaso-moteur rénal, peuvent être schématiquement groupés sous deux rubriques.

---

(2) Les modifications de tonus des vaisseaux du rein retentissent sur sa sécrétion. Avec ces techniques, le pédicule vasculo-nerveux du « rein irrigué » n'est pas directement abordé au cours de la préparation. La sécrétion urinaire se poursuit, le plus souvent normalement, bien que l'organe appartienne, par son irrigation, au chien perfuseur P et, par ses nerfs, à son légitime propriétaire, le chien B. L'action nerveuse (vasomotrice en particulier) s'exerce donc à l'état pur, à l'exclusion de toute influence hémodynamique : le retentissement sur la diurèse est ainsi nettement mis en évidence.

## I. — LOCALISATION DES RELAIS SYNAPTIQUES

## SUR LES VOIES VASO-MOTRICES RÉNALES

Nos résultats confirment pleinement, sur ce point, ceux déjà rapportés, dont les plus récents (auxquels nous avons déjà fait allusion) sur la présence de synapses dans la partie terminale du nerf grand splanchnique

Nous avons surtout eu recours, dans ce but, à des épreuves pharmacodynamiques et utilisé un synaptolytique tel que le tétra-éthyl-bromure d'ammonium (ou tétranium). Injecté par voie endo-veineuse, à la dose de 10 à 20 mgr. par kilo d'animal, ce poison provoque un trouble de la transmission entre fibres pré et post-ganglionnaires, crée un véritable état transitoire de paralysie ganglionnaire.

L'expérience réalisée avec la technique du « plexus solaire irrigué » permet de localiser avec certitude les synapses existant sur les voies vaso-constrictrices rénales dans les ganglions de ce plexus et dans la partie terminale du nerf grand splanchnique. Les recherches auxquelles nous nous sommes livrés sur ce point sont de plusieurs types :

a) L'inhalation, par le chien B, (légitime propriétaire des ganglions et du rein irrigués auxquels il n'est plus relié que par les nerfs) d'un mélange pauvre en oxygène provoque une augmentation du tonus des centres vaso-moteurs dont le rein perfusé est le témoin : il diminue de volume. Une injection de tétranium, poussée vers les ganglions irrigués, supprime cet effet : une véritable coupure sur les voies vaso-motrices rénales s'est donc constituée. Ce poison étant un puissant synaptolytique, un tel résultat conduit à localiser les synapses des voies vaso-motrices des reins dans les ganglions du plexus solaire. On peut du reste répéter l'expérience en excitant comparativement le nerf grand splanchnique correspondant avant et après action ganglionnaire du synaptolytique : l'effet vaso-constricteur rénal disparaît complètement dans le second cas, à la condition toutefois d'exciter le nerf dans le thorax, au-dessus de la région terminale où siègent des synapses; on s'exposerait à exciter directement, dans cette région terminale, sous-diaphragmatique, des fibres post-ganglionnaires, correspondant aux relais haut situés et pourtant atteints par le tétranium (3).

Existe-t-il, pour le rein, des synapses situés en dehors du plexus solaire ? Des expériences menées différemment, quoique avec les mêmes techniques, permettent de répondre par la négative.

---

(3) Cette partie terminale du nerf grand splanchnique est irriguée par une fine artère, dirigée de bas en haut, dont l'origine se trouve dans les vaisseaux assurant l'irrigation de tout le plexus solaire. Un poison injecté au chien perfuseur P<sub>1</sub>, ou directement dans les artères aboutissant au plexus solaire, parvient à la dernière partie du nerf splanchnique.



b) On réalise l'excitation, chez un chien B, dont la région surreno-rénale gauche est irriguée *in situ* par un chien P<sub>1</sub>, d'une racine antérieure (D 8 ou D 9) contenant des fibres centrifuges à destination, non seulement du rein et de la surrénale (tous deux perfusés sur place), mais de la rate. Une telle excitation (tracé I, à 14 h. 36) provoque une vaso-constriction au niveau du rein et de la rate et une décharge d'adrénaline; celle-ci s'objective, chez le chien transfusé-réactif A, par une augmentation de pression artérielle et une spléno-contraction. A 14 h. 50, on injecte au chien B, par voie endo-veineuse, 210 mgr. de tétranium; or, peu après, à 15 h. 04, une excitation de la racine antérieure, identique à celle pratiquée à 14 h. 36, provoque des réactions du rein et de la surrénale irrigués, comparables aux précédentes; par contre, le pléthysmogramme de la rate du chien B reste étale. Le poison a donc agi à dose suffisante pour paralyser les synapses à destination de la rate (qui se trouvent dans les chaînes caténales para-vertébrales) (4); si la réaction vasculaire rénale conserve son intensité, c'est qu'aucune synapse du système vaso-constricteur de cet organe ne se trouve dans ces ganglions.

La contre épreuve est fournie au cours de la même expérience, après dissipation des effets du tétranium injecté au chien B : le poison synaptolytique est, cette fois, poussé dans les veines du chien perfuseur P; l'excitation de la racine antérieure ne provoque plus de constriction rénale alors que la rate réagit de nouveau normalement.

## II. — SUR LES APTITUDES FONCTIONNELLES DES SYNAPSES GANGLIONNAIRES DES VOIES VASO-MOTRICES RENALES

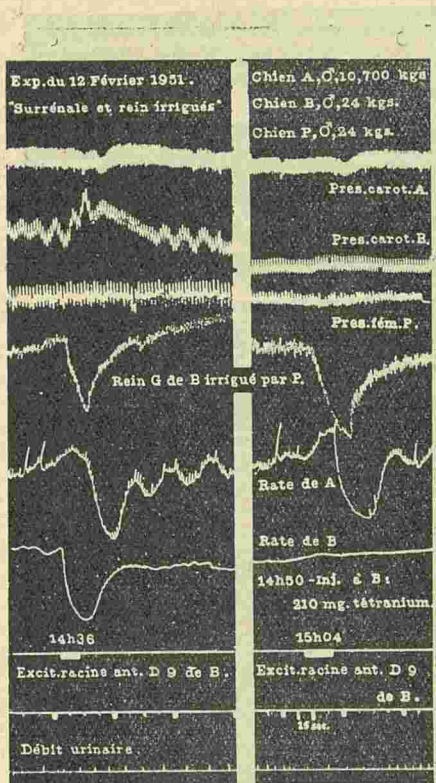
Ce second aspect, abordé à propos du rein, s'intègre dans le cadre général du fonctionnement des ganglions autonomes.

a) L'activité ganglionnaire est normale si l'irrigation est convenablement entretenue. Elle cesse progressivement (en 15 à 20 minutes) en cas d'interruption de la circulation. On assiste alors, si l'on utilise la technique du « plexus solaire irrigué » à une dilatation progressive du rein irrigué sous pression constante par un second perfuseur P 2.

b) L'*ésérine*, justement considérée comme un puissant agent anticholinestérasique, augmente considérablement la transmission ganglionnaire. Son injection vers le plexus solaire « irrigué » sur place, et ayant conservé ses voies afférentes, provoque une constriction des vaisseaux du rein correspondant (Tracé II à 15 h. 30). Or, le tonus des centres vaso-

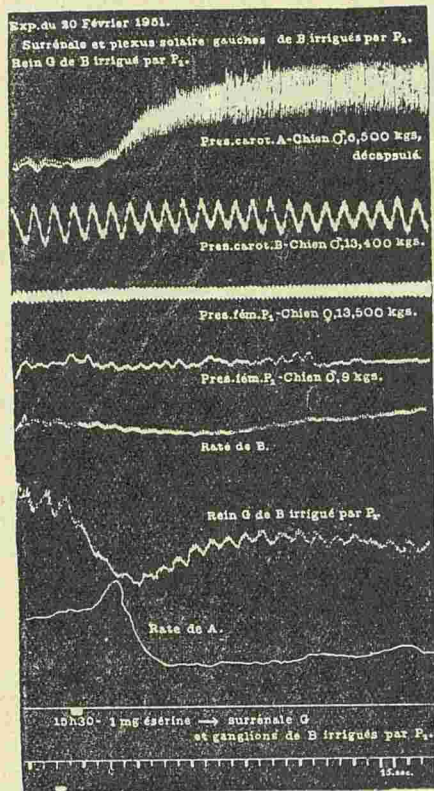
(4) Pour bien affirmer cette localisation, il suffit de comparer, après cette injection du synaptolytique au chien B, les effets, sur la rate de ce chien, d'excitations portées sur la racine antérieure choisie et sur le nerf splanchnique : la première est sans effet alors que la seconde entraîne l'effet spléno-constricteur classique.





**Plexus solaire irrigué in situ** — Le plexus solaire du chien B est perfusé sur place par un chien P1; le rein homolatéral est lui-même perfusé par un chien P2. A 15 h. 30, une injection de 1 mgr. d'ésérine est poussée dans les vaisseaux artériels, vers les ganglions du plexus irrigué. Le rein entre en vaso-constriction alors que la rate du chien B ne réagit pas. L'action vaso-constrictrice d'origine centrale est donc potentialisée pour le rein (les relais synaptiques de ses voies vaso-motrices se trouvent dans ces ganglions) mais non pour la rate (les relais synaptiques de ses voies vaso-motrices se trouvent dans les ganglions des chaînes catenaires et échappent donc à l'action de l'ésérine).

Noter que la pression artérielle s'élève et que la rate se contracte chez le chien transfusé réactif A : la surrénale est en effet irriguée sur place, en même temps que le plexus solaire; l'ésérine potentialisée, par action sur la jonction neuro-glandulaire, l'influence du système nerveux adrénalino-sécréteur.



**Surrénale et rein irrigués in situ.** — L'excitation en D9, à 14 h. 36, du bout périphérique de la racine antérieure gauche du chien B, provoque :

- une hypertension chez ce chien et une constriction de sa rate;
- une vaso-constriction au niveau du rein gauche, irrigué *in situ* par le chien P;
- une hyperactivité de la glande surrénale gauche irriguée par le même perfuseur : en effet, la pression artérielle s'élève et la rate se contracte chez le chien A, transfusé-réactif, qui reçoit directement, par anastomose veineuse surrénalo-jugulaire, le sang efférent de cette surrénale.

A 15 h. 04, 14 minutes après injection, par voie endo-veineuse, de 210 mgr. de tétranium au chien B, une excitation identique de la racine antérieure gauche du chien B en D9 provoque les mêmes réactions du rein et de la surrénale irriguée; la rate du chien B, par contre ne réagit plus.

moteurs n'est pas modifié : on est donc conduit à admettre une *action locale, ganglionnaire, de* potentialisation de la transmission entre fibres pre-ganglionnaires et post-ganglionnaires. Une telle action peut être mise en évidence, sous une autre forme, en excitant directement le nerf splanchnique correspondant au plexus solaire qui a reçu l'ésérine : les effets de constriction sur les vaisseaux du rein sont alors plus intenses (potentialisation) et plus prolongés (after-décharge).

c) L'adrénaline à faible dose exerce une action favorisante sur la transmission synaptique ganglionnaire. L'injection continue d'hormone de la médullo-surrénale, par voie endo-veineuse, chez le chien P<sub>1</sub>, qui assure l'irrigation *in situ* du plexus solaire, entraîne, au niveau du rein correspondant, perfusé par le chien P<sub>2</sub>, l'augmentation des réactions vaso-constrictrices d'origine centrale, délenchées, par exemple, par de brèves anoxies du chien B.

\*  
\*\*

Les recherches analytiques expérimentales auxquelles nous nous sommes livrés, basées sur des épreuves fonctionnelles, physiologiques, sur des actions chimiques diverses, exercées par un synaptolytique (tétréthyl-bromure d'ammonium), un anticholinestérasique (du type ésérine) ou une hormone (l'adrénaline), permettent de localiser les synapses existant sur les voies vaso-constrictrices des reins dans les ganglions du plexus solaire et dans la partie terminale du nerf grand splanchnique.

Les recherches poursuivies à ce propos conduisent à préciser diverses données générales sur la conduction synaptique dans les ganglions autonomes et sur ses mécanismes de réalisation (5).

(Laboratoire de PHYSIOLOGIE de la  
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE D'ALGER).

---

(5) C'est ainsi que l'action exercée par l'ésérine sur la transmission synaptique au niveau des ganglions du plexus solaire peut être retenue comme argument en faveur d'une intervention d'acétylcholine, dont le rôle exact est loin, d'ailleurs, d'être définitivement précisé.



PAR LA TECHNIQUE PHARMACEUTIQUE

COMME PAR LES ORGANES DIGESTIFS

# PROTÉOLYSAT RONCHÈSE

**2 FORMES**  
POUDRE INGÉRABLE  
AMPOULES PANSEMENT

VALINE  
LYSINE  
ARGININE  
TYROSINE  
HISTIDINE  
THRÉONINE  
METHIONINE  
TRYPTOPHANE  
PHÉNYLALANINE  
ACIDE ASPARTIQUE  
CYSTINE-CYSTEINE  
LEUCINE-ISOLEUCINE  
ALANINE GLYCOCOLLE  
HYDROXYPROLINE  
PROLINE-SÉRINE

LABORATOIRES RONCHÈSE 21, BOULEVARD DE RIQUIER NICE

TUNISIE : SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS

**POUR TOUS VOS REGIMES  
strictement ou partiellement  
- DECHLORURES -**

# Pennac

LAIT DÉCHLORURÉ CONCENTRÉ  
STÉRILISÉ  
ENTIER ÉCRÉMÉ

**INDICATIONS :**

*PENNAC ENTIER : Toutes les indications des régimes déchlorurés.  
Cure de Carrel. - Affections rénales, cardiaques et hépatiques. — Néphrites  
aiguës et chroniques. - Retention hydrochlorurée. - Insuffisance cardiaque.  
Hypertension. — Grossesse, Accouchement.*

*PENNAC ECREME : Obésité — Néphrose lipoidique*  
**ECHANTILLONS — LITTÉRATURE FICHES DE REGIME**

*Guigoz*

6, rue Picot — Paris (16<sup>e</sup>) — Tél. : COPernic 38.60

TUNISIE, Agence Pharmaceutique Française  
8, Passage du 7 Mai — TUNIS

**« Corps rouge » (Red Body) et Hallachrome**par le **D<sup>r</sup> D. Kertesz**

—o—

Le développement d'une coloration rouge pendant l'oxydation enzymatique de la tyrosine et de l'*o*-dihydroxyphénylalanine (Dopa) présente un intérêt, non seulement parce qu'il correspond à une étape de la mélanogénèse, mais aussi pour sa relation étroite avec l'adrénochrome. En fait, ce problème est grevé, et cela depuis longtemps, d'un curieux malentendu et mérite certainement révision.

D'après RAPER (1) la coloration rouge est due exclusivement à la 2-carboxy-2, 3-dihydroindole-5, 6-quinone, qu'il a dénommée « corps rouge », précurseur hypothétique du 2-carboxy-5, 6-dihydroxyindole et du 5, 6-dihydroxyindole, les diméthoxy-dérivés desquels il l'a isolé en 1927. La structure de ces dérivés a été confirmée par synthèse. (2)

Quelques années après, MAZZA et STOLFI ont isolé le pigment d'**Halla Parthenopea**, qu'ils ont dénommé hallachrome et à qui ils ont attribué exactement la même structure que celle du « corps rouge » de RAPER. Depuis lors, l'identité de ces deux substances, pourtant manifestement différentes, a été si fermement admise dans tous les esprits, que les noms d'hallachrome et de « corps rouge » sont devenus des synonymes, même pour les spécialistes de la question.

A ma connaissance, FRIEDHEIM seul, après avoir tout d'abord admis leur identité (4), l'a déclarée ensuite impossible (5). Son opinion est basée, d'une part sur la solubilité de l'hallachrome dans les alcools amyliques et butyliques, où le « corps rouge » est strictement insoluble, et, d'autre part, sur le changement de couleur de l'hallachrome, rouge à pH 8,5 et vert émeraude en solution plus alcaline, virage que les solutions du « corps rouge » ne présentent pas. Il est juste de se rappeler, que MAZZA et STOLFI (1) ont non seulement décrit ces propriétés de l'hallachrome, mais ont en outre observé que le pigment est soluble dans l'acide acétique glacial, l'acétone, l'alcool, la pyridine, etc., dans lesquels le « corps rouge » est insoluble. D'ailleurs l'extraordinaire stabilité de son pigment rend son identité avec le « corps rouge » absolument impossible.

Il est dès lors évident, que si les propriétés décrites par MAZZA et STOLFI sont exactes, l'une des deux substances, hallachrome et « corps rouge », ne peut pas être la 2-carboxy-2, 3-dihydroindole-5, 6-quinone.

---

(1) S. H. Raper, *Biochem. J.* **21**, 89 (1927).

(2) A. E. Oxford et S. H. Raper, *J. chem. Soc.* 417 (1927).



En janvier dernier, grâce à la courtoisie de M. R. DOHRN, directeur de la Station Zoologique de Naples, j'ai eu l'occasion de préparer l'hallachrome d'après MAZZA et STOLFI (3) et d'après FRIEDHEIM (4) et j'ai pu constater que les propriétés physiques rappelées plus haut et indiquées par ces auteurs sont exactes.

L'identité si longtemps et si légèrement admise du « corps rouge » et du « hallachrome » nous place maintenant dans une situation extrêmement curieuse. Le premier est une substance instable, qui n'a jamais été isolée, mais dont la structure a été établie par la synthèse de ses diméthoxy-dérivés. Par ailleurs le second est relativement stable, qui aurait été isolé à l'état cristallisé, et qui, d'après MAZZA et STOLFI, présente la même structure et forme les mêmes diméthoxy-dérivés. Il serait important de savoir, laquelle de ces deux substances est (si c'est le cas) la 2-carboxy-2, 3-dihydroindole-5, 6-quinone. Avant de pouvoir se former une opinion à cet égard il est absolument nécessaire de réexaminer avec soin les nombreuses preuves chimiques présentées par MAZZA et STOLFI (3) en faveur de la structure de leur « hallachrome », lesquelles paraissent à première vue très convaincantes. (6)

Quoi qu'il en soit, il est utile de rappeler que, même d'après RAPER (7), le « corps rouge » n'est ni l'unique ni le premier produit intermédiaire rouge qui se forme pendant l'oxydation enzymatique de la tyrosine et de la Dopa. Il est précédé par la formation de l'o-quinone de la Dopa, qui malgré son extrême instabilité, peut demeurer en concentration suffisante (spécialement pendant l'oxydation de la tyrosine) (8, 9) pour être, seule ou en partie, la cause de la coloration rouge. Une évidence expérimentale sur ce dernier point a été présentée ailleurs (10); elle est basée d'une part sur l'examen chimique et spectrophotométrique de l'oxydation de la Dopa par l'oxyde d'argent, suivi de la réduction du produit formé par l'hydrosulfite, et, d'autre part, sur l'étude manométrique et spectrophotométrique de l'oxydation enzymatique de la N-chloracétyl-tyrosine et de la glycy-tyrosine.

Laboratoire de Physiologie de l'Institut des Hautes Etudes, Tunis,  
le 30 juin 1950.

(3) F. P. Mazza et G. Stolfi, Arch. Sci. Biol. **16**, 185 (1931).

(4) E. A. H. Friedheim, Biochem. Z. **259**, 257 (1933).

(5) E. A. H. Friedheim, Schweiz. med. Wschr. **65**, 256 (1935).

(6) H. S. Mason, J. Biol. chem. **172**, 83 (1948).

(7) S. H. Raper, Biochem. J. **21**, 89 (1927).

(8) L. Califano et D. Kertész, Nature. **142**, 1036 (1938); Enzymol. **6**, 233 (1938).

(9) D. Kertész, Enzymol. **12**, 254 (1948); **13**, 182 (1949).

(10) D. Kertész, Bull. Soc. Chim. Biol. **32**, 587 (1950).





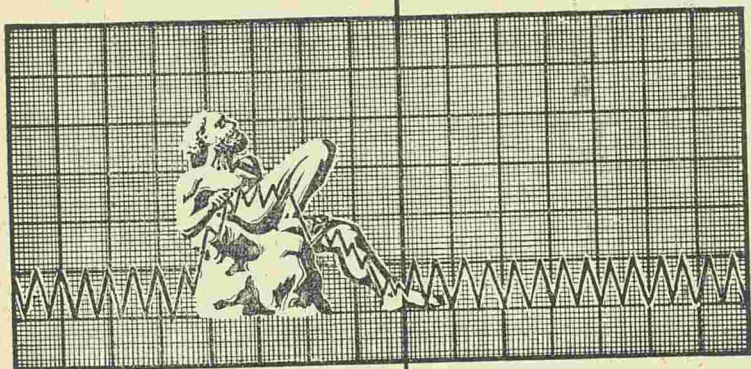
DEUXIÈME SECTION

— 0 —

Hygiène et Médecine Publique

ADONIS

*Sédation des spasmes sans inhibition des muscles lisses*



*cachets pilulaires*



*petits suppositoires*



*ampoules "intramusculaire"*

GASTRO ENTÉROLOGIE

OBSTÉTRIQUE

GYNECOLOGIE

TROUBLES VASCULAIRES

CARDIOLOGIE

UROLOGIE

# Ambomitine

LABORATOIRE J. P. PETIT, 72, B<sup>e</sup> DAVOUT PARIS, 20<sup>e</sup> DID. 55.01

Echantillons sur demande

PUB. S. B.

©

**Sensibilité de trois rongeurs sauvages tunisiens**

*Mus musculus spretus*, *Dipodillus campestris* et *Meriones shawi* (1)

au *Plasmodium berghei* Vincke et Lips 1948

par **Paul Durand** et **Maurice Mathis**

---

Depuis la découverte du *Plasmodium berghei* dans le sang d'un rat arboricole du Congo belge : *Thamnomys surdaster surdaster* (2) et sa transmission à la souris blanche, on a cherché la sensibilité des autres rongeurs : Rat blanc (3), Cotton-Rat (4), Hamster doré (5), Mérion (6) et de certaines espèces de chauves-souris (7). Nous exposons dans cette note nos essais positifs sur trois rongeurs tunisiens, deux capturés dans la nature, le troisième élevé par l'un de nous (Paul Durand) depuis plusieurs années au Laboratoire.

**Souche de *Plasmodium berghei* utilisé : « Keyberg 173 »**

Nous l'avons reçue du Professeur Ed. Sergent, Directeur de l'Institut Pasteur d'Algérie le 4 avril 1950; depuis ce moment nous l'entretiens régulièrement sur souris blanche. Le 7 mai 1951, elle était à son 73<sup>e</sup> passage.

**1. — *MUS MUSCULUS SPRETUS* (LATASTE)**

Ce petit rongeur ressemble à une souris grise, mais sa teinte est plus fauve et sa queue plus courte; adulte, il ne pèse que 12 gr. Nous avons expérimenté sur trois sujets mâles capturés en novembre 1950. Ces trois rongeurs ont été inoculés, chacun à leur tour en même temps que des souris témoins, respectivement les 25 novembre, 2 et 6 décembre. Le seul sujet autopsié mourant pesait 12 gr.; sa rate mesurant 25 mm. sur 8 mm. était hypertrophiée et pesait 340 mgr.

Nous avons résumé dans le tableau suivant la marche de l'infection. Comme on peut le constater le *Mus musculus spretus* est très sensible au *Plasmodium berghei*. L'infection sanguine est intense et reste telle jusqu'à la mort de l'animal.



| Jour | Spretus 1 <sup>er</sup> Essai |   |   | Spretus 2 <sup>e</sup> Essai |    |    | Spretus 3 <sup>e</sup> Essai |    |    |
|------|-------------------------------|---|---|------------------------------|----|----|------------------------------|----|----|
|      | Témoins souris                |   |   | Témoins souris               |    |    | Témoins souris               |    |    |
| 0    | —                             | — | — | —                            | —  | —  | —                            | —  | —  |
| 1    | NR                            | — | — | TR                           | TR | ER | ER                           | ER | ER |
| 2    | AN                            | — | — | NR                           | NR | NR | —                            | —  | —  |
| 3    | N                             | — | — | N                            | N  | AN | —                            | —  | —  |
| 4    | TN                            | — | — | AN                           | AN | TN | —                            | —  | —  |
| 5    | TN                            | — | — | N                            | N  | AN | —                            | —  | —  |
| 6    | TN                            | — | — | AN                           | AN | TN | —                            | —  | —  |
| 7    | TN                            | — | — | N                            | N  | AN | —                            | —  | —  |
| 8    | EN                            | — | — | AN                           | AN | TN | —                            | —  | —  |
| 9    | EN                            | — | — | N                            | N  | AN | —                            | —  | —  |
| 10   | EN                            | — | — | TN                           | TN | EN | —                            | —  | —  |
| 11   | EN                            | — | — | EN                           | EN | —  | —                            | —  | —  |
| 12   | EN                            | — | — | EN                           | EN | —  | —                            | —  | —  |
| 13   | EN                            | — | — | TN                           | TN | —  | —                            | —  | —  |
| 14   | EN                            | — | — | EN                           | EN | —  | —                            | —  | —  |
| 15   | EN                            | — | — | EN                           | EN | —  | —                            | —  | —  |
| 16   | EN                            | — | — | EN                           | EN | —  | —                            | —  | —  |
| 17   | EN                            | — | — | EN                           | EN | —  | —                            | —  | —  |
| 18   | —                             | — | — | —                            | —  | —  | —                            | —  | —  |
| 19   | —                             | — | — | —                            | —  | —  | —                            | —  | —  |
| 20   | EN                            | — | — | —                            | —  | —  | —                            | —  | —  |
| 21   | —                             | — | — | —                            | —  | —  | —                            | —  | —  |
| 22   | —                             | — | — | —                            | —  | —  | —                            | —  | —  |
| 23   | —                             | — | — | —                            | —  | —  | —                            | —  | —  |
| 24   | +                             | — | — | +                            | +  | +  | —                            | —  | —  |

montrant

II. — **DIPODILLUS CAMPESTRIS** (LEVAILLANT)

Ce petit rongeur assez commun en Tunisie est également connu sous le nom de Gerbille. En dépit de sa longue conservation, sa reproduction en captivité n'a jamais pu être réalisée pas plus par nous-même que par les auteurs égyptiens qui l'ont tentée. Tous les animaux que nous avons utilisés dans cette note ont été capturés en novembre 1949 aux environs de Tunis.

**Première expérience.** — Dans cette première série d'essais trois Gerbilles ont été inoculées au cours des 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> passages, les 11, 16 et 20 mai 1950. Alors que les souris témoins faisaient des infections normales, ces trois Gerbilles n'ont jamais présenté une seule fois dans leur sang à l'examen direct le moindre parasite. Nous n'avons pas eu plus de succès en réinoculant massivement ces Gerbilles le 7 juin. Nous pensions que la Gerbille n'était pas réceptive, nous verrons qu'il n'en n'est rien.

**Deuxième expérience.** — Le 15 juin 1950 (Exp. 40), 5 Gerbilles neuves sont inoculées dans la cavité péritonéale avec 1/3 de cc. d'un mélange de sang et d'eau citratée à parties égales de plusieurs souris fortement parasitées.

Le tableau suivant résume la marche de l'infection :

| Gerbille I | II  | III | IV | V  | Témoins Souris |    |    |
|------------|-----|-----|----|----|----------------|----|----|
| DR         | DB  | VR  | VB | VJ |                |    |    |
| 0          | —   | —   | —  | —  | —              | —  | —  |
| 1          | —   | —   | —  | —  | —              | —  | †  |
| 2          | 0   | ER  | TR | R  | 0              | AN | AN |
| 3          | 0   | 0   | AN | NR | 0              | N  | N  |
| 4          | 0   | 0   | N  | N  | 0              | —  | —  |
| 5          | 0   | 0   | R  | AN | 0              | †  | †  |
| 6          | 0   | 0   | —  | —  | 0              |    |    |
| 7          | 0 0 | 0 0 | —  | —  | 0 0            |    |    |
| 8          | 0   | 0   | 0  | R  | 0              |    |    |
| 9          | 0   | 0   | 0  | 0  | 0              |    |    |
| 10         | —   | —   | —  | —  | —              |    |    |
| 11         | 0   | 0   | 0  | 0  | 0              |    |    |
| 12         | 0   | 0   | 0  | 0  | 0              |    |    |
| 30         | 0   | 0   | 0  | 0  | 0              |    |    |

5 mois plus tard, toujours négatives.

Trois des cinq Gerbilles font une infection nettement décelable à l'examen direct, mais de très courte durée. Le sang de trois d'entre elles : les

2 négatives et celle qui a fait une infection très légère à la 48<sup>e</sup> heure notée ER est inoculé à des souris neuves. Aucune ne s'infecte.

**Troisième expérience.** — Deux Gerbilles reçoivent le 15 novembre 1950 une dose massive de « Plasmodium berghei » : 1/2 cc. d'un mélange de sang de souris fortement parasitées (38<sup>e</sup> passage) et d'eau citratée à parties égales. Cette dose déclenche chez nos animaux des infections massives. L'un d'entre eux meurt d'accès pernicieux le 8<sup>e</sup> jour, le second guérit et ne présente plus jamais de parasites dans son sang. Avec le sang de ces 2 Gerbilles nous en inoculons une autre qui constitue le 2<sup>e</sup> passage. Cet animal fait une infection très nette, mais dès le 6<sup>e</sup> jour nous ne trouvons plus de parasites à l'examen direct. Cette expérience avec ses témoins est résumée dans le tableau suivant :

|    | Premier passage<br>VR | Gerbilles<br>VJ | Souris<br>témoins |    | Deuxième passage<br>VB Gerbille |
|----|-----------------------|-----------------|-------------------|----|---------------------------------|
| 0  | —                     | —               | —                 | —  | —                               |
| 1  | —                     | —               | —                 | —  | —                               |
| 2  | R                     | AN              | NR                | AN | ER                              |
| 3  | AN                    | AN              | AN                | AN | NR                              |
| 4  | —                     | —               | —                 | —  | AN                              |
| 5  | TN                    | N               | N                 | TN | R                               |
| 6  | TN                    | R               |                   | —  | 0                               |
| 7  | EN                    | TR              |                   | —  | 0                               |
| 8  | +                     | 0               |                   | —  | 0                               |
| 9  |                       | 0               |                   | —  | 0                               |
| 10 |                       | ER              |                   |    | —                               |

**Vérification par inoculation à la souris.** — Le sang de ces 2 Gerbilles qui n'ont plus présenté de parasites a été inoculé à des souris neuves. Nous avons ainsi pu mettre en évidence le « Plasmodium berghei » pendant très longtemps.

*Gerbille mâle, ventre bleu (Exp. 91, cahier 1)*

Le sang de cette Gerbille prélevé au bout de la queue et inoculé à des souris réactifs s'est montré virulent jusqu'au 59<sup>e</sup> jour (7 inoculations); l'animal est mort le 66<sup>e</sup> jour.

*Gerbille femelle, ventre jaune (Exp. 90, cahier 1)*

Le sang de cette Gerbille inoculé à des souris réactifs s'est montré constamment positif, en dépit des examens directs négatifs jusqu'au 149<sup>e</sup> jour. L'expérience est toujours en cours.

On peut conclure de ces expériences que la Gerbille est l'animal de



choix pour la conservation du *Plasmodium berghei*, si l'on veut utiliser le minimum d'animaux. Pratiquement le parasite peut être mis en évidence pendant 5 mois. Malheureusement, nous n'avons jamais réussi à obtenir la reproduction de ce petit rongeur qui vit très bien cependant en captivité.

### III. — MERIONES SHAWI (LATASTE)

La sensibilité de ce rongeur a été mise en évidence à l'Institut Pasteur d'Alger, mais les auteurs, semble-t-il, ne disposaient que d'un petit nombre de sujets : 6 seulement et leurs conclusions sont les suivantes : « *Plasmodium berghei* se montre très peu virulent pour le Mériion (*Meriones shawi*). Tous les Mériions inoculés dans le péritoine ont été infectés, mais les parasites ont toujours été très rares et n'ont apparu dans le sang périphérique que pendant peu de jours ».

Grâce à l'important élevage dont nous disposions, nous avons pu mettre en évidence des faits nouveaux.

**Très jeunes Mériions.** — Le 15 juin 1950, 3 gouttes de sang prélevées à la queue d'un Mériion fortement parasité (TN) sont mélangées à 1 cc. d'eau citratée. Quatre jeunes Mériion, sans poil, âgés de 4 à 5 jours reçoivent dans la cavité péritonéale 1/10 de cc. de ce mélange.

Le 4<sup>e</sup> jour, les examens de sang montrent des parasites en quantité considérable (EN). Trois meurent d'accès pernicieux le 5<sup>e</sup> jour, le quatrième le 7<sup>e</sup> jour. D'autres inoculations dans les mêmes conditions confirment ces résultats.

La sensibilité du Mériion est donc en relation étroite avec son âge. Tout jeune il a une sensibilité extrême.

**Mériions de 35 jours.** — Sept Mériions de la même portée nés le 20 mai 1950 sont inoculés le 25 juin (Exp. 40) avec des quantités décroissantes dans la cavité péritonéale d'une suspension de sang de Mériion parasité (N) dilué au 1/10 en eau physiologique. Le tableau suivant résume la marche de la maladie. Nous les avons sacrifiés pour l'examen et la pesée de leur rate, qui est manifestement hypertrophiée :

|   | Inoculation de 1 cc.       |           |           | Inoculation de 1/2 cc. |           |           | 1/4 cc.   |
|---|----------------------------|-----------|-----------|------------------------|-----------|-----------|-----------|
|   | a) 47 gr.                  | b) 47 gr. | c) 45 gr. | d) 47 gr.              | e) 45 gr. | f) 50 gr. | g) 41 gr. |
| 0 | —                          | —         | —         | —                      | —         | —         | —         |
| 1 | R                          | NR        | R         | R                      | R         | R         | R         |
| 2 | AN                         | AN        | AN        | AN                     | R         | NR        | NR        |
| 3 | N                          | N         | AN        | N                      | AN        | N         | N         |
|   | S.                         | S.        |           | S.                     |           |           |           |
| 4 |                            |           | AN        |                        | N         | N         | N         |
|   |                            |           | S.        |                        | S.        | S.        | S.        |
| 5 | 48 gr.                     | 52 gr.    | 50 gr.    | 50 gr.                 | 51 gr.    | 55 gr.    | 44 gr.    |
|   | Poids des rates : 600 mgr. |           |           |                        | 250 mgr.  | 350 mgr.  | 300 mgr.  |

*Infection non décelable au microscope.*

Le 13 juillet 1950 (Exp. 60), un Mériion ventre rouge adulte de 180 gr. reçoit dans la cavité péritonéale 1/2 cc. de sang de souris fortement parasitée (17<sup>e</sup> passage; parasites TN) dilué de moitié en eau citratée, soit 1/4 de cc. de sang pur.

Les examens de sang de ce Mériion ont toujours été négatifs, mais son sang inoculé à des intervalles réguliers à des souris s'est montré positif jusqu'au 30<sup>e</sup> jour. Ces inoculations d'épreuves ont été faites : les 4<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup> jours après son inoculation. Le 39<sup>e</sup> jour le sang était négatif.

Contrairement, aux conclusions de Ed. Sergent et de Mme Poncet, le Mériion peut faire une infection intense rapidement mortelle s'il est tout petit; par ailleurs le parasite peut circuler fort longtemps dans le sang périphérique, 30 jours dans notre expérience précédente, mais il ne faut pas se contenter des examens de sang sur frottis.

**14 passages en série sur Mériions**

Nous nous sommes rendu compte au cours d'un certain nombre d'essais que le Mériion était toujours sensible au **Plasmodium berghei**; nous avons essayé d'exalter sa virulence, en le passant en série, de Mériion à Mériion.

PREMIER PASSAGE. — Le 6 novembre 1950, 9 gouttelettes de sang prélevées à la queue de trois souris (37<sup>e</sup> passage) sont mélangées à 1 cc. d'eau citratée. Deux Mériions âgés de 24 jours reçoivent chacun dans la cavité péritonéale 1/2 cc. Les 3 souris témoins (38<sup>e</sup> passage) font des infections sanguines intenses, chacune n'ayant reçu qu'un 1/3 de cc.

A partir de l'un de ces Mériions nous avons fait un second passage, puis des suivants, sans interruption de Mériion à Mériion jusqu'au 14<sup>e</sup> passage. Nous n'avons pas remarqué la moindre augmentation de virulence pour le Mériion au cours de ces passages en série.

INFECTION INAPPARENTE DU MÉRION. — Pratiquement à partir du 10<sup>e</sup> jour il est impossible de déceler sur lame colorée le **Plasmodium berghei** dans le sang des Mériions, mais si on inocule ce sang à des souris réactifs, on peut déclencher chez cet animal extrêmement sensible la présence du parasite. Les Mériions **de nos** 14 passages ont été ainsi suivis d'une manière systématique; pour celui du 1<sup>er</sup> passage, nous avons pu mettre en évidence le parasite jusqu'au 130<sup>e</sup> jour; à partir de cette date et jusqu'au 162<sup>e</sup> jour le sang s'est révélé négatif. L'expérience est en cours et nous ne pourrions donner des résultats statistiques complets que dans quelques semaines. Dès à présent, il semble que le parasite tende à disparaître progressivement et définitivement du sang des Mériions. Entre le 111<sup>e</sup> et le 120<sup>e</sup> jour, il n'y a eu que quatre Mériions positifs sur 22.

De cet ensemble de recherches qui ont porté sur plus de 50 sujets inoculés et soigneusement suivis, on peut conclure que le Mériion est sensible

au *Plasmodium berghei*; les animaux très jeunes font toujours une infection massive et mortelle; à partir d'un mois le Méridon fait une infection décelable à l'examen direct pendant une dizaine de jours, mais conserve dans son sang le parasite. Après 3 mois, il semble bien dans la majorité des cas que l'animal finisse par guérir complètement.

### CONCLUSIONS

Des trois rongeurs sauvages tunisiens que nous avons inoculés de *Plasmodium berghei*, le plus sensible, est de beaucoup le *Mus musculus spretus*. Il fait une infection sanguine intense qui se termine par la mort de l'animal entre le 14<sup>e</sup> et le 12<sup>e</sup> jour.

La Gerbille est sensible. Son infection est souvent inaperçue, au simple examen direct du sang, mais l'infection inapparente dure très longtemps.

Chez le Méridon, l'infection se présente suivant l'âge sous toutes les formes, depuis la pullulation massive des parasites dans le sang des nouveaux-nés, jusqu'à l'infection très légère de certains adultes décelables uniquement par inoculation à la souris.

### BIBLIOGRAPHIE

1. La détermination de nos rongeurs a été faite sur le travail de WASSILIEFF publié en 1932 dans les Arch. Inst. Pasteur Tunis, t. 21, p. 298.
2. I. H. VINCKE et M. LIPS : « Un nouveau Plasmodium d'un rongeur sauvage du Congo, *Plasmodium berghei* ». N<sup>o</sup> Spéc. Ann. Soc. Belge Méd. Trop., t. 28, n. 1, 31 mars 1948.
3. I. H. VINCKE et M. A. VAN DEN BULCKE : « Réaction des *Rattus rattus* vis-à-vis du *Plasmodium berghei* ». Vincke et Lips. Ibid., t. 29, n. 4, 31 décembre 1949.
4. J. RODHAIN : « Le comportement du « colton-rat » vis-à-vis du *Plasmodium berghei* ». Vincke et Lips, 1948. Ibid., t. 24, n. 4, 31 décembre 1949, p. 483-489.
5. Paul DURAND et Maurice MATHIS : « Sensibilité du Hamster doré (10 passages en série). Insensibilité du Singe *Erythrocoebus patas* et de l'Homme au *Plasmodium berghei* ». Vincke et Lips, 1948. C. R. Ac. Sc., t. 231, p. 633-635, 25 septembre 1950.
6. Ed. SERGENT et Mme A. PONCET : « De la virulence pour le Méridon rongeur nord-africain de *Plasmodium berghei*, hémosporeidie d'un rongeur de l'Afrique centrale ». Arch. Inst. Pasteur d'Algérie, t. 28, n. 3, 1950, p. 323-334.
7. J. VAN RIEL : « Le comportement de *Roussettus Leachi* vis-à-vis du *Plasmodium berghei* ». Ann. Inst. Pasteur, t. 29, nov. 1950, n. 5, p. 772-776.

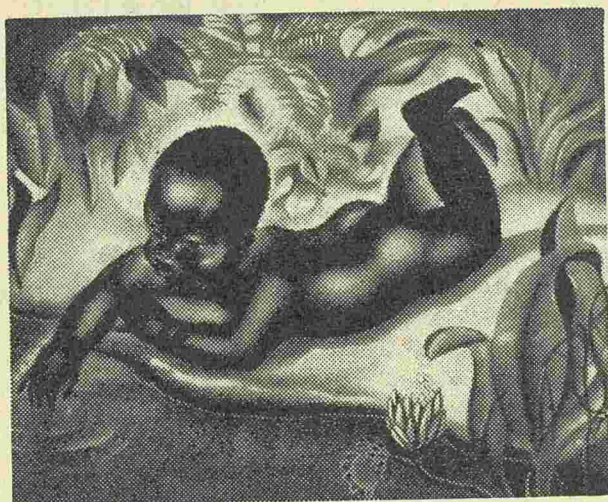
(Travail de l'Institut Pasteur de Tunis).



IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) Ltd.



filiale de IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES Ltd.,



# PALUDRINE



Prophylaxie parfaite  
du paludisme



TOXICITÉ NULLE

---

**LABORATOIRES AVLON S. A.**

11 bis, Avenue Victor-Hugo — Paris XVI<sup>e</sup> — Tél. Klé. 12-70

Concessionnaires pour la France et les Pays de l'Union Française de  
IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) Ltd., filiale de IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES Ltd. à Manchester

Dépôt : **CO-TU-PHA**, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97

*TUNISIE* : Désiré NOTE, Docteur en pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER.

## La Prémunition et les Fléchissements de la Résistance à l'Hématozoaire

par le Docteur Henry AF-X (Constantine)

—o—

### I. — LA PREMUNITION EN EPIDEMIOLOGIE

Après une observation de 40 années dans une région où le paludisme a fait tant de victimes, la doctrine de la Prémunition en paludologie formulée par les pastoriens d'Alger nous paraît avoir une portée pratique sur laquelle on ne saurait trop insister. Elle se résume ainsi :

Un paludéen dont le traitement anéantit tous les hématozoaires est guéri de ses accidents palustres. Mais l'éradication totale n'entraîne pas l'immunité. Le sujet devrait quitter la zone endémique; il est redevenu sujet neuf recontaminable.

Un paludéen grâce au traitement ou par ses forces naturelles a pu maîtriser l'hématozoaire sans s'en débarrasser complètement, il peut tolérer ces germes sans dommage et suivre une vie sociale normale.

Les parasites restent en quelque sorte en profondeur, ne circulant guère dans le sang mais leur présence suscite des réactions de défense déclenchées par l'excitation du tissu réticulo-endothélial. Et ainsi se trouve empêchée l'entrée de germes de mêmes espèces, de mêmes variétés. C'est cet état que les pastoriens d'Alger désignent sous le nom de Prémunition (1).

Il est admissible que des atteintes antérieures aient pu amener une certaine résistance sans prémunition vraie. Cette résistance cependant peut être vaine. D'ailleurs beaucoup de cas cités en faveur de l'état d'immunité vraie sont loin d'être démonstratifs. Même l'injection à un sujet neuf de grandes quantités de sang prélevé chez un ancien paludéen ne prouve pas si elle est négative et que l'ancien paludéen est débarrassé de ses germes. Ceux-ci peuvent simplement subsister hors de la circulation. La prémunition reste le facteur essentiel de défense du sujet obligé de vivre en zone endémique. Après l'éradication totale, le sujet guéri, nous le répétons, est le plus souvent redevenu recontaminable. La notion de prémunition a donc une portée considérable de plus en plus reconnue en Epidémiologie.

### II. — LA PREMUNITION EN CLINIQUE

L'état de prémunition qui suppose la présence du germe s'accompagne d'un signe sérologique : la malarieflocculation. Celle-ci n'est en général pas si prononcée que pendant les périodes aiguës de la maladie (en dehors des accès de fièvre).

En paludologie l'épidémiologie se poursuit dans la clinique journa-

---

(1) Dans nos régions les variétés courantes sont *Pl. vivax* et *Pl. falciporum*. La prémunition peut s'exercer vis à vis des 2 variétés.



lière. Or en clinique, la notion des fléchissements de la prémunition est trop souvent oubliée, méconnue au détriment d'une thérapeutique rationnelle qui parfois serait réellement salvatrice.

Dans l'état de prémunition parfaite le sujet exécute sans être incommodé toutes les activités qui lui sont nécessaires.

Mais on peut observer (Sergent) des fléchissements brusques ou lents de la prémunition sous diverses influences (traumatisme, coup de chaleur, refroidissement, surmenage, privations alimentaires) (2).

Le sujet avec des malaises peut avoir des manifestations fébriles. D'autres fois les malaises sont peu prononcés; il y a une sorte d'adaptation du patient qui les supporte tout en continuant son activité. S'il en soupçonne la cause, il se soigne avec succès; dans nos campagnes algériennes beaucoup de nos colons et de nos indigènes sont des prémunis, mais dans un état de prémunition ou d'adaptation plus ou moins parfait. Beaucoup d'indigènes attendent sans se soigner que leurs malaises passent. Ainsi que certains européens insuffisamment traités, ils s'acheminent vers le paludisme chronique (et parfois vers la cachexie palustre). Main-d'œuvre de qualité inférieure ils ont un rendement très médiocre.

La notion de paludisme chronique suppose donc évidemment la persistance du parasite dans l'organisme. Pour l'explication de cette persistance nous pouvons renvoyer à nos publications antérieures (3).

L'importance sociale du paludisme chronique est énorme. Dans un article de la « Vie Médicale » (août 1950), le médecin général Vauzel appréciait ainsi les conséquences du paludisme mondial : « Une diminution de la résistance organique et de la capacité de travail, de centaines de millions d'infectés en équilibre instable ». Les fléchissements de la prémunition peuvent, nous l'avons vu, se manifester d'une manière fébrile, mais peuvent chez les chroniques se présenter avec un aspect plus banal d'apparence, mais sérieux surtout si l'on n'envisage pas l'étiologie palustre.

Nous avons dans nos publications exposé la physio-pathologie du paludisme chronique. Dès 1945 nous avons insisté sur les processus d'oxydo-réduction profondément troublés chez les anciens paludéens. On peut définir le paludisme chronique une anoxie tissulaire chronique avec tous les dégâts qu'elle comporte (viscères, rate, endocrines). Des traitements bien conduits devront lutter contre cette anoxie tissulaire et tout en s'efforçant de minimiser l'activité biologique du parasite de réparer les dégâts qui ont été commis.

Mais pour le paludéen, la première condition sera de ne pas laisser de côté, comme on le fait assez souvent, le facteur hématozoaire encore

(2) Chez ces sujets, la Malariaflocculation qui était légère peut redevenir forte.

(3) Paris Médical 1932, Congrès du Centenaire de Laveran 1945, article récent dans Revista di Malariologia 1951 (en impression).



actif. « Maladie générale des artérioles et des capillaires, écrit Birks (4), le paludisme est capable de produire les symptômes les plus divers, même avec une température normale. »

L'orientation vers le rôle possible de l'influence palustre se trouve chez certains cliniciens déviée par d'autres considérations étiologiques. L'action supposée d'autres facteurs parfois regardée comme exclusive, dirige la thérapeutique d'une façon regrettable (5), celle par exemple de la syphilis, admise sans preuve ou à la suite de tests sérologiques faussés chez beaucoup de paludéens.

Tel encore le facteur endocrinien dont l'origine peut être syphilitique mais aussi paludique ou autre. L'alcool a été aussi incriminé. Nous ne négligerons pas certes ces éléments étiologiques. La polyétiologie est une notion essentielle en pathologie générale des tropicaux et nous admettons un malariale de Vérole, un malariale d'Ethyle et même un malariale double, sans oublier l'influence déprimante de la chaleur et des vices de nutrition. Certains troubles peuvent avoir des origines multiples et l'agressivité du germe peut être accrue sur certains terrains.

Si donc on a parfois exagéré l'importance du paludisme chronique, dans d'autres cas on a méconnu son existence. On voit même en l'absence de toute conception étiologique, traiter l'insuffisance hépatique, l'insuffisance rénale, l'anémie. Si quelquefois le traitement ainsi conduit peut ramener à un certain degré de prémunition, trop souvent le résultat est précaire, éphémère et le sujet traîne une piètre existence.

Nous avons donné quelques indications sur la manière dont pour compléter la mélanofloculation, nous recherchons l'activité plasmodiale (6).

Les résultats thérapeutiques obtenus, en tenant compte de cette étiologie, démontrent le bien fondé de cette doctrine.

L'appréciation de l'état de prémunition chez un ancien paludéen, fait partie d'un délicat, minutieux et prudent examen clinique. Trop souvent ce point de vue n'est l'objet d'aucune considération dans le tourbillon de la médecine quotidienne.

Par le fléchissement de sa capacité de travail, les malaises, l'amalgissement, la fatigue générale, le sujet attire l'attention sur la reprise de l'activité de l'hématozoaire qui avait été maîtrisée par des traitements antérieurs. L'étude de son cas, suivant nos méthodes, nous permettra de penser à la participation étiologique malfaisante du parasite mal toléré.

---

(4) Birks; Symptomatology of Malaria. Brit. Med. Journal Juin 1945 p. 781. L'auteur précise : Our conception of Malaria as an acute fever is only half of the thrust » Notre conception de la Malaria comme une fièvre aiguë n'est que la moitié de la vérité.

(5) Nous avons vu des sujets à la suite d'une sérologie critiquable (Meinicke, Kahn avec antigènes trop sensibles) traités pendant des mois pour syphilis et obtenir un état hépatique lamentable.

(6) Académie de Médecine 1947.

Mais il peut se faire aussi que le paludisme ait disparu laissant des séquelles organiques évolutives. La malariaffoculation répétée reste négative.

### III. — LES FLECHISSEMENTS DE LA PRÉMUNITION ET LA THERAPEUTIQUE

Les traitements divers opposés aux fléchissements de la prémunition et au paludisme chronique ont été évoqués dans nos publications antérieures (7). Le point essentiel à rappeler est celui-ci : on ne traite pas le paludéen chronique exclusivement par de la quinine ou des synthétiques. Il faut envisager non seulement l'hématozoaire mais aussi les dégâts qu'il a pu commettre. Ces dégâts sont les conséquences des troubles des oxydo-réductions sur lesquels nous avons insisté dès 1945 avec la conséquence de l'anoxie tissulaire chronique et de l'action délétère des endogènes palustres dont depuis vingt-cinq ans nous avons signalé l'importance. Jusqu'en 1943 nous avons appliqué à nos anciens paludéens un traitement prolongé subcontinu faisant agir successivement après quinine, synthétiques, produits organiques et chimiques d'origine diverse. L'éradication des parasites facile chez les sujets récemment infectés était beaucoup plus difficile chez des sujets atteints depuis longtemps. Plusieurs mois de traitement étaient nécessaires avant que le test sérologique fut négativé définitivement.

Nous avons à la suite de deux séjours à Encausse-les-Thermes (Haute-Garonne) toujours considéré l'utilité de certaines cures hydrominérales quand l'on pouvait y accéder. En particulier la station d'Encausse, de vieille réputation, avec son eau sulfatée calcique, sa radio-activité, paraît exercer un effet catalytique ranimant les oxydo-réductions et ionifiant les divers organes. Les cures hydrominérales peuvent faciliter non seulement l'éradication totale mais aussi l'installation de la prémunition. Cependant la possibilité de leur utilisation est limitée. Nous avons proposé la cure à l'Hémochromatophénol au sujet duquel on consultera la bibliographie déjà indiquée (8). Cette cure permet un moyen précieux d'arriver rapidement à établir ou à rétablir solidement un état de prémunition, les fléchissements étant exceptionnels.

(7) Congrès du centenaire de la naissance de Laveran 1945. *Revista di Malariologia* 1947. *Cahiers médicaux de l'Union Française*, Déc. 1947 Janv. 1948, *Académie de Médecine* 1949.

Congrès de Médecine d'Ostende 1950. *Revista di Malariologia* 1951 (en impression).

(8) Après un petit traitement (quinine-synthétiques-vitamine C), le sang prélevé en poussée immunitaire est hémolysé — additionné de thionine (oxydo-réducteur) et d'eau salée phéniquée — Les cas ordinaires sont traités par 4 piqûres. Chez les splénomégaliques, 2 cures séparées par un intervalle de 3 semaines, (après l'hémothérapie, cure visant surtout anémie, foie surrénale).



Nous voudrions illustrer ce qui précède par quelques exemples :

Une personne née dans un endroit paludéen. Depuis son enfance des accès qui se répètent sans cesse. Venue à Constantine elle s'y marie et continue à avoir des accès. Nous la traitons et visons l'éradication totale. La négatification de la sérologie demande presque deux ans. Etat de santé devenu parfait. Le mari de cette personne était paludéen lui-même, parfois très gêné dans les obligations de sa profession qui exige des déplacements. Il a connaissance de la thérapeutique prémunisante à l'hémochromatophénol. Nous le traitons. La mélanofloculation reste encore légèrement positive. Il peut faire des déplacements sans incidents. Un jour sa femme l'accompagnait. Ils séjournent ensemble dans une localité très paludéenne (séjour de 48 heures). Dix jours après, cette dame chez laquelle l'éradication avait été totale est prise de violents accès dont la nature palustre est confirmée. Le mari reste indemne. La malade est traitée mais elle vient ensuite demander le traitement à l'hémochromatophénol. Depuis, elle a pu accompagner son mari sans incidents.

Il est rare que chez les malades traités à l'hémochromatophénol un fléchissement de la prémunition puisse s'observer. Le fait est cependant possible. Une dame soignée il y a 4 années par la méthode prémunitive (ainsi que 12 malades de la même famille et de la parenté) a quelques troubles digestifs. Fatiguée à la suite de plusieurs réunions de famille, puis des fêtes, ses troubles augmentent. La mélanofloculation restée légère est redevenue fortement positive. La sérologie hépatique (Mac Lagan Hanger) est positive. Mais surtout nous relevons une formule leucocytaire dont malgré l'absence de fièvre il faut apprécier l'intérêt. On note en effet une proportion importante de Monocytes (15 %) et d'Histiocytes (7 %).

Le malade était sur le point de redemander une nouvelle cure à l'hémochromatophénol mais une thérapeutique antipalustre et organique assez simple fait tout rentrer dans l'ordre.

Nous avons eu affaire à un fléchissement organique apyrétique de la prémunition.

Citons seulement un dernier cas de fléchissement : Un mécanicien qui actionne sans cesse une machine à battre dans toute la région est sur le point de quitter sa profession terrassé par la fièvre. Traitée par l'hémochromatophénol il est heureux de reprendre son métier. Un an après, ayant supporté plusieurs jours de violent siroco assorti de poussières et d'odeur d'essence, il est repris de fièvre. Un petit traitement rétablit la prémunition et la capacité de travail.

La thérapeutique appliquée à ces fléchissements de la prémunition fébrile ou non fébrile ne peut être codifiée de façon absolue, la répétition de l'hémochromatophénol-thérapie peut être envisagée. Certains malades depuis quelque temps rétablis après l'application de cette thérapeutique déclarent qu'ils n'hésiteront pas à y recourir encore si leur santé venait à fléchir tant ils ont été transformés. Le plus souvent on peut se contenter d'une thérapeutique assez simple.



Le procédé suivant nous a bien réussi : administration trois jours de suite de Prémaline (3 comprimés par jour) et en plus de la Vitamine C (3 comprimés par jour). Repos une semaine, puis deux jours de suite de Prémaline (3 comprimés par jour) et de la Vitamine C (3 comprimés par jour). A nouveau repos une semaine et une dernière fois deux jours de suite Prémaline et Vitamine C. Pendant les jours de repos, il y a avantage à prescrire un complexe de Vitamine B (Bécozyme - Tétravit) et une thérapeutique hépatique associée si nécessaire à une médication relevant la tension sanguine déprimée, avec le sentiment d'un potentiel accru, ces sujets sont rentrés dans le cadre de la prémunition.

#### IV. — LA PREMUNITION EN PROPHYLAXIE

Nous serons très brefs, nous renvoyons à ce sujet à notre communication au Congrès d'Ostende et à la « Rivista di Malarialogia », 1951. Nous plaçant sur le plan africain nous avons indiqué les difficultés d'une prophylaxie visant la suppression des Anophèles par les drogues d'action rémanente. La lutte anti-moustiques appliquée dans nos immenses étendues africaines malgré son utilité indéniable risque de ne pouvoir être continuée suffisamment en raison des restrictions financières.

Et comme nous l'avons affirmé, la prémunition reste l'étape salutaire permettant le retour à l'activité de milliers d'individus qui resteraient des malingres inutiles. Nous avons signalé comment le problème pouvait être abordé par les autorités responsables de la Santé Publique, à condition que des moyens suffisants et cependant économiquement accessibles, soient mis à la disposition du service anti-paludique. On pourra alors rechercher les cas de fléchissements de la Prémunition.

La thérapeutique prémunisante offre de nouvelles perspectives, en particulier avec l'emploi de l'hémochromatophénol, susceptible d'être conservé assez longtemps pour être à la disposition des besoins. Le problème de la récupération d'une main-d'œuvre utilisable sera ainsi abordé d'une façon pratique et efficace.

Citons pour terminer, un exemple d'effet prémunitif de cette médication : Un splénomégalique cliniquement guéri après deux cures reste en excellente santé. Deux ans après ses cures, il se rend en congé avec sa famille dans une localité restée impaludée : tous les siens sont contaminés. Il reste indemne. Il nous écrit qu'il a été préservé. La Prémunition réalisée par notre méthode a rempli le rôle qu'il faut lui attribuer.

# QUINIMAX

ANTIPALUDIQUE  
ANTITHERMIQUE - TONIFIANT

**PLUS ACTIF**

**PLUS COMPLET**

**MIEUX TOLÉRÉ**

*que les sels ordinaires de quinine*

**4 FORMES**

**COMPRIMÉS - AMPOULES  
SUPPOSITOIRES - GRANULÉS**

LABORATOIRES DEROL, 66<sup>ter</sup>, RUE ST-DIDIER - PARIS (16<sup>e</sup>)

SPECIMEDHY : 37, Rue d'Ily - TUNIS - (Tunisie)

PHARMEDY : 12, Rue J. J. Rousseau - ALGER - (Algérie)

M. PELISSARD : 5, Boulevard de Londres - CASABLANCA - (Maroc)

## Considérations sur deux épidémies de poliomyélite en Tunisie

par MM. Benmussa, Didier, Saffar et M<sup>me</sup> Minguet

Les auteurs rapportent les particularités cliniques et épidémiologiques de deux épidémies ayant sévi en Tunisie en 1946 et 1950.

Ces deux épidémies semblent avoir eu une étiologie différente quant au mode de transmission : la première ayant éclaté sur les plages pourrait être attribuée à la baignade; la seconde ayant touché particulièrement des nourrissons et loin de la mer reste d'origine indéterminée.

La deuxième épidémie a coïncidé avec une poussée comportant des maladies à virus neurotropes.

Enfin, il est intéressant de signaler, que ce sont les premières épidémies qui sont observées en Tunisie et qu'elles ont apparu peu après le passage des troupes américaines en Tunisie.

**NEURINASE**  
SOLUTION et COMPRIMÉS

*amorce le  
sommeil naturel*

☞

**Insomnie**  
Troubles nerveux

Laboratoires GÉNÉVRIER  
45, Rue du Marché, 45  
NEUILLY-PARIS

**Epilepsie**  
**ALEPSAL**

**simple, sur, sans danger**

COMPRIMÉS = 3 Dosages 10 c/g . 5 c/g . 1 c/g 1/2

LABORATOIRES GÉNÉVRIER, 45 Rue du Marché - Neuilly-Paris



## Le Traitement de l'Helminthiase et la Réactivation de l'Amibiase latente par le Diéthyl-Carbamyl - 1-Méthyl 4-Pipérazine

par **Raoul Dana, A. Sebag, P. Zirah et A. Guirimand**

de l'Hôpital de la Libération  
de TUNIS

---

Dans une première note il a été signalé l'action remarquable du diéthyl-carbamyl-1-méthyl-4-pipérazine dans le traitement de l'ascaridiose et de l'ankylostomiase (1). Dans une deuxième publication il a été rapporté à la Société des Sciences Médicales de Tunis de nouvelles guérisons d'ascaridiose et aussi la notion de la réactivation de l'amibiase latente par ce produit (2), notion qui porte en elle, celle d'un test de guérison.

Il nous paraît utile, aujourd'hui, d'apporter la confirmation, par de nouvelles observations, des constatations précédentes.

### I. — ASCARIDIOSE ET ANKYLOSTOMIASÉ TRAITÉES PAR LE DIÉTHYL-CARBAMYL 1-MÉTHYL 4-PIPERAZINE

**Observation N° 1.** — Ferhat B. J..., 26 ans.

Entré dans le service le 22 février 1951 pour une pleurésie séro-fibrineuse.

En cours de traitement un épisode abdominal nous fait pratiquer un examen de selles qui montre la présence d'œufs d'ascaris.

Le malade est traité par le diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine aux doses habituelles.

En fin de cure l'examen coprologique ne décèle plus d'œufs d'ascaris.

**Observation N° 2.** — Aïcha B. S..., 38 ans.

Entre le 6 janvier 1951 pour des céphalées, des vertiges associés à des douleurs abdominales, et à une miction douloureuse.

Un examen de selles montre le 9 janvier la présence d'amibes dysentériques et d'œufs d'ascaris.

Chez cette malade encore la cure par le diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine fera disparaître l'ascaridiose.

**Observation N° 3.** — Amor B. S..., 25 ans.

Malade traité dans le service depuis le 20 novembre 1950 pour une syphilis évolutive. A l'occasion d'un épisode intestinal un examen de selles permet de déceler des œufs d'ascaris.

Le diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine fait disparaître l'ascaridiose.

**Observation N° 4.** — Fatma B. S..., 40 ans.

Entre le 14 septembre 1950 pour un syndrome douloureux abdominal très intense. Elle aurait déjà expulsé à plusieurs reprises des ascaris. Un examen coprologique pratiqué le 30 septembre confirme l'ascaridiose.

Après une cure de diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine, un nouvel examen de selles pratiqué le 17 octobre 1950 revient négatif.

**Observation N° 5.** — Zobeïda B. M..., 27 ans.

Entre le 4 avril 1951 pour des douleurs abdominales diffuses.

Un hémogramme le 6 avril 1951 montre une éosinophilie très élevée à 21 %.

Un examen de selles le 5 avril 1951 signale la présence de nombreux œufs d'ascaris.

Le traitement habituel par le diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine fait disparaître le 10<sup>e</sup> jour l'ascaridiose.

**Observation N° 6.** — Kefia Bent B..., 25 ans.

Entre le 13 mars 1951 au terme de sa grossesse pour un syndrome entéro-renal.

Les examens d'urines montrent la présence de pus et de colibacilles.

Un examen de selles montre la présence d'œufs d'ascaris et de trichocéphales.

Après avoir traité la colibacillose nous commençons une cure de diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine. La malade accouche normalement, le 30 mars, en cours de traitement.

Le 3 avril, un nouvel examen coprologique montre la persistance des œufs d'ascaris.

Une deuxième cure est commencée alors, qui sera suivie le 17 avril, d'un examen négatif.

**Observation N° 7.** — Halima Bent M..., 30 ans.

Entre le 17 mars 1951 pour des douleurs abdominales localisées à la région sous hépatique.

Un examen le 20 mars 1951 montre la présence d'œufs d'ascaris.

Chez cette malade deux cures consécutives de diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine seront nécessaires pour faire disparaître l'ascaridiose.

**Observation N° 8.** — Salouha Bent Y..., 38 ans.

Entre le 18 décembre 1950 pour des douleurs abdominales et une constipation rebelle.

Un examen coprologique le 19 décembre montre la présence d'amibes dysentériques, de trichomonas et d'œufs d'ascaris.

Trois cures consécutives de diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine ne font pas disparaître l'ascaridiose qui est retrouvée dans les selles le 16 janvier et le 6 février 1951.

Nous rapportons cet échec, le seul que nous ayons rencontré à ce jour, parce qu'il nous a incité à pousser davantage nos investigations cliniques : un examen radiologique nous a permis de constater l'existence d'un important méga-dolichocolon.

**Observation N° 9.** — Mohamed B. A..., 30 ans.

Entre à l'hôpital pour des troubles neuro-végétatifs que l'examen clinique permet de rattacher à un syndrome abdominal chronique.

Le 7 novembre 1950, un examen coprologique montre la présence d'œufs d'ankylostomes.

Une cure de diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine est instituée du 9 au 19 novembre 1950.

Un examen de selles du 20 novembre permet de constater la disparition des œufs d'ankylostomes.

**Observation N° 10.** — Naji B. M..., 39 ans.

Entre, le 16 avril 1951, pour un syndrome abdominal chronique avec ictère à répétition. C'est un anémique chez lequel on découvre une ankylostomiase associée à une ascaridiose.

Le traitement, supporté après l'adjonction d'un antihistaminique de synthèse, permet à l'Institut Pasteur de constater au bout de dix jours la disparition de tous parasites (2 mai 1951).

\*  
\*\*

En résumé, sur ces dix observations nous avons obtenu neuf fois une guérison à la suite d'une ou de deux cures de diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine.

Nous avons eu aussi un échec qui nous incite à poursuivre nos investigations.

## II. — REACTIVATION DE L'AMIBIASE LATENTE

**Observation N° 1.** — Marie O..., 18 ans.

Entre, le 1<sup>er</sup> mars 1951, pour des douleurs abdominales sans localisation précise et pour des alternatives de diarrhée et de constipation.

Un examen de selles, le 3 mars, est négatif. Cependant les troubles intestinaux dominant le tableau clinique, nous pensons à une parasitose latente et nous essayons une réactivation par le diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine; le 5<sup>e</sup> jour de la cure un examen de selles ne montre toujours pas d'amibes dysentériques.



En fin de cure, le 17 mars 1951, la coprologie révèle l'existence d'amibes dysentériques dans leurs formes végétatives et kystiques.

**Observation N° 2.** — Mongi B. M..., 19 ans.

Malade traité dans le service depuis le 15 mars 1951 pour une sclérose en plaques. Un épisode intestinal nous fait pratiquer un examen de selles qui révèle la présence d'œufs d'ascaris.

Une première cure de diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine ne fait pas disparaître l'ascaridiose.

Après une seconde cure, l'examen coprologique du 27 avril 1951 ne montre plus d'œufs d'ascaris, mais fait apparaître des amibes dysentériques dans leurs formes végétatives.

\*  
\*\*

Ces deux observations s'ajoutent à celles qui ont déjà été publiées. Elles nous paraissent particulièrement évocatrices, la première, surtout, car la malade avait subi en ville plusieurs examens qui, constamment, avaient été négatifs. Elles constituent aussi la contre-partie de celles qui vont suivre.

### III. — TEST DE GUERISON

Enfin, dans un troisième groupe nous avons réuni les observations des malades chez lesquels les examens coprologiques avaient montré la présence d'amibes avant tout traitement.

Après traitement et disparition des amibes des selles nous avons donné pendant dix jours le diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine, puis nous avons demandé à l'Institut Pasteur un nouvel examen de selles.

**Observation N° 1.** — Yvon B..., 31 ans.

Entre, le 2 janvier 1951, pour un syndrome dysentérique aigu avec 13 selles liquides dans la journée.

L'examen coprologique, à l'entrée, revient positif pour les amibes dysentériques et pour les lamblias; il montre également la présence d'œufs de *tenia saginata*. Le même jour, d'ailleurs, le malade évacue spontanément son *tenia*. Les selles étant toujours nombreuses et diarrhéiques nous instituons une thérapeutique par l'Auréomycine et la Streptomycine. Le syndrome dysentérique s'atténue considérablement. Mais après 12 gr. d'Auréomycine un examen des selles, le 15 janvier 1951, montre toujours la présence d'amibes et de lamblias.

Une cure di-iodée est alors instituée à partir du 17 janvier 1951. Elle aboutira, le 6 février, à la disparition des amibes. Les lamblias qui persistent seront éliminés par une cure de Nivaquine comme le montrera l'examen coprologique totalement négatif du 16 février.

Le malade est soumis, à ce moment, à une série de diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine.

Après cette cure un nouvel examen de selles sera négatif.

**Observation N° 2.** — Mena Bent A..., 50 ans.

Est une malade traitée pour une tuberculose pulmonaire. L'existence par ailleurs d'un syndrome abdominal douloureux nous fait demander un examen de selles qui montre la présence d'amibes dysentériques et de trichomonas.

Nous instituons, alors, pour cette malade particulièrement fragile une cure d'Auréomycine. Après une dose totale de 12 grammes, on ne trouve plus aucun parasite dans les selles.

Aussitôt une cure de réactivation par le diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine est commencée à la fin de laquelle un examen de selles confirme la guérison.

**Observation N° 3.** — Hamadi B. H..., 30 ans.

Entre, le 26 décembre 1951, pour un syndrome abdominal douloureux évoluant depuis 2 ans.

Un examen parasitologique des selles montre le 30 décembre 1950 la présence de kystes d'amibes dysentériques. Une cure par un dérivé di-iodé est suivi, le 9 janvier 1951, d'un examen de selles négatif.

Afin de nous assurer de la disparition des amibes nous instituons le 11 janvier une cure de diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine.

Un nouvel examen de selles, le 22 janvier, est toujours négatif. Le 24 janvier, 2 jours plus tard, un deuxième examen coprologique de contrôle reste négatif.

**Observation N° 4.** — Naji Bent H..., 20 ans.

Entre le 2 mars 1951 pour une asthénie importante accompagnée de vertiges.

Un examen montre dans les selles des amibes dysentériques. Une cure par un dérivé di-iodé est alors instituée. Elle fait disparaître la parasitose.

Un essai de réactivation par le diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine est entrepris à la suite duquel un nouvel examen coprologique est demandé. Il reste négatif.

**Observation N° 5.** — Mohamed B. M..., 36 ans.

Malade admis dans le service le 6 février pour un syndrome abdominal.

L'examen parasitologique des selles montre la présence d'amibes dysentériques et de trichomonas. Après une cure par un dérivé di-iodé un nouvel examen de selles le 19 février revient négatif.

Un troisième examen parasitologique est pratiqué le 5 mars après une cure de diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine : il revient négatif.

**Observation N° 7.** — Belgacem B. H., 18 ans.

Entre dans le service le 2 décembre 1950 pour des vertiges et pour des douleurs abdominales diffuses.

L'examen des selles, le 4 décembre, montre la présence d'amibes dysentériques. Ce malade est traité par l'Auréomycine à raison de 2 gr. par jour pour atteindre une dose totale de 12 gr. L'examen coprologique du 13 décembre est alors négatif.

Nous faisons une cure de réactivation par le diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine. Trois examens coprologiques (26 décembre 1950, 11 janvier, 27 janvier 1951) ne montrent aucun parasite dans les selles.

**Observation N° 8.** — Fatma Bent M..., 25 ans.

Entre, le 7 mars 1951, pour un syndrome abdominal dont le début remonte à dix mois environ, et qui s'accompagne de douleurs articulaires. L'existence d'amibes dysentériques dans les selles nous fait instituer une cure par un dérivé di-iodé qui est suivie, le 18 mars, d'un nouvel examen coprologique. Celui-ci revient négatif.

On fait alors une cure de réactivation par le diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine, après laquelle un examen coprologique montre la persistance de la guérison. Un mois plus tard, le 26 avril, un nouveau contrôle des selles montre l'absence de tous parasites.

**Observation N° 9.** — Hassen B. A..., âgé de 23 ans.

Entre, le 22 décembre 1950, pour une anémie importante associée à des troubles digestifs avec douleurs abdominales. L'hémogramme, outre l'anémie, montre une éosinophilie à 8 %.

L'examen de selles fait le 23 décembre montre la présence de formes prékystiques d'amibes dysentériques et d'œufs de trichomonas.

L'amibiase est alors traitée par un dérivé di-iodé et le 14 janvier 1951 l'examen coprologique devient négatif.

Chez ce malade encore, une cure de diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine est faite, à la suite de laquelle le 28 janvier, le laboratoire confirme l'absence des parasites dans les selles.

**Observation N° 10.** — Mohamed El H..., 17 ans.

Entre dans le service, le 5 mars 1951, atteint d'une anémie importante dont l'origine parasitaire est confirmée par la coprologie qui montre, le 7 mars, la présence d'amibes dysentériques et d'œufs d'ascaris.

Le malade est traité par le diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine et dès le deuxième jour du traitement il rejette 5 ascaris. A cause de l'amibiase le traitement est poursuivi par un composé di-iodé.

A la fin de la cure on ne retrouve plus d'amibes dans les selles mais



les œufs d'ascaris persistent. Une seconde cure de diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine permet de supprimer l'ascaridiose, mais elle fait réapparaître les amibes dysentériques.

Dans ce dernier cas le produit utilisé comme test de guérison permet de constater que le malade n'est pas guéri, il est donné alors, de l'Auréomycine jusqu'à une dose totale de 12 gr. répartis sur sept jours. Un dernier examen montre enfin qu'il n'y a plus aucun parasite dans les selles et le malade, qui ne se plaint plus d'aucun trouble, quitte l'hôpital le 23 avril 1951.

Dans ce troisième groupe, sur dix malades, neuf fois notre test a confirmé la guérison. La dixième, dont l'amibiase a été réactivée, a pu recevoir le traitement complémentaire qui a fait disparaître les parasites des selles. Une deuxième cure de diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine eut été utile pour affirmer la guérison définitive. Nous regrettons de n'avoir pu la faire : notre malade qui se trouvait parfaitement guéri, a refusé de rester 10 jours de plus à l'hôpital et il est retourné dans son village du Cap Bon.

### CONCLUSION

Telles sont les observations que nous apportons. Elles ont été faites sur des malades de notre service, à l'hôpital, sous nos yeux, à l'exclusion de tout consultant externe, dont la cure n'aurait pu être surveillée et tous nos examens de selles, ont été faits à l'Institut Pasteur.

Certes nous connaissons l'évolution capricieuse des parasitoses intestinales et en particulier de l'amibiase chronique.

Une trentaine d'observations (nous ajoutons à celles d'aujourd'hui celles que nous avons rapporté dans de précédentes notes) n'ont pas la prétention d'apporter une notion définitive, si tant est qu'il existe, en biologie, une acquisition définitive.

Nous ne nous étendrons pas sur le traitement de l'ascaridiose. D'autres traitements peuvent paraître plus rapides et peut-être plus efficaces. C'est là un sujet de discussion qui sort du cadre de notre travail d'aujourd'hui.

Pour l'ankylostomiase, au contraire, maladie grave par l'atteinte sanguine importante qu'elle provoque, et par l'inconstance des actions thérapeutiques que nous possédons, il nous semble utile d'avoir dans son arsenal, une arme nouvelle, une arme de plus, facile à manier et d'une efficacité qui nous paraît digne de retenir l'attention.

Quant à la réactivation de l'amibiase latente il s'agit là, à notre sens, d'un problème très important et dans les cas où les procédés anciens avaient échoué ou pouvaient paraître d'une application dangereuse, le diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine, nous a permis de préciser une étiologie d'une importance parfois primordiale.

## BIBLIOGRAPHIE

1. « Ankylostomiase et accessoirement ascaridiose, traitées et guéries par le diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazine », par Raoul DANA, Albert SEBAG, Jean COHEN et Gilbert BORSONI. In Tunisie Médicale, N° 10, 1950.
2. « Traitement de l'Ascaridiose en Pédiatrie. Utilisation de l'Hétra-zan », par ETTELDORF J. N. et L. V. CRAWFORD. In J. A. M. A (1950), 143, 9, p. 797-799.
3. « Action seconde inattendue du diéthyl-carbamyl 1-méthyl 4-pipérazi-ne. Réactivation de l'amibiase latente par Raoul DANA, Albert SEBAG, Jean COHEN, Gilbert BORSONI et Paul ZIRAH. In Tunisie Médicale, N° 2, Février 1951.



**PLOMBIÈRES**  
**LES BAINS (VOSGES)**  
 15 MAI - 30 SEPTEMBRE

*Station  
 des diarrhées  
 et des  
 séquelles  
 douloureuses  
 et spasmodiques  
 de l'  
 AMIBIASE*

ETABLISSEMENTS MODERNES - TRAINS DIRECTS  
 RENSEIGNEMENTS A LA C<sup>e</sup> DES THERMES  
 ET AU SYNDICAT D'INITIATIVE, PLOMBIÈRES

## La place de l'hérédité dans l'étiologie du diabète en Tunisie

par **Maurice Cohen**

Quand on consulte les chiffres donnés par les auteurs étrangers on trouve :

- 25,6 % (JOSLIN);
- 27,6 % (LAWRENCE);
- 25,3 % (LABBÉ).

En Tunisie en compulsant des dossiers rassemblés l'année précédente, nous avons trouvé 120 cas étudiés au point de vue de l'hérédité. Parmi eux une hérédité certaine directe ou collatérale fut retrouvée dans 42 cas. Soit 35 %.

Ce chiffre déjà fort nous semble au-dessous de la réalité. L'étude des antécédents étant difficile, souvent dans l'élément indigène, or celle-ci est forte ainsi qu'en témoigne l'étude des collatéraux éloignés.

Le Professeur BOULIN a écrit : « Chose curieuse, deux diabétiques qui se marient entre eux n'ont pour ainsi dire jamais d'enfants diabétiques ». Si cette règle est vraie en France, elle est fausse en Tunisie, car quatre de nos malades avaient leur père et leur mère diabétiques. Nous avons même rencontré un cas où le grand-père et la grand-mère paternelle, le père et la mère, quatre enfants sur sept diabétiques.

Pourquoi l'hérédité est-elle plus forte en Tunisie ? Nous croyons que cela est dû à l'alimentation du pays :

1° Nous avons le culte de la force, celle-ci étant censée être donnée par l'alimentation;

2° L'Esthétique du pays admet l'Obésité et l'apprécie;

3° HOUSSAYE et MARTINEZ ont montré que chez le rat alloxané, le diabète augmente d'autant plus que le régime est pauvre en protides et riche en lipides. La même action se retrouve dans l'apparition du diabète provoqué par Pancréatectomie subtotala. Or ce déséquilibre alimentaire est la tradition du pays.

C'est pourquoi nous pensons que l'hérédité ne joue qu'un rôle de second plan et que c'est l'alimentation qui est à la base de ce pourcentage apparent élevé.

(Travail du Laboratoire de Physiologie de l'Institut des Hautes Etudes de Tunisie).



## Réhabilitation de l'acétate de thallium

PAR LE

Docteur Elie COHEN HADRIA (Tunis)

---

C'est en 1894 que l'acétate de thallium fit son entrée dans la thérapeutique.

Il fut d'abord employé comme anidrotique, pour lutter contre les sueurs profuses des tuberculeux. Mais les accidents toxiques qu'il provoqua : sialorrhée, névrites, purpura, etc., en proscrivirent rapidement l'emploi. Non d'ailleurs sans que les utilisateurs aient eu le temps d'observer un curieux phénomène : l'administration de l'acétate de thallium provoquait une alopecie totale.

Sabouraud, qui était alors à l'affût d'une méthode d'épilation pour le traitement des teignes eut l'idée d'utiliser cette curieuse propriété — et il employa, le thallium de deux manières, **per os** et en pommade.

• **Per os**, administré à des doses trop faibles, il ne provoqua que des alopecies incomplètes.

Au contraire par onctions quotidiennes en pommade à 10 %, il provoqua des épilations parfaites, mais malheureusement accompagnées d'accidents toxiques graves, qui impressionnèrent défavorablement et définitivement Sabouraud.

Cet auteur orienta alors ses recherches vers l'épilation par Rayons X qu'il mit parfaitement au point. Et le thallium fut oublié.

Pendant la première guerre mondiale, le Professeur Cicero (de Mexico), dépourvu momentanément d'ampoules de rayons X, eut l'idée de reprendre la question du thallium, d'abandonner les méthodes d'application locale trop dangereuses, et d'en régler minutieusement le mode d'administration **per os**.

La méthode se répandit alors dans de nombreux pays : Mexique, Amérique du Sud, Italie, U. R. S. S., Europe Centrale, etc..., et un autre dermatologiste mexicain, Jesus Gonzales Uruena, fit paraître chez Masson en 1928 une très importante monographie sur la question.

Nous l'avons utilisé nous-même fréquemment depuis 1928 et nos premiers essais ont fait l'objet de communications à la Société Tunisienne des Sciences Médicales et à la Société Française de Dermatologie.

Néanmoins malgré les résultats obtenus, et sous l'influence de Sabouraud, qui était resté très impressionné par les accidents qu'il avait lui-

même observés, la méthode fut longtemps combattue ou pour le moins dédaignée par les sommités de la dermatologie mondiale.

En quoi consiste la méthode du Professeur Cicero ?

Le thallium est donné *per os* en une seule prise à la dose de 7 à 8 milligrammes par kg. de poids. Un mauvais état général, des émonctoires déficients, sont une contre-indication à la méthode. Il est prudent de ne pas dépasser la dose totale de 0,30 centigrammes.

Pour notre part nous utilisons une solution aqueuse à 1 pour 1.000, qui est absolument insipide et dont chaque cc. correspond à un milligramme de thallium. L'enfant étant pesé, nous lui donnons nous-même à jeun la dose appropriée qu'il boit sans aucune difficulté. En gros nous prescrivons :

jusqu'à 4 ans : 7 mg. par kg.;

de 4 à 9 ans : 8 mg. par kg.;

de 9 à 12 ans : 7 mg. par kg.

15 à 20 jours après les cheveux tombent.

Essayons maintenant d'établir un parallèle entre l'épilation par thallium et l'épilation par rayons X.

L'épilation par thallium est incontestablement moins onéreuse et beaucoup plus facile à réaliser dans la pratique. Je rappelle qu'il est impossible qu'un appareil de Rayons X même manœuvré par des techniciens très expérimentés et très spécialisés puisse traiter plus de quelques teignes par jour. Au contraire, même sous le contrôle direct du médecin, des équipes qui n'ont pas besoin d'être très spécialisées, mais à qui il suffit d'être consciencieuses et méthodiques, pourront à peu de frais, procéder à l'épilation simultanée de dizaines d'enfants.

L'épilation par thallium est toujours très régulière. Seuls persistent de rares cheveux en bordure du cuir chevelu, cheveux qu'il est facile d'enlever à la pince car ils viennent aisément. On n'observe pas avec le thallium de ces plages non épilées que même les meilleurs radiologistes n'arrivent souvent pas à éviter en utilisant l'épilation radiothérapique. On n'observe pas non plus de ces alopecies définitives ni de ces radio-dermites, que la lecture des recueils de jurisprudence révèle infiniment plus nombreuses que ne veulent le dire les radiologues.

En revanche l'épilation par thallium présente un assez grave inconvénient. C'est la rapidité de la repousse. Douze à quinze jours après la chute le cheveu neuf resurgit.

Ici il convient de rappeler que, pas plus que les rayons X, le thallium n'est fongicide. L'avantage de l'épilation, par l'une ou l'autre méthode, est d'ôter du cuir chevelu d'un seul tenant et sans les casser ces sacs de spores que constituent les poils parasités. Elle doit donc être accompagnée d'une désinfection énergique du cuir chevelu. La rapidité de la repousse abrège considérablement le temps utilisable pour assurer cette



désinfection. D'où un pourcentage d'échecs et de récurrences plus considérable avec le thallium qu'avec les rayons X. Inconvénient acéré, disent les auteurs, par le fait qu'il est sage d'attendre trois mois avant d'administrer à nouveau le thallium. Il est vrai qu'en cas de récurrence après épilation par rayons X, éventualité non exceptionnelle, il faut attendre au moins 6 mois — d'aucuns disent un an — avant de recommencer.

Il faut loyalement reconnaître que cet inconvénient presque négligeable pour les tondantes est plus sérieux quand il s'agit de **favus**, car l'achorion est très résistant aux fongicides usuels. Mais le favus est une maladie campagnarde et non urbaine, de contagion familiale et non scolaire, et, comme il ne guérit pas spontanément à la puberté, il arrive très souvent que le médecin ne l'observe qu'à une phase très avancée quand le porteur est un adulte : jeune fille nubile désireuse de se marier, ou jeune homme en âge de faire son service militaire. De toute façon, il ne peut figurer parmi les indications majeures du thallium, quoiqu'à vrai dire il nous soit arrivé de guérir des favus par cette méthode.

Expliquons-nous maintenant sur les prétendus accidents toxiques dus au thallium.

A condition de rester dans les limites précises ci-dessus indiquées, le thallium ne présente aucun danger. Le seul incident assez fréquemment observé est un pseudo-rhumatisme localisé aux membres inférieurs qui apparaît vers le 9<sup>e</sup> ou le 11<sup>e</sup> jour, qui empêche l'enfant de jouer et de courir mais qui parfois est quand même assez douloureux pour l'obliger à garder le lit un jour ou deux. Quoi qu'il en soit je l'ai toujours vu guérir spontanément et rapidement.

D'où vient donc que cette méthode soit si peu connue ? Cela tient à ce que, sous l'influence de Sabouraud, qui avait gardé contre elle une prévention systématique à la suite de ses déboires de 1896, elle a été frappée d'une sorte de suspicion et de préjugé défavorable.

Depuis la mort de Sabouraud, on assiste semble-t-il, à une réhabilitation discrète de l'acétate de thallium. M. Rivalier, dans sa mise au point en 1950 sur le traitement des teignes dans l'Encyclopédie M. C. est bien moins réservé que dans son article de 1937 de la même Encyclopédie. Il reconnaît que le traitement est inoffensif. Il le considère encore comme moins efficace que la radiothérapie, mais il déclare expressément qu'on est pleinement autorisé à l'employer quand on ne dispose pas d'installation radiothérapique.

C'est là un progrès plus qu'appréciable sur les thèses classiques antérieures.

Nous sommes quant à nous beaucoup plus optimistes que M. Rivalier (réserve faite du favus comme nous l'avons dit), en ce qui concerne l'efficacité de la méthode. Mais même en nous en tenant à ses seules conclusions, et en les adaptant à l'endémie teigneuse en Tunisie, nous pouvons



constater que celle-ci se développe surtout avec une prédominance marquée du T. violaceum dans les agglomérations petites ou moyennes et à Tunis; qu'il n'y a pas possibilité technique, dans les agglomérations petites ou moyennes et devant l'importance de l'endémie, de procéder au dépistage et au traitement des teigneux par l'épilation radiothérapique classique; que, même à Tunis et malgré la création d'un centre antifavique, les enfants attendent encore plusieurs mois leur tour d'épilation; que d'ailleurs, dans les dispensaires polyvalents de l'intérieur, nos confrères emploient le thallium depuis des années sans inconvénient mais, malheureusement, sans le dire à voix suffisamment haute.

Dans ces conditions, nous sommes pleinement justifiés à réclamer une réhabilitation publique et officielle de l'acétate de thallium.

Nous demandons que dans tous les centres de Tunisie soit effectuée, sous le contrôle direct du médecin scolaire, une vaste opération de dépistage des cas de teigne et que cette opération soit suivie de leur traitement par l'acétate de thallium et de la surveillance par l'infirmière scolaire des traitements locaux concomitants.

On peut être persuadé que même si l'on doit, pour 10 ou 15 % des enfants, constater une récurrence et procéder, 3 ou 4 mois après à une nouvelle administration d'acétate de thallium, on pourra, en menant vigoureusement cette campagne pendant 2 ou 3 ans, sinon supprimer du moins réduire dans de très considérables proportions l'endémie teigneuse.

Cela vaudra en tous cas infiniment mieux que d'attendre sous l'orme que l'équipement radiologique soit suffisant et suffisamment décentralisé; cependant que l'endémie, elle, n'attend pas, et gagne.

AFFECTIONS de l'

**ESTOMAC**

EMBARRAS GASTRIQUES  
DYSPEPSIE -- GASTRALGIE

Entérite chez l'enfant  
chez l'adulte

**ARTHRITISME**

**VALS  
SAINT-JEAN**

*Eau de Régime faiblement minéralisée, légèrement gazeuse*  
Direction : Vals-Saint-Jean, 53, Bd. Haussman — Paris (9<sup>e</sup>)

# LA TEIGNE DANS LES ECOLES DE TUNISIE

PAR LE

**Docteur OTTAVY**

Ministère de la Santé Publique

Très répandue dans les écoles de Tunisie, la teigne pose un problème important. Au mois de juin 1950, d'après une enquête menée auprès des médecins des écoles et des médecins de la Santé Publique, le nombre de cas effectivement dépistés et déclarés s'élevait à 3.676. Les renseignements ainsi obtenus portaient sur un total de 123.000 écoliers alors qu'à cette époque l'on en comptait 160.000 en Tunisie. Mais compte tenu des écoles non encore prospectées, ainsi que des malades qui ont échappé au dépistage, l'on peut évaluer à environ 6.500 le nombre réel de cas.

## QUELQUES NOTIONS EPIDEMIOLOGIQUES

Du point de vue épidémiologique, l'expérience nous prouve que l'affection frappe surtout les écoliers appartenant à des milieux pauvres et socialement peu évolués. Le pourcentage des teigneux est plus élevé dans les campagnes que dans les villes. Dans les écoles où la population est plus aisée et où les élèves connaissent et appliquent les règles essentielles d'hygiène, la teigne est rare sinon exceptionnelle. Elle est au contraire très fréquente dans les écoles des quartiers pauvres et dans certaines campagnes. A Tunis, par exemple, nous enregistrons le nombre maximum des cas dans les Koultabs et dans les écoles de la périphérie, celles où l'on trouve des enfants des gourbis qui s'étendent un peu partout autour de la capitale. Dans ces écoles le pourcentage le plus élevé correspond à la petite classe, c'est-à-dire aux enfants qui viennent de prendre contact avec l'école. Ce pourcentage décroît dès la deuxième année de scolarité pour devenir très faible dans les grandes classes. Il ressort d'autre part que le degré de contagiosité de la teigne en milieu scolaire est assez relatif. Les avis de tous les médecins qui ont répondu à l'enquête concordent sur ce point.

Ces faits confirment bien que la teigne est avant tout, une maladie sociale.

Du point de vue mycologique, il apparaît que la teigne favique est rare en milieu scolaire. Les formes les plus courantes à l'école sont relativement les moins graves et les plus accessibles aux traitements habituels.

Deux élèves du Professeur COUTELEN, Professeur de Parasitologie

**A chaque dermatose  
un  
LACCODERME**

A L'OXYDE DE ZINC : IRRITATIONS CUTANÉES  
 A L'ICHTHYOL : DERMATOSES INFECTÉES  
 A L'ICHTHYOL STOVAINE: INFLAMMATIONS-PRURITS  
 A LA STOVAINE : PRURITS-NÉVRODERMITES  
 SULFO-CADIQUE : SEBORRHÉIDES - IMPETIGO  
 AU SOUFRE : ACNÉ - COMÉDONS

**Eczémas**

**LACCODERME**

**AU GOUDRON  
DE HOUILLE**

*Le LACCODERME AU GOUDRON (5, 10 et 20 %) doit être employé dans la thérapeutique des eczémas vésiculeux, papuleux et dans les parakeratoses de Brocq. C'est le médicament des dermatoses suintantes (Dind, Brocq, Jambon, Cadoul).*

**LABORATOIRES BRISSON**  
 D' Dedet et C<sup>o</sup>, Pharmaciens  
 157, rue Championnet - PARIS 18<sup>e</sup>

**Vernis semi-gras  
SOLUBLE  
A L'EAU**

TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française  
 8, Passage du 7 Mai — TUNIS



à la Faculté de Médecine de Lille : Mlle COCHET, Chef de Laboratoire et Chef de Travaux à la Faculté et le Dr BIGUET, chargé des fonctions d'Agrégé à la Faculté, sont venus en mission à l'Institut des Hautes Etudes de Tunis en septembre et octobre 1950 pour étudier la teigne en Tunisie.

Au cours de tournées dans les écoles de Tunis, Sousse, Mahdia, Pont-du-Fahs, Kairouan, Sfax, Bizerte, Le Kef, Mlle COCHET et le Dr BIGUET, assistés par le personnel médical, ont dépisté de nombreux cas de teigne. Ils ont emporté avec eux environ 1.500 prélèvements de cheveux suspects en vue de poursuivre à Lille une étude mycologique approfondie. Ces travaux constitueront pour nous un précieux guide dans l'orientation à donner à la lutte antifavique.

### ORGANISATION DE LA LUTTE ANTIFAVIQUE DANS LES ECOLES

Le schéma prophylactique habituel s'applique à la teigne aussi bien qu'à toute maladie contagieuse. La lutte antifavique comporte en effet trois phases essentielles : le dépistage, le traitement des malades et la protection des sujets sains :

#### Le dépistage de la teigne dans les écoles de Tunisie

Le dépistage de la teigne dans les écoles ne pose pas de problème particulier. C'est en effet l'un des rôles essentiels du service médical scolaire. Les infirmières et infirmiers scolaires appliquant les instructions reçues, effectuent régulièrement le premier dépistage et présentent les cas douteux aux médecins. Nous bénéficions d'ailleurs de l'aide précieuse des institutrices qui se prêtent très volontiers à cette tâche.

Dans les centres où n'exercent pas encore d'infirmiers scolaires les tournées médicales sont plus rares et le dépistage moins rigoureux. Mais il s'effectue tout de même grâce aux infirmiers itinérants et au concours du corps enseignant.

Le dépouillement des rapports statistiques mensuels fait en janvier 1951 pour les mois d'octobre, novembre et décembre 1950, accuse 4.603 cas de teigne, chiffre portant sur un effectif de 87.000 écoliers.

Nous pensons qu'il y aurait grand intérêt à ce que le diagnostic clinique soit confirmé par un examen mycologique. Il s'agit en effet d'une maladie sans gravité particulière mais qui par sa longue évolution, peut compromettre la bonne marche des études du grand nombre d'écoliers atteints. Il importe d'autre part, aussi bien dans l'intérêt du malade que dans celui de la collectivité, que le diagnostic intervienne précocement c'est-à-dire à un stade où les causes d'erreurs cliniques sont nombreuses. C'est pourquoi nous nous efforçons de multiplier les moyens de diagnostic microscopique. A Tunis, le Dr RAGU, depuis bientôt deux ans, a bien

voulu réserver une consultation par semaine aux écoliers. Une infirmière scolaire assure la liaison entre cette consultation et le personnel médical des écoles. A Sousse, à Sfax et à Bizerte les médecins scolaires font appel à leurs confrères médecins-chefs des dispensaires polyvalents et aux laboratoires régionaux. Le dispensaire scolaire mobile qui vient d'être mis en service, sera équipé en vue de pratiquer ces examens sur place.

A partir d'octobre 1951, nos moyens de dépistage seront encore renforcés par le recrutement prévu de nouveaux médecins et infirmières scolaires et la création du cadre des médecins hygiéno-épidémiologistes.

### Le traitement de la teigne dans les formations de l'Assistance Médicale Gratuite

En fait, le véritable problème de la teigne est d'ordre thérapeutique. Le seul traitement valable est l'application de produits médicamenteux après épilation totale du cuir chevelu. De l'avis des dermatologistes les plus autorisés, l'épilation constitue un premier temps indispensable au traitement. Les deux procédés d'épilation les plus courants sont : l'épilation par Rayons X et l'épilation par ingestion d'acétate de thallium.

Jusqu'à ces dernières années l'acétate de thallium, considéré comme un produit toxique dangereux était de plus en plus délaissé en faveur de la radiothérapie superficielle.

### EPILATION PAR RAYONS X

Jusqu'au mois de février 1951 nous disposions en Tunisie de trois installations de thérapie superficielle dont deux seulement en état de fonctionner. La situation s'est améliorée depuis l'ouverture en février 1951 du centre antifavique au Centre-A. Cassar de l'Hôpital Charles Nicolle à Tunis. Ce nouveau service possède deux appareils de radiothérapie superficielle. Par ailleurs, le dispensaire scolaire mobile sera incessamment doté d'un appareil. Cette formation dépistera et traitera la teigne dans un secteur composé d'écoles groupant environ 25.000 écoliers et situés dans des régions choisies parmi les plus contaminées. Un infirmier spécialisé sera mis à la disposition du Médecin-Chef du dispensaire. Enfin, nous envisageons l'installation d'un appareil de thérapie superficielle au Dispensaire Polyvalent à Sfax. Ainsi, dès octobre 1951, cinq installations et probablement six fonctionneront à plein rendement. Mais ce dispositif restera encore nettement insuffisant par rapport au nombre de malades à traiter.

Ces malades sont d'ailleurs disséminés dans toute la Tunisie alors que les appareils à Rayons X ne pourront desservir que des régions limitées du territoire. Pour répondre aux nécessités actuelles il faudrait multiplier par trois le nombre d'installations prévu. Nous nous heurterions là à une difficulté budgétaire insurmontable car il faudrait tenir compte non seulement du prix de revient du matériel et des frais d'entretien mais aussi du personnel et des locaux. Une telle opération ne serait pas rentable.



ble pour le Ministère de la Santé Publique qui doit, d'autre part, faire face à des obligations encore plus urgentes.

L'application d'un traitement purement médicamenteux et sans épilation préalable simplifierait singulièrement le problème. Certains laboratoires de recherches et notamment l'Institut Pasteur de Tunis procèdent à l'étude du pouvoir pénétrant de substances qui permettraient de porter le médicament jusqu'à la racine des cheveux malades. Ces travaux exigent une longue expérimentation.

Dans l'attente de cette solution idéale, il serait peut-être possible d'adjoindre aux Rayons X un mode d'épilation autre, plus économique et qui permettrait de traiter la teigne dans les régions situées hors du rayon d'action des postes fixes et mobiles de thérapie superficielle.

### EPILATION PAR L'ACÉTATE DE THALLIUM

La question se pose donc d'étudier la possibilité de remettre en honneur l'acétate de thallium.

Il semble qu'un revirement soit intervenu dans l'opinion générale du corps médical français et plus spécialement des dermatologistes.

Le Dr BIGUET réunit à notre intention une documentation très fournie sur cette question.

Voici ce que nous dit E. RIVALIER à propos de l'acétate de thallium dans un additif à l'Encyclopédie Médico-Chirurgicale (Dermatologie — 12020 — II, 1950).

« L'administration par voie buccale permet une posologie plus rigoureuse et il est aujourd'hui admis que, chez l'enfant, la dose de 7 milligrammes et demi par kilogramme de poids corporel est susceptible de produire la dépilation tout en étant normalement supportée. Il semble que les accidents graves (surtout cardiaques et rénaux) signalés à la suite de ce traitement dépendent de grosses erreurs de doses, mais ils entretiennent SABOURAUD, toute sa vie, dans une prévention contre cette méthode. La très large diffusion qu'elle a connue dans divers pays où elle a fait l'objet de nombreuses publications semble autoriser à lui maintenir crédit, car elle peut rendre de très grands services quand la radiothérapie est impossible ».

A l'étranger et notamment au Mexique, l'acétate de thallium est utilisé sur une très large échelle et les auteurs de ce pays paraissent très satisfaisants des résultats obtenus.

En Tunisie, un certain nombre de médecins préfèrent l'acétate de thallium aux Rayons X. Notre excellent confrère, le Dr COHEN-HADRIA, Médecin dermatologiste utilise ce produit depuis de nombreuses années dans sa clientèle privée. Il nous a affirmé n'avoir jamais enregistré d'ac-



eident. Des médecins de la Santé Publique ont acquis une grande expérience en cette matière. C'est ainsi que le Dr JADFARD, Médecin-Chef du Dispensaire Polyvalent de Sfax a épilé 3.000 teigneux par l'acétate de thallium. Il vient de publier (in Tunisie Médicale, mai 1951) un travail sur ce sujet.

Cependant, il ne saurait être question de préconiser officiellement l'usage de l'acétate de thallium avant de nous être entouré du maximum de garanties. En premier lieu l'avis favorable des praticiens les plus autorisés de Tunis, de France et de l'étranger nous paraît indispensable. Les conditions d'utilisation du produit devront ensuite être nettement précisées : choix du produit — préparation du produit par le médecin — examen préalable des sujets à traiter — examen sommaire des urines — pesées des malades — administration du produit en présence du médecin — conseils écrits aux instituteurs et aux parents, etc...

Dans le cas où ce projet pourrait être mis à exécution, les Rayons X seraient réservés aux favus et à certaines teignes trichophytiques très étendues. Nous disposerions alors d'armes suffisantes et qui permettraient sans doute de résorber, en quelques mois, soit tout au plus en deux ans, les milliers de cas dépistés.

#### LE TRAITEMENT MEDICAMENTEUX APRES EPILATION

Le second temps du traitement est également important. Il est indispensable que la chute des cheveux soit suivie par l'application quotidienne de médicaments. Les produits utilisés sont nombreux. Les antibiotiques et les sulfamides peuvent difficilement convenir pour les collectivités, d'autant moins qu'il n'y a aucune raison d'abandonner l'alcool iodé et la pommade cadique.

La vraie difficulté consisterait à surveiller d'une façon continue les sujets en cours de traitement. Par négligence et surtout par ignorance, les parents auraient tendance à considérer cette deuxième phase du traitement comme inutile. Mais en réalité, nous disposons en milieu scolaire de moyens suffisants pour contrôler la thérapeutique et dans certains cas pour l'appliquer. Le personnel enseignant ne manquera pas d'ailleurs de nous apporter son appui.

#### PROTECTION DES SUJETS SAINS

L'isolement des écoliers atteints de teigne est une mesure classique. L'arrêté commun de Son Excellence le Ministre de la Santé Publique et Monsieur le Directeur de l'Instruction Publique, paru au « Journal Officiel Tunisien » du 30 janvier 1951 prévoit que les teigneux doivent être évincés jusqu'à épilation complète. Ces mesures pourraient paraître trop strictes. En réalité, ce texte donne une certaine latitude aux médecins des écoles. D'autre part, le « Manuel de l'Inspection Scolaire Médicale » a diffusé au

# LA TEIGNE DANS LES ECOLES DE TUNISIE AU COURS DE L'ANNEE 1949/50

| REGIONS                                                    | Tunis  | Sfax, Djebiana | Sousse, Enfidaville, Monastir | Bizerfe, Ferryville, Tabarka, Aïn-Drahem | Soliman, Menzel-Termimé, Bou-Atada, Testour | Le Kef, Maklar, Sbeitla | Kairouan, Gafsa, Maknassy | Chiffres d'ensemble pour la Tunisie |
|------------------------------------------------------------|--------|----------------|-------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| Nombre d'élèves sur lesquels porte l'enquête.              | 63.000 | 18.000         | 13.000                        | 10.000                                   | 6.500                                       | 4.500                   | 9.000                     | 123.000                             |
| Nombre total d'écoliers en Tunisie . . . . .               |        |                |                               |                                          |                                             |                         |                           | 161.000                             |
| <b>I. Nombre de cas :</b>                                  |        |                |                               |                                          |                                             |                         |                           |                                     |
| Nombre total . . . . .                                     | 692    | 324            | 1.287                         | 205                                      | 474                                         | 95                      | 439                       | 3.676                               |
| Nombre de cas confirmés par examen microscopique . . . . . | 488    | 180            | 177                           | 34                                       |                                             |                         |                           | 879                                 |
| Nombre de teignes fauques . . . . .                        | 9      | 54             | 21                            |                                          | 8                                           | 22                      |                           | 114                                 |

|                                                                            |     |     |     |     |    |     |       |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-------|--|--|--|
| II. Traitement :                                                           |     |     |     |     |    |     |       |  |  |  |
| Après épilations par<br>Rayons X                                           |     |     |     |     |    |     |       |  |  |  |
| Nombre de traitements                                                      | 286 | 93  | 67  | 1   | 60 | 10  | 517   |  |  |  |
| Nombre de guérisons<br>complètes . . . . .                                 | 268 | 85  | 24  | 1   | 45 | 8   | 420   |  |  |  |
| Nombre de récurrences                                                      | 41  | 8   | 5   |     | 10 | 2   | 66    |  |  |  |
| Après épilations par<br>acétate de thallium                                |     |     |     |     |    |     |       |  |  |  |
| Nombre de traitements                                                      |     | 180 |     | 1   |    |     | 181   |  |  |  |
| Traitements divers sans<br>épilation préalable à<br>résultats inconstants. | 222 | 80  | 105 | 280 | 35 | 429 | 2.097 |  |  |  |
| Cas demeurés sans au-<br>cun traitement . . . . .                          | 184 | 64  | 93  | 193 |    |     | 782   |  |  |  |



personnel médical des instructions détaillées au sujet de la teigne. Nous nous sommes appliqués à établir une ligne de conduite souple, tenant compte des conditions particulières à chaque école et à chaque cas.

Dans les écoles où la teigne est rare, exceptionnelle, l'éviction stricte s'applique à tout élève atteint de teigne confirmée microscopiquement. Les parents sont invités à faire traiter leur enfant. Il ne peut être réadmis qu'après la chute totale des cheveux à la suite d'une épilation totale. Mais il est alors soumis à une surveillance constante de la part de nos agents et il doit porter une calotte couvrant complètement la tête et qu'il ne quitte sous aucun prétexte, même en classe. Dans les écoles où la teigne est habituelle, où les cas sont nombreux et, à plus forte raison, dans les régions où l'épilation radiothérapique est impossible à réaliser, les teigneux peuvent continuer à fréquenter la classe, mais à condition :

- de se faire couper les cheveux « ras »;
- de porter une calotte de toile couvrant parfaitement tout le cuir chevelu;
- d'être traités régulièrement par application de produits médicamenteux et de suivre les conseils donnés par le médecin et l'infirmier;
- d'être groupés sur un même banc isolé, au fond de la classe.

Les élèves teigneux qui refusent de se soumettre à cette règle, sont évincés. Les infirmiers scolaires et les maîtres se chargent de la surveillance de ces élèves.

En présence de cas récidivants, rebelles aux traitements ou de formes graves et étendues et notamment de favus, des mesures plus sévères sont appliquées.

Nous avons insisté au début de cet exposé sur le fait que la teigne était une maladie sociale. Cette notion nous conduit à penser que dans la lutte contre cette affection, il convient de réserver une part de premier plan à toute activité des pouvoirs publics qui contribuerait à relever le niveau social de la population de ce pays.

Les départements de la Santé Publique et de l'Instruction Publique participeront largement à cette œuvre en luttant contre les maladies et en diffusant les notions essentielles d'hygiène. Dans ce domaine comme dans beaucoup d'autres, l'éducation sanitaire rendra en effet au moins autant de service que le développement des moyens curatifs.

TROISIÈME SECTION

---

Sciences Médicales

---

## Contribution à l'Étude de la Physiothérapie de la Poliomyélite antérieure aiguë et de ses Séquelles

par M. M. **Pierre Hubert**, (Médecin Commandant, Spécialiste des H. M.)  
**Gabriel Robert**, (Directeur du Centre de Gymnastique Corrective  
de la Direction de l'Instruction Publique de Tunisie.)

Le traitement des paralysies, séquelles de poliomyélite, était encore récemment en France, dominé par l'action de l'électrologie. Notre expérience nous a amenés à adopter une méthode de traitement où l'électrothérapie a laissé la première place à la masso-cinésithérapie. Notre méthode débute par une exploration musculaire fonctionnelle, que nous pratiquons au 3<sup>e</sup> ou 4<sup>e</sup> jour après la chute de la température ainsi que le recommandent également FISCHGOLD et SAUVEGRAIN. Nous savons du reste que les paralysies sont à ce moment au maximum de leur étendue topographique.

### I — EXPLORATION MUSCULAIRE FONCTIONNELLE

Dès la prise en mains du malade, 3 ou 4 jours après le dernier jour de fièvre (1) nous procédons à une analyse musculaire rationnelle et très minutieuse afin d'établir le bilan des dégâts fonctionnels musculaires. D'aucuns estiment ces « tests prématurés » (2).

Bien que leur précocité soit discutée, nous persistons à lui accorder pour les raisons suivantes une grande valeur dès la phase *initiale* de la maladie :

- 1<sup>o</sup>) Les « tests » initiaux orientent plus sûrement la physiothérapie tout en fixant impérativement les contre-indications.
- 2<sup>o</sup>) La comparaison des examens mensuels successifs permet de modifier l'orientation du travail masso-cinésithérapique.

(1) Franck Krusen, Chef de la Section de « Physical Medicine » à la Mayo Clinic de Rochester U.S.A. fait débiter le traitement masso-cinésithérapeute 8 semaines après le dernier jour de fièvre (époque dit-il à laquelle la moelle entre en guérison). L'expérience nous a prouvé que massage et mobilisation infiniment plus précoces alliés au réchauffement permanent minimisaient l'atrophie musculaire, en suractivant une circulation fort ralentie. Nous avons une fois constaté une perte de 1 cm 5 du périmètre de la cuisse en 2 mois, perte pratiquement nulle pour un membre adulte paralysé. Par ailleurs il n'est pas prouvé que le fait de masser et de mobiliser avec douceur nuit à la guérison de la moelle.

(2) MM. FISCHGOLD et SAUVERAIN (Paris) sont de l'avis des rapporteurs : on pratique trop d'examen électriques; de ce fait, la qualité de ces examens s'en ressent. LES TESTS musculaires cliniques OUI S'EXÉCUTENT SANS APPAREILLAGE, AU LIT MEME DES MALADES, DES LE LENDEMAIN DE L'APPARITION DES PARALYSIES CONSTITUENT LA METHODE DE CHOIX POUR FAIRE LE BILAN DES PARALYSIES ET EN SUIVRE LA REGRESSION CLINIQUE.

(4<sup>e</sup> Rapport) V<sup>e</sup> Congrès des Médecins électroradiologistes publié dans « Journal de Radiologie et d'Electrologie t. 28 Nos 7 et 8, 1947 (page 355) sur la PHYSIOTHERAPIE de la poliomyélite aiguë.





EXTRAIT CONCENTRÉ DE FOIE DE VEAU FRAIS  
HÉMOGLOBINE - VITAMINES HÉPATO-SANGUINES

MÉTHODE DE WHIPPLE - TECHNIQUE DE MINOT - MURPHY

SYNDROMES ANÉMIQUES — INSUFFISANCES HÉPATIQUES

Ampoules buvables : 10 cc. et 3 cc. - Sirop

DESCHIENS, Dr en Ph<sup>c</sup>, 9, Rue Paul Baudry, PARIS-8<sup>e</sup>

---

*Romariène*

**CHOLÉRÉTIQUE - STOMACHIQUE**  
**DIURÉTIQUE - RÉGULATEUR INTESTINAL**

LABORATOIRES BEAUFOUR - DREUX (E.-&-L.)

3°) Les examens comparés prodiguent au sujet une grande part d'encouragement à l'effort, entretenant en permanence sa confiance. L'établissement du bilan des valeurs synergiques est très délicat. Il doit s'effectuer sans précipitation, le plus souvent en 2 séances, étant fatigant du fait qu'il intéresse la *musculature tout entière*.

L'évaluation de la fonction musculaire doit se faire en 2 temps .

Le 1<sup>er</sup> supputant le travail des différentes synergies;

Le 2<sup>e</sup> celui particulier de certain muscle à fonction importante.

La comparaison des résultats fixe au rééducateur une image plus précise des dégâts, tout en évaluant les suppléances possibles.

Le résultat de l'examen de chaque synergie est noté d'après la cotation suivante :

|                                                                        |   |
|------------------------------------------------------------------------|---|
| -- aucune contraction statique .....                                   | 0 |
| -- contraction statique naissante .....                                | 1 |
| -- contraction statique nettement appréciable .....                    | 2 |
| -- contraction dynamique (pesanteur éliminée : dans l'eau) .....       | 3 |
| -- contraction dynamique (avec action contre la pesanteur seule) ..... | 4 |
| -- contraction contre pesanteur et résistance manuelle légère .....    | 5 |
| -- contraction normale .....                                           | 6 |

Les mensurations : périmètres du bras, de l'avant-bras, de la jambe, de la cuisse, etc... doivent être pratiquées aussi régulièrement.

Cette échelle de cotation qui, de prime abord, semble manquer d'exactitude se révèle à l'usage *extrêmement précise* et plus satisfaisante que celle de Miss Evelyne SPearce.

Dans la majorité des cas la note 3 ne peut être valable que si l'exercice est effectué dans l'eau, notamment dans la paralysie, apparemment totale, d'un membre inférieur. Le poids de celui-ci est relativement élevé. Environ les 3/4 de la gravité du membre sont ainsi éliminés par la poussée d'Archimède. Dans l'appréciation de la valeur de la musculature des membres inférieurs, l'exploration fonctionnelle (sous l'eau) faite dans le *décubitus latéral* permet d'apprécier *avec la plus grande précision les mouvements les plus minimes*.

Nous pratiquons l'analyse musculaire suivant des « mouvements conduits et non lancés », ces derniers étant souvent le fait de mouvements de compensation « de synergies d'erreur ».

Ainsi, en position de *décubitus latéral*, la contraction « vive » des fléchisseurs de la cuisse sur le bassin crée simultanément une extension de la jambe due vraisemblablement à l'inertie de la matière. Les actions mécaniques extrinsèques à la fonction considérée, sont éliminées dans l'exécution des mouvements conduits et précisent l'analyse des mouvements volontaires. Par ailleurs, l'expérience nous a souvent dé-

montré que *la plus minime amorce de contraction dynamique est infiniment plus décelable dans son tiers moyen d'amplitude, l'article distal étant lui-même en demi-flexion.*

Ce fait est particulièrement remarquable dans la flexion de la cuisse sur le bassin, dans la position de décubitus latéral.

Le contrôle de certains muscles, tels le triceps brachial, ne peut être valable dans la station orthostatique que si la position de départ est : avant-bras fléchis, coudes arrière ou mains aux hanches. Ainsi en station droite biceps contractés, l'extension de l'avant-bras peut laisser croire à une contraction intrinsèque du triceps alors que la gravité des segments avant-bras et main est seule en cause (1).

En résumé, l'analyse musculaire détaillée doit être pratiquée par la *méthode purement analytique* et avec la plus grande minutie.

Contrairement à l'idée généralement admise, ce travail d'exploration met en œuvre toutes les qualités de l'esprit.

## II — NORMES DE L'ACTION PHYSIOTHERAPIQUE

Cette action débute très précocement : 3 ou 4 jours après le dernier jour de fièvre.

Le traitement physiothérapique comprend une triade d'actions également importantes dont la contemporanéité ne peut être détruite.

1) *Réchauffement doux et permanent du membre ou du muscle atteint.*

2) *Maintien absolu des articulations dans leur axe idéal* (2) évitant l'élongation des muscles atteints, élongation produite d'une part, par le poids des segments, d'autre part, par le déséquilibre de puissance et de tonus des synergies : agoniste et antagoniste.

Ainsi éviter la rotation externe de la cuisse, l'extension du pied, la chute du bras par élongation du deltoïde et des fibres supérieures du trapèze, etc...

---

(3) Qu'on veuille bien nous permettre une telle digression. Nous avons voulu par ce cas précis montrer que l'analyse musculaire doit être menée rationnellement et sans précipitation.

Nous étudions le travail des biceps brachiaux dans la position de décubitus dorsal, avant-bras fléchis mains sur le thorax. Nous faisons alors pratiquer l'extension dans le plan vertical.

(4) « L'orthopédie de surveillance » de P. LANCE.



3) *Rétablissement de la fonction musculaire par :*

- a) l'électrothérapie,
- b) l'hydrothérapie,
- d) la masso-cinésithérapie (1).
- c) l'héliothérapie,

## I. LE RECHAUFFEMENT DOUX ET PERMANENT

Hors des établissements ne s'occupant que des poliomyélitiques, il ne peut se pratiquer par bandes d'étoffe chaudes essorées, car il demande une surveillance constante. Bien que la chaleur sèche ne nous semble pas, à priori, d'aussi bon aloi que la chaleur humide, nous pratiquons, tant à l'hôpital qu'à domicile le réchauffement permanent des membres par arceau chauffant : la température du membre paralysé étant la même que celle du membre sain. La simple lampe de bureau à abat-jour métallique est pleinement satisfaisante pour réchauffer un muscle isolé.

II. Selon Franck Krusen : « SI ON EVITAIT LES SERIEUSES DEFORMATIONS ARTICULAIRES, IL NE DEVRAIT Y AVOIR QU'UNE TRES FAIBLE PROPORTION DE SUJETS QUI SOIENT ATTEINTS POUR NE PAS POUVOIR UN JOUR MARCHER AVEC OU SANS APPAREIL ».

Cette donnée semble réunir la « convergence mentale » des plus hautes sommités. Franck Krusen, Leveuf, Boppe, Pierre Lance, Nicod de Lausanne sont de cet avis.

La position idéale de contention des membres inférieurs est la suivante :

- a) Cuisses en TRES LEGERE rotation interne.
- b) Cuisses en LEGERE abduction (malléoles internes distantes d'environ 15 cm.)
- c) Jambes en TRES LEGERE flexion sur les cuisses, cuisses en TRES LEGERE flexion sur le bassin.
- d) Pieds en flexion en angle droit (1) afin d'éviter l'équinisme.

Les procédés du maintien habituellement pratiqués nous paraissent nettement insuffisants : coussins fermes, sacs et boudins de sable. L'expérience CONSTANTE montre que dans l'heure suivante, les membres ne sont plus dans leur position idéale. On réalise très simplement l'appareillage adéquat à l'aide d'une planche possédant 2 butées perpendic-

---

(5) Leg, Merillo, Franck Krusen estiment que massages et chaleur diminuent fortement l'atrophie. Nous l'avons également TOUJOURS constaté.

laïres : l'une en bout (maintien du pied) l'autre latérale (maintien de la hanche). Le membre est contenu contre ces butées par des bandes de toile ou de sparadrap.

### III. RETABLISSEMENT DE LA FONCTION MUSCULAIRE

Nous n'avons jamais observé que la radiothérapie médullaire ait une action sur les paralysies.

Nous avons abandonné la diathermie pour le réchauffement des membres paralysés. Nous lui préférons, soit les applications de rayons infra-rouges, soit à domicile les bains chauds « et l'arceau chauffant » dans le lit du malade.

Nous avons abandonné la Galvanisation des muscles paralysés. Il nous a semblé que l'application de courants exponentiels de basse fréquence pouvait aider à maintenir dans une certaine mesure le tonus musculaire et nous en prescrivons parfois l'emploi par quelques séries d'une vingtaine de séances.

L'hydrothérapie sous forme de bains tièdes dans lesquels le malade peut effectuer des mouvements actifs est la méthode de choix préconisée par LEROY. Elle est parfois difficile à mettre en œuvre pour des raisons purement matérielles.

Quant à l'héliothérapie, son action sur l'état général ne peut provoquer que d'heureux résultats.

#### d) *Masso-cinésithérapie* :

Nous rapportons préalablement les communications faites à ce sujet au 5<sup>e</sup> Congrès des Médecins Electroradiologistes dans le 4<sup>e</sup> rapport sur « Physiothérapie de la poliomyélite antérieure aiguë et de ses séquelles (7) ».

J. LEFEBVRE, J. BERNARD et P. LE COEUR auteurs du rapport traitent de l'importance du massage de la mobilisation, de la rééducation et apportent à ce sujet des indications de méthodes de valeur.

« Le cinésithérapeute compétent peut, par une GYMNASIQUE EXTREMEMENT ANALYTIQUE, faire en les entraînant, la revue complète des muscles déficients notés sur le bilan. Ceci fait pratiquement « partie de la séance de massage et mobilisation ».

(6) Nous avons pu, une fois, constater la chute totale du pied (équisme), 12 jours après l'apparition de la paralysie. C'est pour cette raison que nous pratiquons la contention dès l'installation de la paralysie.

(7) Publié in extenso dans le Journal de la Radiologie et d'Electrologie (t. 28 Nos 7 et 8, 1947, page 355).

« Le massage a une action considérable sur la circulation : action « à la fois directe et indirecte. L'action du massage sur les muscles est « encore plus nette. Il est banal d'observer que les possibilités du tra-  
« vail musculaire s'en trouvent accrues.

« MARQUÈS félicite les auteurs d'avoir « insisté sur le rôle très im-  
« portant de la cinésithérapie, du massage et de la rééducation. Ce rôle  
« est important durant toutes les phases de l'évolution de la maladie  
« Mes collaborateurs et moi-même sommes partisans du massage et de  
« la mobilisation très précoces.

« Une bonne rééducation permet une récupération fonctionnelle dé-  
« passant tous les espoirs permis, par le bilan anatomique des lésions ».  
*PRINCIPES GÉNÉRAUX.*

1) Massage d'effleurage indolore des muscles atteints. TOUT PÉTRIS-  
SAGE DOIT ÊTRE INTERDIT tant que la flaccidité n'a pas nettement  
disparu.

2) Massage énergétique de pétrissage et d'effleurage profond de la  
musculature voisine.

3) Apprécier avec exactitude le tonus des différents muscles.

4) COMPARER SYSTEMATIQUÉMENT LA DIFFÉRENCE DE TONUS  
DES SYNERGIES AGONISTE ET ANTAGONISTE (8). Dans le cas de  
net déséquilibre provenant des atteintes, ne mobiliser au début, que les  
synergies dont les dégâts sont les plus grands. Ainsi la paralysie affecte  
plus spécialement le fléchisseurs des pieds. Il faut donc interdire for-  
mellement les mouvements d'extension même passifs.

5) Mobiliser sous l'eau la musculature sans contraction ou à con-  
traction statique très faible.

6) Mobiliser activement sous l'eau la musculature à bonne contrac-  
tion statique.

7) Mobilisation active ou activo-résistante des muscles plus ou moins  
atteints (9).

8) Gymnastique rationnelle et aussi poussée que chez un sujet sain  
de la musculature saine.

9) DURANT L'EXÉCUTION D'UN MOUVEMENT QUELCONQUE, LA  
PARTICIPATION DE LA VOLONTÉ DU MALADE DOIT ÊTRE TOTALE;  
respiration et mouvements toujours synchronisés.

(8) Il est loisible de constater que le fait d'une insuffisance muscu-  
laire est moins fonction du manque de puissance d'une synergie que du  
déséquilibre entre les synergies agoniste et antagoniste.

(9) La rééducation par la natation, en usage dans les services du  
Professeur Lercy de Rennes est d'une efficacité optimum.



10) Suractiver au maximum les fonctions respiratoires et cardio-vasculaire et solliciter plus spécialement les musculatures abdominale et respiratoire (10).

11) LE SUJET ALITE DOIT MODIFIER SANS ARRÊT LES POSITIONS DU DECUBITUS AFIN D'ÉVITER LES DÉFORMATIONS ARTICULAIRES et suractiver l'irrigation des divers territoires musculaires (11).

12) Au début l'élongation musculaire est douloureuse et il n'est pas du tout souhaitable de la pousser, car on risque de traumatiser des faisceaux ou des fibres en dépassant une certaine limite. CETTE LIMITE SUIVE IMPÉRATIVEMENT L'AMPLITUDE DU MOUVEMENT.

Habituellement durant le 1<sup>er</sup> mois, environ les 3/4 de l'amplitude normale sont indolores.

13) Il est une grave erreur que de mobiliser un membre inférieur dans la position de décubitus latéral, le membre symétrique étant en extension.

Nous voudrions terminer sur une remarque d'observation courante appelant une étude d'intérêt majeur en nous excusant de « n'essayer d'aucune explication ».

Il est remarquable que les sujets brévilignes récupèrent plus rapidement et plus largement que les longilignes.

Les électrothérapeutes et les cinésithérapeutes pourraient sur de nombreux cas d'observation contrôler cette remarque afin de retirer de l'expérimentation des renseignements du plus haut intérêt.

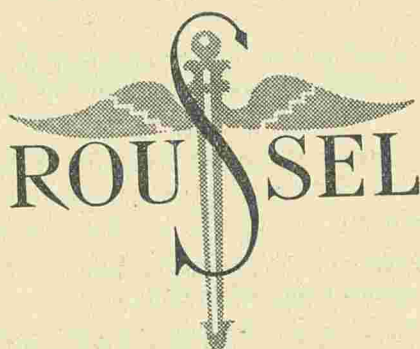
---

(10) A ce sujet, le Professeur Nicod de Lausanne est catégorique :

« En présence d'une paralysie d'un ou des deux membres inférieurs on aura « beau masser, électriser, faire de la mécanothérapie, etc... » le résultat sera à peu près nul si entre les heures de traitement proprement dit, on abandonne le paralytique à l'inertie, dans son lit ou dans une chaise longue.

(11) Il est un fait d'observation journalière : La contraction maximum d'une synergie puissante provoque une sollicitation des synergies partiellement atteintes, même très éloignées.

*Carence en* **VITAMINE D**  
**STEROGYL 15**



*Carence* **PHOSPHO-CALCIQUE**  
**PHYTOGYL**

LES LABORATOIRES ROUSSEL  
97, Rue de Vaugirard — 89, Rue du Cherche-Midi  
PARIS (VI<sup>e</sup>)

ALGER: Laboratoires ROUSSEL, 28, rue Clauzel.

TUNIS: O.S.P., 10, rue Amilcar.

CASABLANCA: Ste Maroc. des Lab. ROUSSEL, 48, rue Nationale.

SAIGON: Laboratoires ROUSSEL, 26, rue Lagrandière

AUTRES PAYS DE L'UNION FRANÇAISE: Adresser les demandes aux  
Laboratoires ROUSSEL, 89, rue du Cherche-Midi, PARIS (VI<sup>e</sup>)

## Le Rachitisme en Tunisie

par **Benmussa, Caruana, et Hamza**

— 0 —

Les auteurs rapportent les résultats de leur enquête sur le rachitisme en Tunisie, maladie répandue dans les villes et aussi dans les campagnes. Toutes les formes peuvent être observées, des formes frustes, latentes du premier semestre, jusqu'aux formes avancées, historiques. L'alimentation trop exclusive en lait ou en farine, la carence solaire dont sont responsables l'habitat médiocre et les coutumes archaïques, la fréquence des troubles digestifs ou rhino-pharyngés favorisent son extension. Sa prophylaxie constitue un vaste problème social difficile à résoudre.

*Troubles digestifs du nourrisson et du jeune enfant*

# ÉLÉDON

*Babeurre demi-gras en poudre* **NESTLÉ**

2 FORMULES :

**ÉLÉDON** "JAUNE" sans farine ni sucre.

**ÉLÉDON** "BLEU" additionné de farine et de sucre nutritif.

**Teneur en matière grasse suffisante. Pureté bactériologique.  
Facilité d'emploi.**

*Publications scientifiques à la disposition de MM. les Médecins*

SOCIÉTÉ DE PRODUITS  
ALIMENTAIRES ET DIÉTÉTIQUES



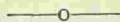
6, Avenue César-Caire  
PARIS (8<sup>e</sup>)



## L'azotémie ascendante, signe d'alarme, au cours du traitement de la fièvre typhoïde par la chloromycétine

par **Raoul Dana, Albert Sebag, Gilbert Borsoni, et Paul Zirah,**

*de l'Hôpital de la Libération de Tunis*



Depuis que nous avons la chloromycétine, nous avons traité, à l'hôpital, une centaine de malades par cet antibiotique. Dans les tout premiers cas nous avons eu à déplorer des accidents graves. Il nous paraît actuellement possible de les éviter.

Nous avons signalé, en février 1950 (1) un accident particulièrement redoutable, l'azotémie ascendante. Il nous semble utile aujourd'hui de confirmer et de compléter notre précédente note.

Dans nos premières observations, tous nos malades avaient reçu une dose initiale de charge et nous avons montré que le simple geste de supprimer l'antibiotique renversait une situation qui pouvait paraître désespérée (1). Certes, la dose de charge pouvait être suspectée d'être la cause unique de l'accident.

Les nouvelles observations que nous apportons, offrent l'intérêt d'établir que, même sans la dose initiale de charge, la chloromycétine peut provoquer un blocage rénal avec azotémie et signes urinaires, et qu'il faut savoir suspendre cette médication à l'heure où elle cesse d'être utile pour devenir dangereuse.

### OBSERVATION N. 1.

Zina bent M... âgée de 19 ans, entre à l'hôpital, le 27 Juin 1950, au huitième jour clinique d'un syndrome infectieux fébrile qu'aggrave une grossesse de six mois environ.

Il s'agit d'une fièvre typhoïde, la forme sévère bien connue des femmes enceintes, avec son tufhos et sa fièvre élevée. L'Institut Pasteur confirme le diagnostic : l'hémoculture a donné un bacille d'Eberth dont l'antigène O agglutine à 1/200 et l'antigène H à 1/400.

L'hémogramme signale déjà une polynucléose légère, indication précieuse pour le traitement ultérieur (2).

|                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| Hématies .....                    | 3.750.000              |
| Leucocytes .....                  | 6.400                  |
| Hémoglobine 77 %                  | Valeur globulaire 1,02 |
| Polynucléaires neutrophiles ..... | 72 %                   |
| Polynucléaires éosinophiles ..... | 0 %                    |
| Monocytes .....                   | 8 %                    |
| Lymphocytes .....                 | 20 %                   |









Le 10 mars, on supprime la chloromycétine (après une dose totale de 9 grammes en 6 jours) et l'on continue à donner pénicilline, streptomycine et transfusion de sang.

Le syndrome encéphalitique s'estompe progressivement : le 12 mars, l'enfant répond à son nom mais refuse encore toute absorption de liquide, ses gencives ne saignent plus, la température est remontée légèrement.

Son azotémie est revenue à 0 g. 23 par litre et une diurèse s'amorce.

L'amélioration s'accroît rapidement. L'alimentation est reprise et après plus d'un mois d'apyrexie, nous permettons à notre malade, complètement guéri, de quitter l'hôpital le 17 avril 1951.



Les observations précédentes rejoignent et complètent celles que nous avons publiées à la Société des Sciences Médicales de Tunis (1). Dans notre premier travail, nous avons vu, avec la persistance du traitement de chloromycétine, deux malades évoluer, avec une azotémie ascendante, vers l'anurie et vers la mort, et, simultanément, nous avons publié en quelque sorte la contrepreuve : chez une autre malade la suppression de ce seul antibiotique alors que l'évolution semblait superposable aux précédentes, tout en continuant les autres médications, provoquait une évolution rapidement favorable.

L'histoire clinique des trois malades, que nous rapportons aujourd'hui, est la même, et on ne peut incriminer, dans ces cas, la dose initiale de charge.

Dans l'observation n° 1, l'azotémie déjà ascendante avant l'administration de la chloromycétine avait donné l'éveil dès le début du traitement.

Dans les observations n°s 2 et 3, au contraire, le taux de l'azotémie était normal au départ, au cours du traitement de chloromycétine, en l'absence des signes urinaires impossibles à recueillir, nous a incités à demander le dosage de l'urée sanguine, révélateur de l'accident imminent.

La suppression de cette médication a permis l'évolution favorable de nos trois malades.

Il est intéressant de souligner que, en dehors du milieu hospitalier, l'accident peut être évité par la seule observation clinique.

Lorsque l'administration du médicament ne provoque aucune amélioration rapide, mais au contraire une aggravation progressive des signes généraux, avec une diminution importante du volume des urines, il nous paraît opportun et urgent de supprimer la chloromycétine.

Nous instituons alors, bien entendu, un traitement de base par les

autres antibiotiques, associés, s'il est nécessaire, aux transfusions sanguines, association dont l'un de nous a signalé les heureux effets, en particulier, dans ces formes cliniques (3).

BIBLIOGRAPHIE

1. — DANA RAOUL, SEBAG A., COHEN J. et BORSONI G. — *Cinq échecs, dont trois mortels de la chloromycétine dans le traitement de la fièvre typhoïde grave* — In *Tunisie Médicale* 1950 N. 3, page 190.
2. — DANA RAOUL. — *Le traitement des fièvres typhoïdes graves par l'emploi en temps opportun, des sulfamides seuls ou associés aux transfusions sanguines. Indications de la pénicilline.* — In *Bulletins et Mémoires de la Société Médicale des Hôpital de Paris* 1948, N. 1-2, page 30.
3. — DANA Raoul. — *Confirmation de l'efficacité de la sulfamidothérapie associée aux transfusions de sang à la période d'état de la fièvre typhoïde. Indications de la Pénicilline. Essai d'interprétation.* — In *Bulletin de l'Académie de Médecine* 1947, N. 32 et 33, page 619.

**VITTEL**

Cure d'eau minérale  
de repos

—

**FRAICHEUR - VERDURE**

—

**SAISON**  
25 Mai - 20 Septembre

**GRANDE SOURCE**  
POUR LES REINS

**SOURCE HEPAR**  
POUR LE FOIE



## Traitement de l'Amibiase par l'Hydrure de Naphtyle

par le Dr D. Scialom

J'ai appris par un confrère, il y a quelques années (5 ans) que les médecins de la Marine (Ferryville) emploient l'hydrure de naphtyle contre les amibes et les vers intestinaux à raison de 1,50 gr. en 3 cachets par jour pour l'adulte et que, dans les colonies les autochtones se servent de la vulgaire naphthaline vendue en boules contre les troubles intestinaux (parasitoses, entérites, diarrhées, coliques, etc...)

J'ai commencé à utiliser ce traitement immédiatement, il y a cinq ans, après avoir vérifié dans la Pharmacopée et dans Comby (Consultation des maladies des Enfants, 1900) que l'hydrure de naphtyle peut se prendre à la dose de un à cinq gr. par jour chez l'adulte. Je le prescris chez l'enfant à raison de 0,05 par année d'âge dans la confiture ou le chocolat. Les inconvénients peuvent être, mais rarement, l'hyperchlorhydrie, les coliques, la diarrhée, l'albumine, la nausée.

L'amibiase digestive étant protéiforme, il faut non seulement chercher à détruire l'amibe mais encore à supprimer les troubles subjectifs concomitants, prédominants, gênants (nerveux, psychiques, inappétence, hépatodigestifs, pseudocardiaques, etc.) Aussi, ai-je associé, suivant les troubles symptomatiques ou physiologiques, à l'hydrure de naphtyle ou naphthalène d'autres produits pharmaceutiques (asa foetida, camphre, seille, collargol, charbon, bismuth, craie, Kaolin, belladonne, élixir patergorique, urotropine...) Quand la guérison n'est pas rapide, j'associe les autres traitements : iode, arsenic, etc., y compris les lavements vinaigrés (Selbon) quand les malades ne les refusent pas. Je ne néglige pas les traitements empiriques et populaires sous forme de tisanes : absinthe, fleurs de figuiers de Barbarie, sans oublier les pilules de mica panis.

J'ai observé cinq cas de guérisons rapides miraculeuses, quelques dizaines d'améliorations momentanées quelquefois de plusieurs mois, quelques rares intolérances (nausées, odeurs, rots, coliques) jamais d'albuminurie ou d'anurie. J'ai constaté une reprise des règles disparues depuis 3 ans. J'ai vu la disparition souvent rapide des troubles subjectifs psychosomatiques (tachycardie, éréthisme cardiaque, inappétence, psychasthénie, etc...) J'ai noté une reprise instantanée de la santé apparente et une reprise assez rapide et visible du poids.

Un de nos malades, voyant le bon résultat de l'hydrure de naphtyle a avalé une boule de naphthaline qu'il s'est procurée chez le droguiste, d'où sensation de brûlure, mais abolition immédiate des coliques de la diarrhée, des troubles psycho-névrosiques. La dose de 1,50 gr. en 3 ca-

chets par jour durant cinq jours lui suffit pour faire disparaître en quelques heures tous troubles subjectifs et pour faire reprendre l'euphorie. Ce même malade, ayant essayé l'aurocomycine a obtenu une guérison ou plutôt une amélioration rapide, durable précieuse. Après un mois de guérison apparente, il y eut une reprise de l'amibiase. Il fit alors appel avec succès par esprit d'économie à l'ail concentré sous forme de capsules, à ma formule d'hydrure de naphhtyle associé ou composé à raison de 3 cachets de 0,50 l'un par jour et ce, durant cinq jours consécutifs. Il obtint la même accalmie. Je connais des malades qui depuis des mois suivent ce traitement à titre symptomatique. Une grande maison de spécialités pharmaceutiques est en train d'étudier l'hydrure de naphhtyle contre l'amibiase. J'espère que les chefs de service des hôpitaux accepteront de l'essayer. J'espère que mes confrères spécialistes en médecine exotique, ou tropicale l'expérimenteront aussi. Je fais appel particulièrement aux pédiatres et aux médecins des stations thermales (Chatel-Guyon, Plombières, etc...)

Ma statistique et ma pratique ne sont pas suffisantes pour conclure en toute honnêteté sur l'efficacité ou la spécificité de ce traitement ressuscité et qui ne doit pas être mort-né ou négligé. Il a certainement son utilité, ses indications et il ne semble présenter aucune contre-indication réelle. Je crois qu'on peut affirmer, d'ores et déjà, que l'hydrure de naphhtyle enrichit la thérapeutique anti-amibienne, déjà si riche, si variée...

**SULFO-THIORINE**  
**SOUFRE ET HYPOSULFITE DE SOUDE**

Affections  
 broncho-pulmonaires  
 Intoxications intestinales  
 Dermatoses - Rhumatismes  
 Intolérances médicamenteuses

2 FORMES

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| GRANULE                   | COPRIMES GLYCISSÉS |
| 1 + 2 milligrammes        | 2 + 4 centigrammes |
| à prendre 3 fois par jour | avant chaque repas |

LABORATOIRE DE LA **SULFO-THIORINE** BORDEAUX

TUNISIE : Victor BISMUTH — 4, Rue de Strasbourg — TUNIS

## Traitement de l'amibiase intestinale par acidification de l'intestin

par **Henri SETBON** (de Tunis)

En étudiant les conditions biologiques indispensables à la croissance et à la multiplication des amibes dysentériques nous avons eu l'idée de combattre ces protistes en procédant à l'acidification du milieu intestinal de façon à le rendre impropre à leur vitalité.

Comme les amibes dysentériques ne peuvent vivre que dans un milieu dont le pH est inférieur à 6, nous avons cherché à réaliser dans le gros intestin qui est leur habitat habituel un pH bien au-dessous de 6, au moyen de lavements d'eau additionnée de vinaigre d'alcool dont le pH est de 3.

Notre choix s'est porté sur le vinaigre d'alcool qu'on trouve dans le commerce, non seulement parce qu'il est absolument atoxique mais parce qu'il est accepté volontiers par les malades qui lui reconnaissent des vertus rafraichissantes, antithermiques et désinfectantes.

Rappelons, en passant, que l'eau de boisson des soldats romains était additionnée de vinaigre, probablement pour leur éviter l'infection éberthienne et l'infestation amibienne. Cette pratique mérite d'être adoptée en cas d'épidémies car elle est susceptible de préserver l'homme contre les atteintes du bacille typhique et de l'amibe dysentérique qui ne peuvent vivre dans un milieu acide.

Le vinaigre ou acide acétique, comme l'acide lactique ou tout autre acide qui détermine l'acidification du milieu intestinal possède une haute valeur antibiotique contre le développement des amibes dysentériques ainsi que contre les germes qui, comme les bactéries de putréfaction (*Bacillus protéus*, *putridus*, *perfringens*, etc...) ne peuvent vivre que dans un milieu alcalin.

### ADDITION D'EAU OXYGENÉE AUX LAVEMENTS ACIDES

Pour renforcer l'action anti-amibienne d'eau vinaigrée, on peut y ajouter de l'eau oxygénée. Celle-ci a pour effet d'augmenter le potentiel d'oxydo-réduction qui, à 50 millivolts, tue les amibes, parasites anaérobies ne pouvant vivre que dans un milieu dont le pH est, d'après Chang, de — 300 à — 450 mv comme la lumière intestinale et l'épaisseur des tissus où la tension d'oxygène est très faible.

D'autre part, l'eau oxygénée peut arrêter les épanchements sanguins survenant à la suite de l'élimination d'une masse nécrotique ou du développement d'un état inflammatoire de l'intestin. En empêchant les hé-



morragies, l'eau oxygénée prive les amibes de l'absorption des éléments vivants du sang (globules rouges, leucocytes) qui, comme l'ont montré les recherches de C. Mathis, transforme l'entamoeba minuta en entamoeba histolytica. C'est par hématophagie accidentelle, dit cet auteur, que l'entamoeba minuta, petit protozoaire inoffensif vivant à la surface de la muqueuse intestinale, se transforme en une volumineuse amibe agressive, douée de propriétés histolytiques et nécrosantes.

### TEMPÉRATURE DES LAVEMENTS

Il est recommandable d'administrer les lavements acides à l'état froid, à la température de 15 à 16°, les amibes ne résistant pas à une température inférieure à 35°. Cependant, ils peuvent être pris tièdes si le malade ne peut les supporter froids, leur action anti-amibienne étant due essentiellement à leur teneur en acide acétique ou vinaigre.

Les amibes disparaissent également, même si les lavements sont chauds. Mais leur disparition semble moins rapide qu'après des lavements froids.

### TECHNIQUE DES LAVEMENTS

Qu'il s'agisse d'entamoeba minuta, d'entamoeba histolytica ou de kystes amibiens, nous prescrivons aux malades de faire, après exonération intestinale, des lavements biquotidiens de 900 cc. d'eau préalablement bouillie et refroidie, additionnée ensuite de 100 cc. de vinaigre d'alcool dont le pH est : 3, en ayant soin d'introduire la sonde dans l'intestin aussi loin que possible mais avec douceur pour ne pas aggraver les lésions inflammatoires ou ulcéreuses préexistantes. Ces entéroclismes, d'une tolérance parfaite et d'une innocuité absolue, seront pris en position couchée, le bassin légèrement relevé, avec une pression suffisante pour que le liquide imprègne les moindres replis de l'intestin. Le malade tâchera de garder le lavement pendant quelques minutes en s'opposant à son écoulement au dehors.

### RÉGIME ALIMENTAIRE

Le régime alimentaire joue un rôle important dans la lutte contre l'amibiase intestinale. Jusqu'à la disparition des amibes dans les selles et le retour des fèces à l'état normal, il doit être composé surtout d'aliments acidifiants (yoghourt, sucreries, pain, pâtes, etc...)

Les bacilles lactiques, comme tous les bacilles saccharolytes, qui pulvulent rapidement dans un milieu riche en glucides, sont nuisibles au développement des amibes. Le danger de la flore saccharolyte ne consiste pas à soustraire une partie des matières nutritives nécessaires à la croissance des amibes mais à déterminer l'acidification progressive du milieu qui devient nuisible au dessous de pH : 6,6 (Deschiens).

## RESULTATS

Par la méthode des lavements acides que nous préconisons contre les amibes dysentériques qui se trouvent dans le gros intestin, nous avons soigné avec succès vingt-trois malades dont les selles, examinées la veille de l'institution de cette médication, présentaient des amibes dysentériques, sous forme végétative ou kystique ou sous les deux formes.

Dans tous les cas traités, qu'il s'agisse de typhlite, de sigmoïdite, de collite gauche ou droite, bipolaire ou généralisée, nous avons toujours obtenu la disparition totale dans les selles des amibes végétatives et des kystes amibiens après six jours de lavements bi-quotidiens, parfois même après quatre jours. Dans deux cas, il a fallu refaire une autre série de lavements après trois à cinq jours de repos. Dans un cas, nous avons dû augmenter la dose de vinaigre à cent cinquante grammes pour un lavement d'un litre d'eau.

Généralement, les amibes végétatives disparaissent complètement dès les 4 ou 6 premiers jours de traitement. Par contre, les kystes amibiens résistent parfois à la première série d'entéroclismes mais disparaissent totalement après trois ou cinq autres jours de lavements supplémentaires.

Certains confrères nous ont fait remarquer que l'eau acidifiante du lavement ne peut facilement arriver au caecum ni même au colon droit; on se demande, dans ces conditions, par quel mécanisme est obtenue la disparition des amibes dans les infestations du segment droit du gros intestin.

A cette objection, nous pouvons répondre que, par imbibition, la muqueuse du caecum et du colon droit peut être imprégnée par l'eau acide des entéroclismes. D'autre part, sous l'influence de l'eau vinaigrée qui constitue un milieu favorable à la pullulation des microbes saccharolytes, acidophiles, les micro-organismes prolifèrent et envahissent les segments droits du gros intestin où, en décomposant les résidus hydrocarbonés, donnent lieu à la production d'acides (acide succinique, acide lactique, et...) aussi nuisibles que l'acide acétique à la vitalité des amibes dysentériques.

Quel que soit le mécanisme des entéroclismes acidifiants, l'expérience montre que leur administration fait disparaître les amibes des selles et que la disparition de ces protistes est suivie de l'amendement et de la cessation des symptômes qui caractérisent les infestations amibiennes du segment droit ou gauche du gros intestin.

Voici brièvement décrites quelques observations :

*Obs. 1* — M. H., 2 ans, après deux jours d'agitation nerveuse, de nausées avec diminution de l'appétit, présente des selles nombreuses, formées d'abord de matières fécales, puis de glaires, enfin de glaires sanguinolentes, selles précédées et suivies de douleurs intenses obligeant le malade à pousser longuement.

En palpant l'intestin, on perçoit dans la fosse iliaque gauche une tuméfaction mobile, douloureuse au toucher, allongée en boudin, uniforme.

L'examen coprologique décèle la présence d'amibes hématophages et de lamblias.

Après quatre jours de lavements bi-quotidiens d'eau vinaigrée, froide, tous les symptômes, subjectifs et objectifs s'amendent très sensiblement, les selles présentent déjà une coloration et une consistance à peu près normales, ne renferment plus ni amibes, ni lamblias à l'examen direct et après enrichissement par le procédé de Carles et Barthélémy.

*Obs. 2.* — Mme R., 32 ans, se plaint beaucoup de troubles nerveux consistant notamment en vertiges, anxiété, insomnie, asthénie, cauchemars, que la patiente attribue à une dysentérie amibienne dont elle souffre depuis quelque cinq ans.

Entendant des médecins répéter que l'amibiase est incurable, la malade présente une vraie « psychose amibiasique » qui lui fait sentir les amibes bouger dans son intestin et qui la porte à attribuer à l'action de ces parasites tous les maux dont elle souffre, qu'il s'agisse d'angine, de rhumatisme articulaire, de bronchite grippale, de furonculose, etc...

C'est à l'occasion d'un épisode diarrhéique que la malade nous vint consulter en exhibant un bulletin d'examen coprologique pratiqué la veille et indiquant la présence de nombreuses amibes sous forme végétative et kystique.

Soumise, matin et soir aux lavements vinaigrés pendant cinq jours consécutifs, la malade présente des selles normales, ne renfermant plus ni amibes végétatives, ni kystes amibiens.

La disparition de ces amibes fut, chaque semaine durant un mois, confirmée par la répétition du contrôle microscopique.

*Obs. 3.* — Mlle S., 21 ans, ne se rappelle avoir jamais eu des selles dysentériques, glaireuses, sanguinolentes. Elle sait seulement que, six mois auparavant, elle avait eu, pendant deux ou trois jours, des selles liquides, légèrement glaireuses et quelques rares coliques. Mais depuis lors, elle a perdu l'appétit, a maigri, a pâli et est devenue nerveuse. Elle va du corps tous les matins mais les selles sont tantôt liquides, tantôt solides.

L'examen coprologique décèle la présence d'amibes végétatives, de kystes amibiens, de lamblias et de *Trichomonas*.

Ayant ressenti quelques coliques après le premier et le deuxième lavement d'eau vinaigrée froide, la malade refuse de continuer le traitement. Elle accepte, cependant, de faire les lavements à l'état tiède qui ne lui causent aucun malaise.

Après 4 jours de lavements bi-quotidiens, les fèces ne renferment



plus ni amibes, ni kystes, ni lamblias, ni trichomonas à l'examen direct et après enrichissement.

*Obs. 4.* — Mme A., 30 ans, se plaint d'avoir de temps en temps des douleurs tantôt dans la fosse iliaque droite, tantôt dans la fosse iliaque gauche, tantôt dans tout le ventre, douleurs qui ne sont pas fortes, qui apparaissent brusquement et disparaissent rapidement mais qui, par leur fréquence, lui inspirent des inquiétudes. Dans la crainte d'aggraver sa maladie, elle suit un régime alimentaire sévère. Au bout de six mois, elle perd dix kilos, pâlit et faiblit sensiblement.

Ses selles, cependant, sont généralement de consistance et de coloration normale. A l'examen microscopique, elles décèlent la présence d'entamoeba minuta, ne renferment ni mucus, ni sang. Elles sont de réaction légèrement alcaline.

Soumise au traitement par les lavements d'eau vinaigrée, Mme A apprend, au bout d'une semaine, que ses selles ne renferment plus d'amibes. Délivrée de l'objet de ses soucis, elle se sent déjà mieux, a de l'appétit, mange de tout, n'a plus de coliques, augmente de poids.

Il est inutile et fastidieux de relater les observations des 23 malades traités avec succès par les lavements d'eau vinaigrée.

Nous voulons, toutefois, rapporter l'observation d'un des trois malades que nous venons de soigner à l'aide de lavements d'eau additionnée d'acide acétique officinal qui, évidemment, a la même action que le vinaigre.

Mme T..., âgée de 40 ans, présente à peu près les mêmes symptômes dont elle a souffert trois ans auparavant et qui ont disparu depuis lors complètement. Elle se plaint d'anorexie, d'amaigrissement, d'anémie, d'asthénie générale et, de temps en temps, d'émissions avec épreintes et ténésmes de selles renfermant des glaires blanches ou jaunâtres, parfois de petites membranes en tubes.

L'examen des fèces montre la présence d'amibes végétatives, de kystes amibiens et de lamblias.

A cette malade, nous prescrivons des lavements bi-quotidiens de 900 cc d'eau préalablement bouillie et additionnée de 50 cc de la solution suivante :

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Eau oxygénée .. . . . . .          | 300 grs    |
| Acide acétique .. . . . . .        | 36 grs     |
| Acide gallique .. . . . . .        | 6 grs      |
| Vitamine C .. . . . . .            | 0,30       |
| Teinture de belladone .. . . . . . | 30 gouttes |

dont chaque élément constitutif contribue par ses propriétés hémostatiques, anti-infectieuses, oxydo-réductrices et antispasmodiques à compléter l'action acidifiante anti-amibienne de l'acide acétique.

Après six jours de lavements biquotidiens, les selles ne renferment plus aucun kyste amibien, aucune amibe végétative, aucun lamblia.

#### CONCLUSION

L'acidification du milieu intestinal par des lavements biquotidiens composés de 900 cc d'eau préalablement bouillie et refroidie, additionnée de 100 cc de vinaigre d'alcool amène, dans la presque totalité des cas, déjà au bout de cinq jours, la disparition de l'entamoeba minuta ou histolytica et des kystes amibiens.

Il importe de noter que la méthode d'acidification intestinale ne peut détruire que les amibes qui se trouvent dans la lumière du gros intestin, qu'elle n'exerce aucune action sur les amibes qui, parties de l'intestin, vont coloniser dans d'autres organes (amibiase hépatique, pulmonaire, etc...) qu'elle peut même être sans effet sur des amibes qui, profondément logées dans la sous-muqueuse de l'intestin échappent à l'action des lavements acides.

Dans ces cas, il faut avoir recours à l'émétine par voie parentérale ou orale, aux dérivés iodés d'oxyquinoléine (dixiodide, amibioquin, protistène, mixiod, etc...), aux arsenicaux (Stovarsol). Quant à la conessine, elle mérite, d'après Siguier, Piette, J. Crosnier, Choubrac « plus qu'une place d'honneur dans l'arsenal thérapeutique de l'amibiase intestinale »; d'après Hillemand et Cattan : « nombreux sont les médecins coloniaux qui l'ont abandonnée et les malades qui la redoutent nous supplient de ne pas y avoir recours ».

#### ACTION DES LAVEMENTS ACIDES SUR LES LAMBLIAS ET LES TRICHOMONAS

Les lavements vinaigrés biquotidiens font disparaître rapidement, après deux ou trois jours, les lamblias et les trichomonas. Parfois, deux ou trois lavements suffisent pour faire disparaître complètement et définitivement ces deux protozoaires flagellés.

Les lavements acides sont d'une efficacité surprenante et peuvent être considérés comme la médication spécifique des lamblias et des Trichomonas.

Par cette méthode, nous avons soigné 12 individus atteints de lamblias et 8 de Trichomonas. Les uns et les autres en ont été guéris après quelques entéroclismes. Leurs selles, réexaminées 3 et 5 mois plus tard, ne renfermaient aucun de ces parasites.

Comme nous l'avons constaté avec Albert Sarfati, l'introduction d'une goutte d'eau d'une solution aqueuse de vinaigre à 10% entre une lamelle et une lame sur laquelle est étalée une parcelle de selle où s'agitent de nombreux lamblias et trichomonas, détermine la cessation immédiate des mouvements de ces protistes, la disparition de leurs flagel-

les et leurs corps, réduits à de petites masses sphériques, sont totalement méconnaissables.

*DURÉE DE LA DISPARITION DES AMIBES DANS LES SELLES  
DES SUJETS TRAITÉS PAR LA MÉTHODE  
D'ACIDIFICATION INTESTINALE*

Nous recommandons généralement à tous les sujets de s'administrer, à titre préventif, les trois premiers mois après la disparition des amibes dans leurs selles, un lavement acidifiant pendant 2 ou 3 jours consécutifs. Cette recommandation est rarement suivie par les sujets qui ne ressentent plus aucun malaise digestif ou autre et qui jouissent d'une bonne santé. Sur huit individus ayant suivi plus ou moins régulièrement nos prescriptions, aucun n'a présenté, six ou sept mois après sa primo-infestation, des selles renfermant des amibes à l'état végétatif ou kystique.

Sur dix malades que nous avons soignés cinq à sept mois auparavant, et qui dans l'intervalle, n'ont suivi aucun traitement, un a présenté des selles renfermant des entamoeba minuta et des kystes amibiens, un autre a présenté des selles ne renfermant que de rares kystes amibiens.

Certes, la disparition des amibes dans les selles pendant six ou sept mois ne saurait être considérée comme une preuve de guérison d'une infestation qui, d'après la conception moderne, récidive constamment sous diverses formes intestinales ou extra-intestinales, après des périodes d'accalmie de plusieurs mois ou de nombreuses années comme dans le cas du médecin, cité par Blanc et Seguiet, qui présente une rechute vingt-cinq ans après avoir eu une dysenterie amibienne que ce confrère considérait comme complètement guérie depuis un quart de siècle, l'examen parasitologique de ses selles ayant été toujours négatif et sa santé parfaite à tous les points de vue.

Nous ne croyons pas à la latence et au réveil des amibiases car le seul mode de conservation des amibes est l'enkystement. Or, le kyste, unique forme sous laquelle l'amibe peut vivre plus ou moins longtemps à l'état latent, ne se dékyste pas, d'après les recherches de Deschiens, dans l'intestin où il s'est formé, mais dans le tube digestif d'un autre hôte où il pénètre avec l'eau et les aliments souillés par les selles qui le portent. « Les kystes formés dans un intestin, dit Deschiens, sont entraînés par le transit intestinal dans le milieu extérieur et un séjour minimum (quelques jours) dans celui-ci commande le dékystement éventuel chez un nouvel hôte favorable ». C'est pourquoi, nous considérons comme une nouvelle infestation toute nouvelle poussée survenant après un examen coprologique négatif constaté tous les deux ou trois jours pendant trois à quatre semaines consécutives.



Quoi qu'il en soit, l'examen parasitologique des selles de dix malades traités par la méthode d'acidification intestinale s'est montré négatif après trois mois, après cinq mois et après huit mois du traitement.

Ma méthode de traitement, pas plus que toute autre n'a la prétention d'empêcher pour toujours la réapparition des amibes dans les selles. Mais elle a sur les médications anti-amibiases connues à ce jour, des avantages fort appréciables :

- 1) Elle fait disparaître des selles beaucoup plus rapidement et plus sûrement, déjà au bout de 4 à 8 jours au maximum, et l'entamoeba minula et l'entamoeba histolytica et le kyste amibien.
- 2) Elle fait également disparaître et encore bien plus vite, au bout de 2 à 3 jours, les lamblias et les trichomonas.
- 3) Elle ne présente aucun inconvénient, elle est complètement inoffensive, d'une innocuité absolue.
- 4) Elle est d'une exécution aussi simple que rapide.

## DÉCONGESTIF PELVIEN ET ANO-RECTAL



PILULES  
SUPPOSITOIRES

POMMADE  
OVULES

*Le Sédatif Génito-Urinaire*

**KAVIASE SULFAMIDE**

Chimiothérapie Urinaire

Laboratoires **G. CANAT**, 22, Rue Lalande - Paris (XV<sup>e</sup>)

## PÂTE VITAMINÉE

A L'HUILE DE FLÉTAN

Toutes lésions et affections de la peau



## CRÈME VITAMINÉE

(SEMI-FLUIDE)

A L'HUILE DE FLÉTAN

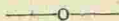
Toutes plaies profondes et brûlures étendues

*Le Pansement biologique complet*

(VITAMINES A et D)

## L'orientation de la Médecine Moderne

par Félix Masselot



Durant ce dernier demi-siècle, la Médecine a subi une *profonde transformation* dans les domaines philosophique, technique et social.

\*  
\*\*

Au point de vue philosophique, elle a redécouvert, à son tour, *la vieille conception Héraclitéenne que rien n'est immuable*. De ce fait, la position « métaphysique » de nos pères, qui consistait à analyser un phénomène, *indépendamment de son histoire*, et trop souvent de ses connexions, est devenue intenable. On conçoit donc, que la vieille pathologie des organes, édiflée sur l'anatomie pathologique, donc sur les constatations faites *sur un organe mort*, se soit effacée devant la pathologie des fonctions, éclairée par la physiopathologie, donc par la considération des troubles subis *par l'organe vivant*. De là provient le prodigieux essor des études physiologiques, auquel nous assistons aujourd'hui. Ainsi a été soulevé un coin du voile recouvrant toute la partie de la pathologie, jusque là mystérieuse, parce qu'elle ne pouvait être éclairée par des constatations d'amphithéâtre.

Cette évolution de l'esprit médical a d'ailleurs projeté une vive lumière sur l'ensemble de la médecine que *domine le dialectique*.

*La Loi de l'Action et de la Réaction* s'est avérée fondamentale :

Etudier, en effet, le dynamisme d'un agresseur vivant ou chimique, sans envisager, en contre-partie *la résistance du terrain dont dépend son comportement*, est devenu impensable. Ne pas voir également que l'agresseur tire le meilleur de ses forces du milieu, avec lequel il est en interaction constante, ni que le terrain est aussi bien *le mouvant milieu intérieur supervisé par le système nerveux et le psychisme*, que le retentissement sur l'organisme, des *perturbations du milieu extérieures*, c'est se condamner à n'avoir que les vues parcellaires, donc inexactes sur la maladie.

Le médecin a donc dû se mettre à *penser biologiquement*, c'est-à-dire, à ne considérer que *des ensembles évoluant dans le temps*. Au lieu de s'acharner à décortiquer le phénomène, dans l'espoir d'en découvrir le noyau souvent insaisissable, il s'est efforcé de préciser les grandes lignes de *synthèses* qui dépassent toujours le terrain étroit d'une discipline. C'est ainsi, par exemple, que la Sociologie peut aider à résoudre des problèmes d'ordre médical; le terrain morbide n'est-il pas, en partie, commandé par le social ? Certaines maladies ne sont-elles pas justement qualifiées de sociales ?

*Au point de vue technique*, le bouleversement est encore plus considérable. Il est en même temps *fondamental*, car notre connaissance au réel s'est enrichie en fonction des progrès accomplis et c'est de cette *infrastructure* que découlent nos idées.

On discutait naguère le problème de la Médecine « Art ou Science » pour conclure d'ailleurs qu'elle était à la fois l'un et l'autre. En vérité, il y a un demi-siècle, l'empirisme régnait encore en Médecine. N'étaient vraiment comptées comme Sciences que les Sciences annexes, objet d'un enseignement restreint. Les prétentions scientifiques n'en existaient pas moins. Elles avaient libre cours dans le domaine de la pathogénie, où voisinaient les plus étranges produits de l'imagination médicale. En fait, l'intérêt se concentrait, à peu près uniquement sur la *clinique*, où l'esprit de finesse et d'observation joint à la culture des maîtres français triomphait. Ils nous apparaissent aujourd'hui comme des personnages désuets et leurs leçons magistrales, aussi attachantes par l'élégance de la forme que par la solidité du fond, n'intéressent plus les nouvelles générations. Ces médecins étaient bien des artistes. Mais leur temps est révolu.

Depuis cette époque, les trois sciences fondamentales pour la médecine, la physique, la chimie et la biologie, ont connu un développement prodigieux. Leur diffusion a été considérable. Or, *l'interréaction des connaissances humaines* est devenue telle, que tout progrès dans une de leurs branches, a des retentissements rapides et profonds dans les autres. La médecine a dû suivre le mouvement et obéir également à la tendance générale de concrétiser et d'universaliser les données de l'expérience, *en les traduisant en langage mathématique*. Si bien que cette discipline, est désormais une science des plus complexes exigeant la connaissance ardue des sciences exactes et celle infiniment plus conjecturale de la biologie, sans pour cela renoncer à ce qu'elle a toujours été c'est-à-dire *un art d'observation*, nécessitant à la fois une éducation très poussée de tous les sens et un esprit critique bien difficile à posséder pour ceux d'entre nous qui n'ont pas une formation philosophique.

Aussi, *aucun cerveau humain, si bien organisé soit-il, ne peut embrasser ces vastes horizons*. De ce fait, le vieux maître, auréolé par l'universalité de son savoir n'a pas et ne peut plus avoir d'équivalent dans la médecine moderne.

Une réaction inverse n'a pas manqué de se produire chez les Médecins, *celle de fragmenter la Science Médicale en spécialités qu'il est possible d'assimiler* à peu près complètement. Diverses raisons matérielles, sur lesquelles nous ne voulons pas insister ont fait qu'elles se sont multipliées, devenant de plus en plus étroites et de moins en moins accessibles à la masse du corps médical.



Ce mouvement est si accentué qu'il constitue *une grave menace pour l'avenir de la médecine*. D'une part, le champ d'activité du médecin général se rétrécit considérablement, en même temps qu'il perd de son intérêt, d'autre part, jusqu'ici le *médecin était avant tout un homme*, il tend à ne devenir qu'un technicien et à se figer dans l'automatisme d'habitudes chèrement acquises. Friedman, dans son beau livre « Où va le travail humain ? » insiste sur le « danger que représente cette accumulation de techniques, qui tend à oblitérer chez eux (les médecins) le sens du malade, la connaissance de ses besoins, le tact psychique ». Il souligne l'importance éminente de « *la présence* » surtout, si elle se double, comme il est naturel de « *sympathie* » sans laquelle la « *compréhension* » ne peut exister. Il réclame justement la cohabitation du *savoir-utiliser avec le savoir-sympathiser*. Ainsi, le médecin et surtout le malade, *pâtissent de cette mécanisation du monde moderne*, dont l'horrible chaîne tendue de l'industrie est le symbole. L'homme dans tous les domaines de son activité, tend en effet à développer ses réflexes, au détriment de ses pensées et de sa personnalité. Le critère des valeurs s'est effondré, laissant la place à celui de l'efficacité. Si une comparaison osée m'était permise, je dirai que la médecine est en train de passer du stade artisanal, à celui du travail mécanisé, dans lequel disparaît l'individualité de l'exécutant.

La situation découlant de l'abus de la spécialisation, et ajoutons-le de la conception bornée qui tend à prévaloir (de la spécialité entendue comme *activité partielle exclusive*), est aggravée par le fait que *la spécialisation est de plus en plus précoce*, ce qui fait que nombre de spécialistes pèchent par insuffisance d'éducation médicale générale, et même, se targuent de ne rien savoir en dehors de leur domaine, pensant qu'une éducation aussi exclusive établira mieux leur compétence particulière.

Or, la valeur d'un spécialiste ne consiste pas seulement dans l'exécution des techniques les plus compliquées mais dans l'exactitude de ses diagnostics et de ses pronostics. Tout organe étant en quelque sorte et à des degrés divers, le miroir de l'organisme tout entier, le spécialiste doit avoir une *formation suffisante* pour intégrer le trouble qu'il observe dans l'ensemble des perturbations subies par l'organisme. Un bon spécialiste est d'abord un médecin; sa technique n'est pas une fin en soi. Si la main a besoin d'être habile, le cerveau qui la dirige, doit aussi être meublé par une large expérience débordant le champ de l'activité pratique. Ceci est vrai même pour la technologie industrielle.

\*  
\*  
\*

La médecine doit donc, de nos jours, dépasser la contradiction : *ou cultiver les connaissances générales et parlant ne rien connaître à fond, donc risquer l'« amateurisme », ou s'attacher à posséder complètement une spécialité et voir poindre le péril de s'enliser dans le mécanisme.*

L'évolution sociale de la médecine, nous indique dans quelle direction, il faut aller pour dépasser cette antinomie en reconsidérant notre façon d'envisager l'activité médicale.

*Il est patent que de nos jours, d'individualiste qu'elle était, la médecine tend à devenir collective.*

On voit cette transformation s'opérer dans trois directions :

1) d'abord, *par une emprise croissante de l'Etat sur la liberté du médecin.* L'Etat, aujourd'hui, intervient sans cesse et à juste titre, pour une meilleure répartition des soins, malheureusement sans avoir toujours la claire notion des intérêts légitimes des médecins. Il n'empêche que toutes les lois sociales qui tendent à supprimer les distinctions devant la maladie entre riches et pauvres et qui intègrent le médecin, bon gré mal gré, dans une organisation générale où son activité est contrôlée, ses prescriptions limitées, ses honoraires tarifés et sa liberté rognée, constituent un progrès social considérable.

2) ensuite, *par l'extension de la médecine préventive.* Celle-ci qui, au début, ne comprenait que la protection contre les épidémies, s'est inquiétée ensuite des fléaux sociaux, en particulier de la tuberculose, pour aboutir enfin, aux multiples protections de la santé publique dans divers domaines, qu'il s'agisse de nourrissons, d'écoliers, de femmes enceintes ou de travailleurs industriels. Dans cette immense organisation qui se ramifie sans cesse, le principe de base est *que n'importe qui n'est pas apte à faire n'importe quoi.* Le plan d'ensemble à l'élaboration duquel les médecins praticiens ne participent pas, ne tient pas assez compte, de ce qu'ils pourraient y trouver leur place, comme exécutants et qu'en les intégrant dans ce combat social on pourrait en augmenter l'efficacité. Mais cette participation n'est pas possible, si le médecin ne renonce pas à son individualisme dont ne peut s'accommoder la Médecine Préventive.

3) Enfin la transformation de la médecine individualiste, en médecine collective se dessine, *même dans la pratique quotidienne.*

D'eux-mêmes, certains médecins, prenant conscience que le savoir médical dépasse aujourd'hui les possibilités humaines, se sont groupés *pour conjuguer leurs efforts et en augmenter l'efficacité;* d'où, dans les grandes villes, la formation d'équipes qui constituent la meilleure des garanties pour le malade et qui, dans le domaine de la recherche, s'avèrent de plus en plus indispensables.

Parallèlement, se sont édifiés des *centres de diagnostic et de traitement,* les uns dotés d'un outillage général et répondant dans le secteur privé, à ce que sont les hôpitaux, dans le secteur public; les autres, ayant un but limité à une discipline particulière, c'est ainsi que vont s'ouvrir des centres de traumatologie, où les blessés pourront recevoir les soins que nécessite leur état, dans les conditions les meilleures de rapidité et de compétence, être rééduqués, pour ceux d'entre eux qui conserveront les séquelles gênant l'exercice de leur profession, être même reclassés, grâce



à un service social annexe, lorsque leur incapacité physique, les rendra iraptes à leur ancien métier. *Ces formations violent le principe le plus àprement défendu par le corps médical*, le libre choix pour le blessé, mais nous savons, depuis Pascal, que les principes comme la morale, ne sont pas gravés sur des tables d'airain. Lorsque, comme dans ce cas concret, une évolution s'avère nécessaire, il ne peut être question de la freiner, car on n'arrête pas l'évolution, il s'agit simplement de résoudre *les contradictions qu'elle implique*, sans sacrifier aucun des intérêts en présence — autant que faire se peut.

Maurice Delort dans un numéro de mars des « Archives de Médecine Hospitalière », a parfaitement raison de soutenir que partout ailleurs qu'en médecine « la maison organisée » s'est imposée « par sa valeur et ses résultats », encore plus raison d'incriminer « le terrible amour propre médical » qui nous porte à une tendresse bien injustifiée de nos jours « pour les petites maîtrises » et de souhaiter que se constitue rapidement « l'équipe soignante » avec bien entendu son chef... Mais c'est justement cette question de chef, qui est la pierre d'achoppement de l'organisation.

Notre élève Emile Samama écrivait sous notre inspiration dans sa thèse (Alger 29 juin 1945) :

« Ni les questions matérielles, ni les goûts individuels, ne peuvent « mettre le médecin praticien, en travers du progrès... C'est une machine « qui avance inexorablement avec le temps. Vouloir se mettre en travers, c'est accepter d'être écrasé par elle. C'est pourquoi, quelles que « soient ses opinions personnelles, tout médecin doit tenir compte de cette « évolution et même faire mieux, c'est-à-dire, la prévoir et s'y adapter... « Nous devons avoir la sagesse de ne pas nous cramponner à une forme « sociale de la médecine, qui allait avec les diligences, les quinquets a « huile, les théories des miasmes et des humeurs... »

« Le médecin compréhensif et avisé, doit être *l'artisan du progrès* « *social et non son captif récalcitrant*. Il y va de son intérêt et de celui « du malade. Il y va de *l'avenir de la médecine que quelle le fonctionna-* « *risme* ».

Il est hors de notre propos d'insister sur ces réalisations nouvelles, dont le principe seul nous importe ici. Elles constituent une *solution logique et acceptable* des problèmes auxquels nous avons fait allusion. Ces problèmes continuent à se poser pour nous de façon pressante. Ils doivent être résolus dans l'esprit que *l'intérêt des malades doit primer toute autre considération*. Je dis bien primer, mais non éliminer, les deux termes ne sont pas inconciliables.

Tout nous porte à penser qu'aujourd'hui et d'une façon générale, la médecine ne saurait demeurer indéfiniment *un dialogue entre un malade et son médecin*.

Le médecin doit en effet acquérir, s'il ne l'a pas encore, *le sens social*, non seulement pour participer activement à la médecine sociale,



qui est un devoir humain de solidarité, mais surtout, pour s'intégrer dans une organisation rationnelle de soins dont l'Équipé et le Centre, sont les pivots.

N'est-ce pas d'ailleurs pour les praticiens des grandes villes, une sauve-garde, leur permettant d'échapper au sort qui les guette, c'est-à-dire d'éviter de voir ravalier leur rôle à celui d'un *aiguilleur* dirigeant le malade, mais ne le soignant pas.

Cette tendance vers la médecine collective qui se dessine, ne fera que s'accroître dans l'avenir. Elle débordera des grandes villes vers les centres secondaires et les campagnes, car les populations sont de mieux en mieux averties des possibilités de la médecine. Elles ne seront pas longues à exiger de pouvoir bénéficier de tous ses progrès. Résister à ce courant, il faut le redire, c'est donner des arguments à la fonctionnarisation de la Médecine !

Il faut donc le suivre, c'est-à-dire, de bon gré, sacrifier une partie de sa liberté pour s'astreindre à une discipline collective.

Ce n'est d'ailleurs pas l'aliéner que de comprendre les nécessités imposées par l'évolution de la Science et des esprits, que de savoir s'y adapter, surtout, si comme c'est le cas présent, le but à atteindre est d'assurer un meilleur exercice de l'activité professionnelle, donc de contribuer à soulager plus efficacement les maux dont souffre l'humanité.

# Génésérine

SÉDATIF

DE L'HYPEREXCITABILITÉ SYMPATHIQUE

l'hypoacidité, la dyspepsie atonique, le syndrome solaire

**des estomacs paresseux**, la tachycardie,

les palpitations **des cœurs nerveux**

20 à 30 gouttes, ou 2 à 3 granules à chacun des 3 repas  
ou une ampoule de 2 milligr. en injection sous-cutanée quotidienne.

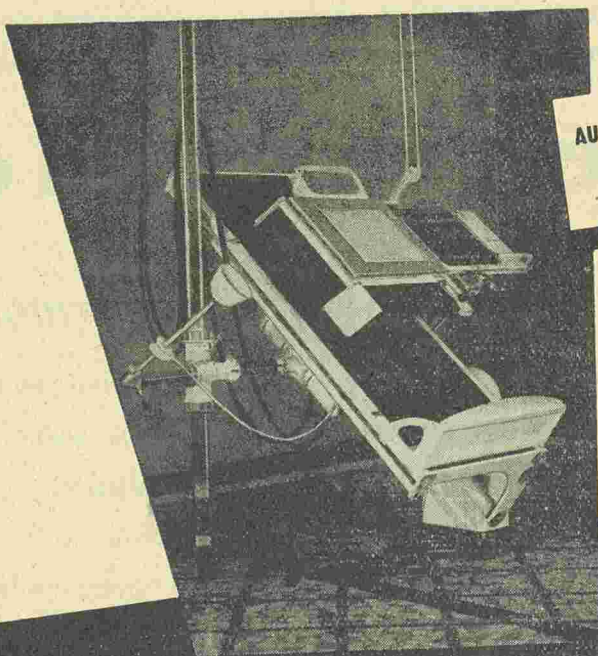
Laboratoires AMIDO - 4, Place des Vosges - PARIS

## Evolution et causes extra-médicales de la pathologie tunisienne

par **G. Valensi**

— 0 —

Etudiant l'évolution de la pathologie tunisienne depuis 1896 à nos jours, l'A., faisant état des renseignements fournis en 1896 au Congrès de l'A.F.A.S. à Tunis et des travaux récents de l'Ecole tunisienne, conclut à l'amélioration sanitaire relative à certaines maladies (variole, choléra, rage...) et à l'aggravation pour certaines autres (tuberculose, paludisme). Les ophtalmies et la mortalité infantile sont encore des fléaux très graves. Ni les causes proprement médicales, ni le climat, ni les caractères ethniques ne peuvent expliquer cette évolution. Il faut en trouver l'explication dans l'étude des causes sociales et économiques : immédiates (mauvaises conditions d'habitat, d'alimentation, d'hygiène) et médiate (modification de la structure économique et sociale du pays qui a accentué l'inégale répartition des richesses et entraîné l'appauvrissement croissant de la plus grande partie de la population).



**AU SOMMET DU PROGRÈS  
EN CONSTRUCTION  
RADIOLOGIQUE**

EDICHA

**G. MASSIOT & Cie** Constructeurs

S. A. R. L. cap. : 40.000.000 de frs 37 bis, rue de Belfort, Courbevoie (Seine) - Défense 20-17

Agence pour la Tunisie : Mr Osman Nami — 21, rue El Abri, Tunis

## Orientation Physiologique de la Chirurgie de l'Ulcère.

En fonction des résultats de la Vagotomie dans le traitement de  
l'Ulcère duodénal.

Notre expérience personnelle.

par F. Lagrot & J. Greco



La solution de la gastrectomie semblait bien, il y a 7 ans environ, avoir définitivement clos, en le simplifiant, le problème du traitement chirurgical des ulcères gastro-duodénaux. Les autres procédés chirurgicaux (gastroentérostomie, notamment) ne vivaient que de ses contre-indications ou de ses impossibilités. Les dénervations sympathiques étaient abandonnées. Si aujourd'hui ce problème se retrouve à la croisée des chemins, ce n'est pas du fait d'une déception dans l'appréciation reculée de la gastrectomie. Avec les années, l'excellence de ses résultats ne fait que se confirmer. Mais c'est à cause de l'importance prise dans la pathogénie de l'ulcus par le rôle de la sécrétion acido-peptique continue d'origine encéphalique et cette notion a orienté le traitement vers une voie physiologique séduisante et conservatrice : la vagotomie ou opération de DRAGSTEDT.

La vagotomie dont la pratique avait connu des fortunes diverses entre les mains de précurseurs, bénéficia soudain en 1943, sous l'impulsion des travaux de DRAGSTEDT d'une faveur nouvelle accompagnée souvent de discussions passionnées. A l'heure actuelle, un recul de 7 années permet de mieux apprécier ses résultats et de juger sa valeur. La lecture des travaux américains nous ayant fortement intéressés, nous avons voulu faire nous-mêmes notre expérience de cette méthode et depuis 1947 nous avons opéré 180 vagotomies d'indications diverses. C'est à la lumière des résultats obtenus que nous voudrions tenter de préciser les indications du traitement chirurgical de l'ulcère, en fonction de la physiologie de la sécrétion gastrique.

### INDICATIONS OPERATOIRES DE L'ULCÈRE

Les indications générales de la chirurgie dans le traitement de l'ulcère se sont précisées ces dernières années. Dans certains cas, des tendances nouvelles apparaissent parmi les indications jusqu'ici indiscutées. C'est ainsi que l'indication impérative d'opérer des ulcères perforés se trouve discutée depuis que HERMON TAYLOR ait proposé l'aspiration continue gastrique, comme thérapeutique active.



D'une manière générale, l'indication opératoire *des complications* (perforations, sténoses, hémorragies) qui est dictée par la nécessité, ne souffre pas de discussions, si ce n'est dans ses modalités d'application.

De même, on confiera au chirurgien des catégories d'ulcères que le traitement médical ne peut soulager; ainsi, les « intractable ulcer » qui ont fait la preuve de leur résistance au traitement non chirurgical.

A l'opposé, les ulcères jeunes, aigus récents, inflammatoires, hyperacides et volontiers hémorragiques, suspects de perforation à brève échéance, doivent être opérés rapidement car ils évoluent vite vers la sténose.

Enfin, on s'accorde à confier au chirurgien tous les ulcères qui ne peuvent suivre un régime et un traitement médical. Quand on connaît la fréquence de l'ulcère, ce facteur social prend toute son importance.

Une indication opératoire importante peut être tirée de la localisation anatomique de la maladie ulcéreuse. Le problème se trouve exposé dans une phrase de CRILE qui énonce : « Le traitement de l'ulcère gastrique est d'abord un problème chirurgical d'excision d'un potentiel cancéreux, tandis que le traitement de l'ulcère duodénal est essentiellement un problème médical ».

Les chirurgiens — et en ce, s'éloignent un peu des gastro-entérologues spécialistes — répugnent à laisser en place un ulcère gastrique, car ils sont hantés par la crainte de laisser évoluer un cancer. Alors que certains ulcères géants hauts placés, sont pour les gastro-entérologues le triomphe du traitement médical, ces mêmes lésions pour la plupart des chirurgiens représentent une indication opératoire formelle, car ils se souviennent que les examens systématiques des ulcères diagnostiqués bénins révèlent dans près de 20% des cas une cancérisation évidente. Et ils trouvent inutile de tenter un traitement d'épreuve médical qui peut faire perdre un temps précieux.

Enfin l'ulcère peptique post-opératoire qui suit la gastro-entérostomie ou la gastrectomie n'a pas de traitement médical. Il doit toujours être opéré, car incurable autrement, il évolue toujours vers de graves complications (hémorragies, perforations et très graves fistules gastro-jéjunales).

#### LES TECHNIQUES CHIRURGICALES DU TRAITEMENT DE L'ULCÈRE

A la gastrectomie, arme souveraine de l'arsenal thérapeutique chirurgicale de la maladie ulcéreuse, sont venues récemment s'adjoindre des méthodes physiologiques nouvelles, dont les résultats très encourageants méritent d'être étudiés. La *gastro-entérostomie* s'est vue rajeunie par des modalités techniques qui tendent à modifier le pyllore, dont on sait le rôle réflexe acidogène néfaste dans l'étiologie de l'ulcère. Ainsi GUTMANN a proposé récemment une gastro-entérostomie transpylorique et

FOLLIASSON a remis en honneur la pyloroplastie de FINNEY. Ces interventions sont encore récentes et n'ont pas le recul nécessaire pour que l'on puisse juger de leur valeur.

SOMMERVELL a préconisé la *dévascularisation gastrique* associée à une gastro-entérostomie pour réduire l'acidité gastrique responsable de la formation d'ulcères. Les premiers résultats très encourageants demandent à être confirmés mais d'ores et déjà cette méthode trouvera une application certaine dans le traitement des ulcères hémorragiques.

SOMMERVELL a repris les travaux de W. HEY qui dévascularisait l'estomac également mais dans le but de pratiquer une sympathectomie gastrique totale. Quelques essais de traitement de la maladie ulcéreuse par *sublanchnicectomie*, ont été publiés ces derniers temps. Il faut reconnaître que la base physiologique de ces tentatives thérapeutiques est très faible, basée presque uniquement sur l'hypothèse déjà ancienne de Von BERGMANN (1) et que ses inconvénients ne sont pas des moindres. La résection sympathique ne modifie en rien la sécrétion acide gastrique et si elle calme la douleur en coupant les voies de la sensibilité, ceci n'est pas sans inconvénients : des complications ont été signalées : perforations, appendicite, etc... évoluant sans douleurs.

Beaucoup plus importante est la méthode proposée par DRAGSTEDT. Ses bases physiologiques sont indiscutables. Et ses résultats qui se chiffrent à l'heure actuelle par milliers viennent apporter la confirmation de l'expérience aux conceptions physio-pathologiques qui ont déterminé sa mise en œuvre.

### RESULTATS DE LA VAGOTOMIE

Depuis 1947, nous nous sommes attachés à préciser la valeur de la vagotomie. Nous pouvons faire état de 112 malades opérés pour ulcères duodénaux et peptiques et suivis avec un recul de 6 mois à 3 ans. Les résultats que nous avons obtenus sont en tous points comparables à ceux des chirurgiens américains.

La *mortalité opératoire* de la vagotomie est nettement plus faible que celle de la gastrectomie. Elle oscille autour de 2 %. Nous eûmes une mortalité plus élevée lorsque elle fut appliquée à des cas compliqués (sténose cachectique) parce que l'opération gastrique systématiquement associée en fut responsable. Mais dans les ulcères simples nous eûmes, comme les américains, 2,2 % de mortalité.

---

(1) Pour cet auteur, c'est une hypersympathicotone primitive qui est la cause de l'ulcère. La vasoconstriction des vaisseaux sous muqueux, qui en résulte, amène la nécrose et l'ulcération d'une aire muqueuse ischémisée.

Les suites post-opératoires immédiates sont par contre plus troublées qu'après gastrectomie. Ballonnement abdominal, parfois vomissements et diarrhée, forment un syndrome caractéristique des suites opératoires de vagotomie. C'est l'atonie gastro-duodénale qui en est responsable. Mais ces troubles ne sont jamais inquiétants ni graves. Ils sont plus intenses lorsque la vagotomie bilatérale est effectuée seule, mais l'adjonction d'une opération de drainage gastrique (gastro-entérostomie ou pyloroplastie) les réduit considérablement. Lorsque l'on associe une gastrectomie à la vagotomie les résultats sont excellents.

L'acidité gastrique est fortement réduite après vagotomie. La diminution porte surtout sur le taux d'HCl libre du suc gastrique. Là encore, la diminution est plus forte si une opération de drainage gastrique est associée à la vagotomie. L'association gastrectomie-vagotomie procure dans la plupart des cas une anachlorhydrie.

La radiologie gastrique est modifiée après vagotomie. L'image ulcéreuse s'efface, l'estomac est atone, son péristaltisme aboli ou très réduit. Cet effet moteur s'atténue graduellement avec le temps, et une motricité presque normale se voit au bout d'un an. Le duodénum est également atone et le bulbe rétracté avant l'intervention se laisse dilater par le baryte après intervention. Dans de nombreux cas, nous avons mis en évidence une modification de la morphologie gastrique caractéristique des effets trophiques de la vagotomie. Il y a amincissement des parois du pôle supérieur gastrique, qui comme « soufflé » se dilate. La grosse tubérosité gastrique retombe alors en arrière contre la colonne et l'on obtient des images de fausse biloculation, d'estomac « en coupe à champagne » ou en « cascade » avec plusieurs niveaux liquides.

Cette image est surtout fréquente après vagotomie bilatérale simple (17 fois sur 30 examens); elle diminue de fréquence si on ajoute une gastro-entérostomie (9 fois sur 36 examens) à la vagotomie.

Les suites lointaines des vagotomies commencent à être précisées à l'heure actuelle. Récemment, DRAGSTEDT pouvait apporter 509 vagotomies étudiées avec un recul de 1 à 7 ans. Avant d'envisager nos résultats, il convient de mettre en évidence l'importance de la section vagale complète sur les bons effets de l'opération de DRAGSTEDT. On dispose d'un test précis (test de HOLLANDER à l'insuline) pour juger après intervention de la totalité de la section des pneumogastriques : une hypoglycémie provoque une sécrétion acide de l'estomac lorsque les vagues sont intacts et ne modifie pas la sécrétion après vagotomie complète. Tous nos opérés ont eu un test de HOLLANDER négatif après intervention.

87 malades ont été suivis de 6 mois à 3 ans. Nous avons étudié nos résultats en fonction du mode opératoire utilisé, et ils sont classés en excellents, satisfaisants, médiocres (caractérisés par la fréquence ou l'intensité de troubles physiologiques dus à la vagotomie : diarrhée, ballonnement, mais sans aucun signe de reprise de la maladie ulcéreuse) échecs (soit récurrence ulcéreuse, soit reprise opératoire pour corriger des troubles physiologiques importants).



La vagotomie simple nous a donné peu de satisfaction. Nous avons eu 66,66 % de bons résultats, 22,22 % de résultats médiocres, et 11,11 % d'échecs.

Les échecs groupent des réinterventions pour troubles physiologiques (2 cas) et une récurrence probable mais non certaine d'ulcère peptique.

La vagotomie simple est à déconseiller. La plupart des auteurs sont d'accord sur ce point et ne la pratiquent plus.

La vagotomie avec opération de drainage nous a donné de bons résultats. Sur 47 malades suivis, nous avons eu :

- 40 bons résultats, soit 85,10 %
- 6 résultats médiocres, soit 12,76 %
- et 1 échec (récurrence), soit 2,12 %.

Cet échec fut une récurrence sous forme d'ulcère peptique survenu sur la gastro-entérostomie faite avec la vagotomie. 28 mois après, nous dûmes faire une gastrectomie.

La vagotomie et la gastrectomie nous a donné également de bons résultats. Sur 13 malades suivis,

- 11 résultats furent excellents (84,61 %)
- 2 médiocres (15,38 %).

D'après l'expérience de nos statistiques, confirmées par celles des auteurs anglo-saxons, nous considérons pour conclure comme méthode valable :

- la vagotomie avec opération de drainage d'une part,
- la vagotomie sur gastrectomie d'autre part.

On peut ainsi se poser la question de la valeur comparée de la vagotomie et de la gastrectomie. Et on peut répondre que :

- 1) La mortalité de la vagotomie est moindre (2 %);
- 2) Les suites post-opératoires sont moins confortables après vagotomie mais jamais graves ni inquiétantes. Et il ne faut pas oublier que la gastrectomie est grevée de suites qui lui sont propres : dumping-syndrome, troubles de l'évacuation, amaigrissement, etc...
- 3) Les suites lointaines sont pour l'instant et sous couvert d'appréciation plus reculée d'une qualité comparable à celle de la gastrectomie (85,19 % d'excellents résultats contre 86 à 90 % selon les statistiques pour la gastrectomie). A valeur égale on a le droit de prendre en considération l'intérêt de la vagotomie et l'on a le devoir de préciser les indications respectives de la vagotomie et de la gastrectomie.



Cliché I. — Observ. N° 69

Ulcère duodénal avec rétraction du bulbe qui se laisse  
mal dessiner par la baryte.  
Ulcus duodénal vérifié à l'intervention.



Cliché II. — Observ. N° 69

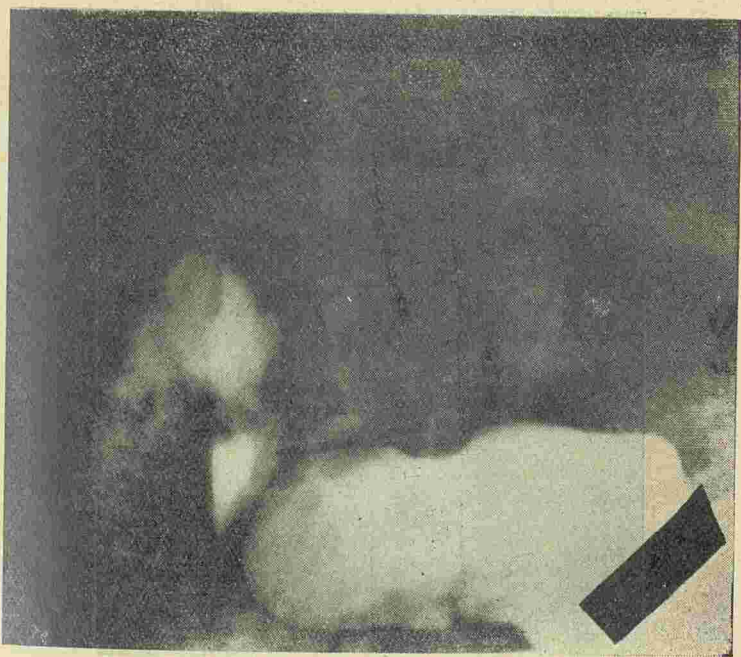
Après vagotomie et résection du ganglion semi-lunaire droit.  
"Enorme bulbe opacifié dans son ensemble  
avec tout le cadre duodénal dilaté et en stase.





Cliché III. — Observ. N° 48

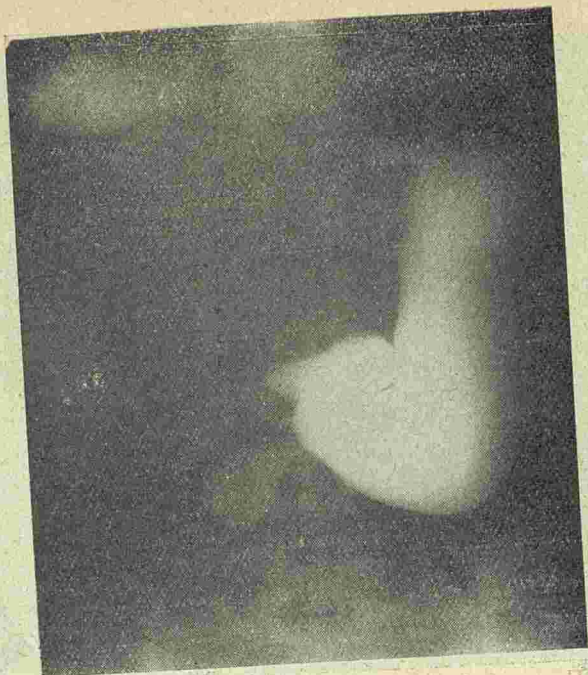
Ulcère duodénal caractéristique avec image en trèfle.



Cliché IV. — Observ. N° 48

Après vagotomie et résection des ganglions semi-lunaires droit et gauche. Diminution nette de la déformation bulbaire. Le bulbe se laisse dilater par la baryte. Atonie et stase duodénale légère.





Cliché V. — Observ. N° 77

Ulçère de la face antérieure du bulbe. Estomac allongé.



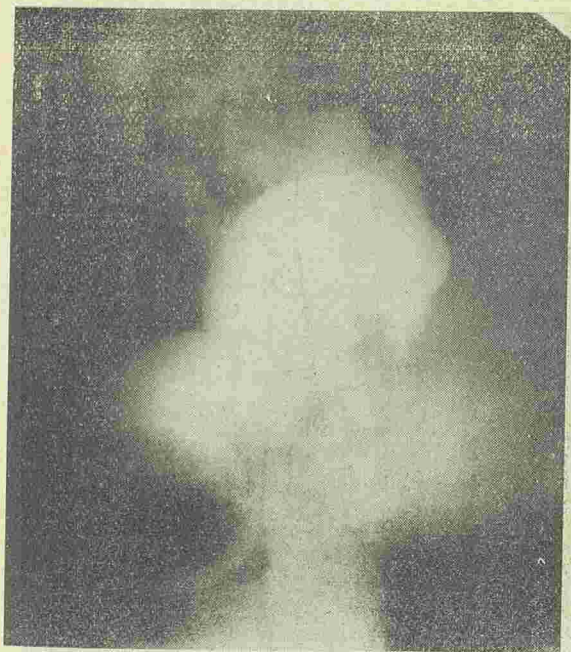
Cliché VI. — Observ. N° 77

Après vagotomie et résection des deux ganglions semi-lunaires.  
Dilatation de la grosse tubérosité gastrique avec bascule,  
donnant une image à double niveau liquide.



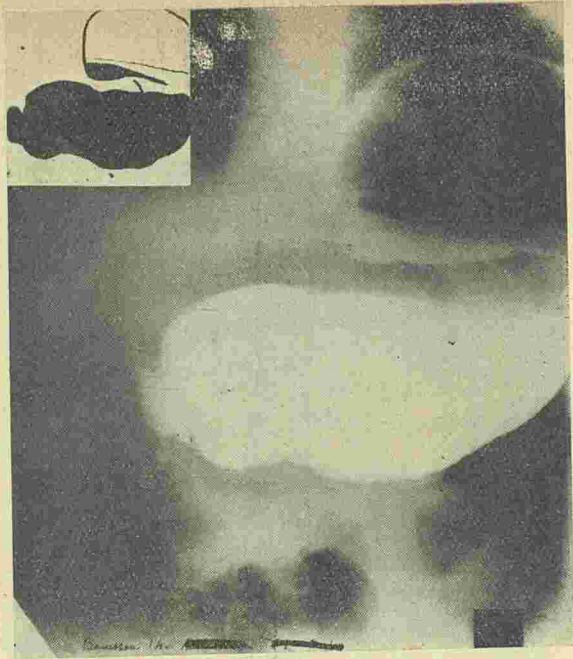
Cliché VII. — Observ. N° 32

Ulcère duodénal avec dilatation gastrique.  
L'antré dilaté masque le bulbe rétracté.  
A noter l'empreinte splénique sur la grosse tubérosité.



Cliché VIII. — Observ. N° 32

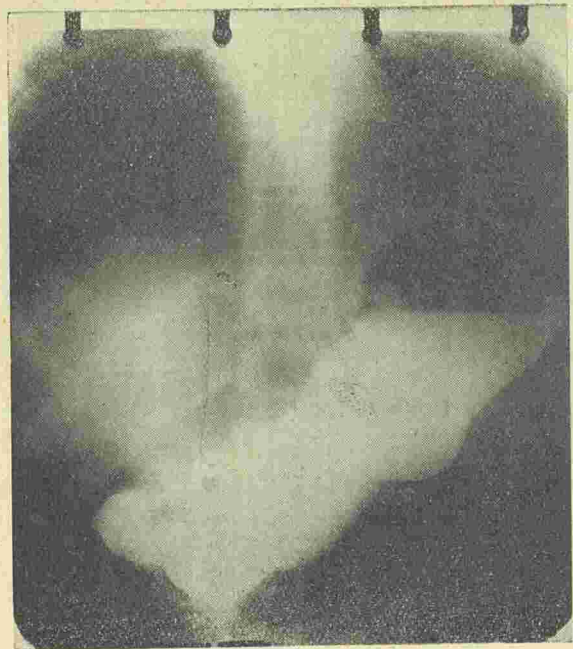
Après vagotomie et résection du ganglion semi-lunaire droit.  
Pseudo-biloculation gastrique par hascule de la grosse  
tubérosité dilatée. Atonie et retard à l'évacuation.  
Dilatation et stase du grêle.



Cliché IX. — Observ. N° 40

Ulcère duodénal avec sténose extrinsèque traité par vagotomie  
et résection du ganglion semi-lunaire.

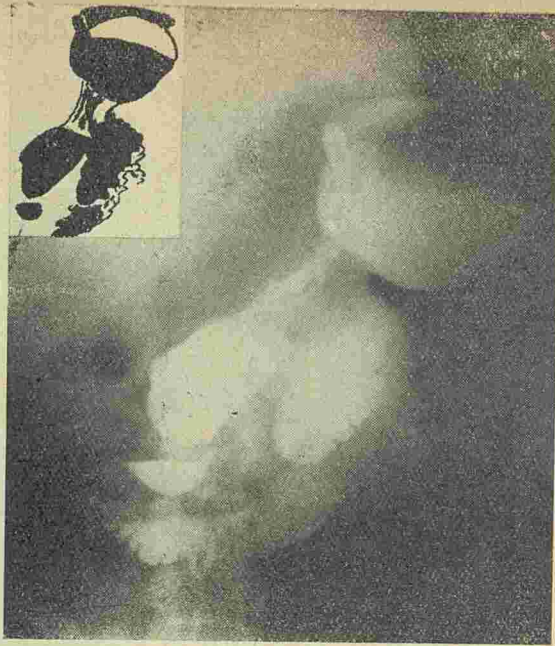
Dilatation gastrique très accusée, avec atonie et stase.  
Bascule du fundus caractéristique avec deux niveaux liquides.



Cliché X. — Observ. N° 143

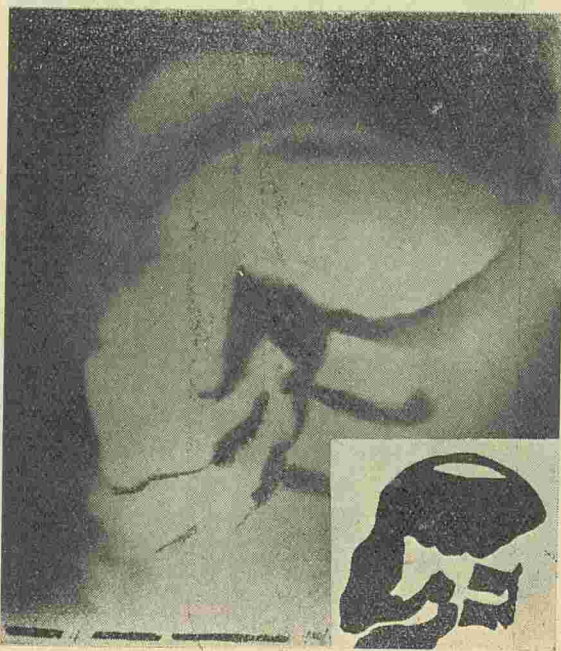
Ulcères multiples (4) du bulbe. Estomac allongé  
transversalement.





Cliché XI. — Observ. N° 143

Après vagotomie et gastro-entérostomie.  
 Sur le cliché de face il y a bascule de la grosse tubérosité  
 qui se déverse en « cascade » avec apparence de biloculation  
 gastrique. Stase du grêle.



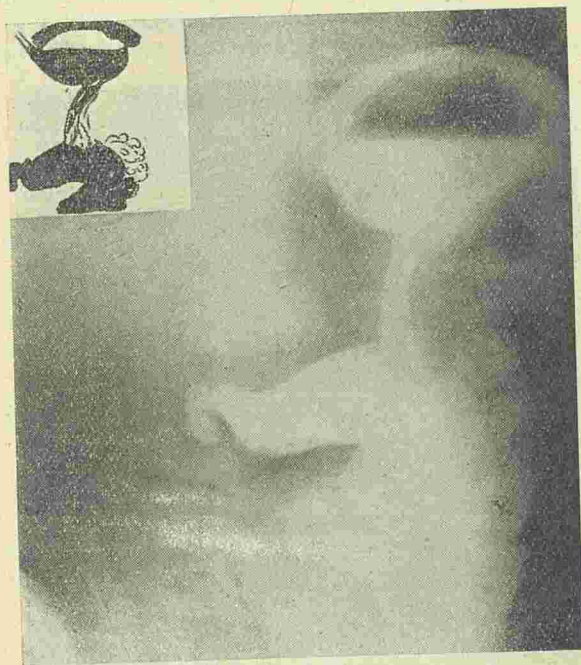
Cliché XII. — Observ. N° 143

Après vagotomie et gastro-entérostomie.  
 Sur le cliché de profil il y a bascule en arrière contre  
 la colonne de la grosse tubérosité gastrique.  
 Bon fonctionnement de la bouche de gastro.



Cliché XIII. — Observ. N° 70

Estomac dilaté sur sténose pylorique.



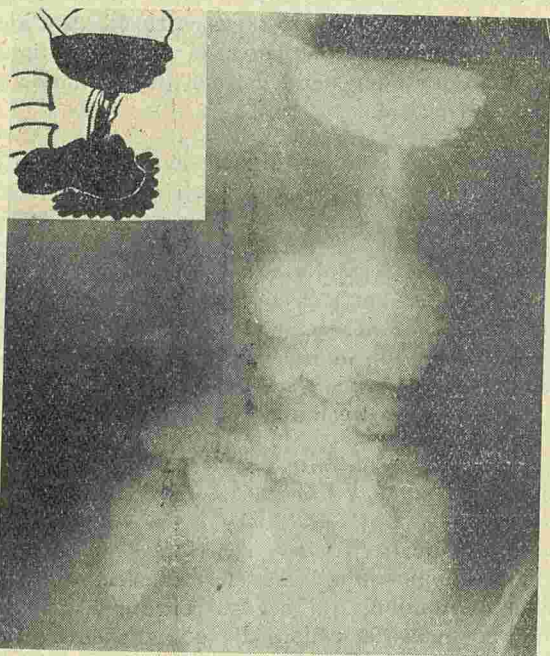
Cliché XIV. — Observ. N° 70

Après vagotomie, gastro-entérostomie et résection du ganglion semi-lunaire droit. Image en « coupe à champagne ». Aspect de biloculation gastrique par bascule de la grosse tubérosité dilatée. Evacuation rapide par la bouche de gastro-entérostomie. Perméabilité du pylore. Dilatation atonique du grêle en stase.



Cliché XV. — Observ. N° 73

Sténose pylorique.



Cliché XVI. — Observ. N° 73

Après vagotomie, gastro-entérostomie et résection du ganglion semi-lunaire droit. Image en « coupe à champagne » par bascule habituelle du pôle supérieur gastrique dilaté. Bon fonctionnement de la bouche de gastro-entérostomie. Dilatation atonique du grêle.



## ORIENTATION NOUVELLE DE LA CHIRURGIE DE L'ULCÈRE INDICATIONS DE LA VAGOTOMIE ET DE LA GASTRECTOMIE

Le rôle joué dans l'étiologie de l'ulcère duodénal par l'hypersécrétion continue nocturne à jeun d'origine vagotonique a été mise en évidence par DRAGSTEDT et WANGENSTEEN. Cette hypersécrétion continue responsable de la formation d'ulcères sur le duodénum est supprimée par la vagotomie. On sait que la sécrétion gastrique dépend d'une régulation nerveuse et humorale. Jusqu'à présent, l'opération de l'ulcère ne visait qu'à diminuer l'importance du facteur humoral dans la genèse de la sécrétion acide, dont on sait toute l'importance (le vieil adage « no acid no ulcer » reste toujours vrai), par la résection de la muqueuse antro-pylorique qui libère l'hormone responsable de l'acidité gastrique. L'excellence des résultats de la gastrectomie trouvait son explication dans l'anacidité qu'elle procurait. Quelquefois des difficultés techniques, des raisons d'ordre général imposaient au chirurgien une position de repli précaire : gastro-entérostomie ou exclusion dont les résultats lointains étaient mauvais.

Le choix des méthodes, empirique, était basé sur des raisons d'ordre anatomique. *Il semble que ce soit sous l'angle physiologique que doit se dessiner aujourd'hui l'orientation de la chirurgie de l'ulcère et le bilan physiologique de l'estomac à opérer va entrer en ligne de compte avec le bilan anatomique ou général dans la détermination de la méthode de traitement chirurgical.*

Schématiquement, on peut distinguer deux catégories d'ulcères, les ulcères hyperacides (duodénaux et peptiques) et les ulcères sans grande acidité (ulcères gastriques).

*L'ulcère gastrique* ne répond pas à la vagotomie. DRAGSTEDT signale des récides nombreuses après section des vagues. Nous mêmes qui avons au début de notre pratique opéré 22 ulcères gastriques par vagotomie, avons vu au bout d'un an survenir 2 récides, ce qui nous a conduit à abandonner la vagotomie dans ces cas. De plus, la crainte d'une malignisation impose la gastrectomie.

*L'ulcère duodénal* au contraire peut répondre aussi bien à la vagotomie qu'à la gastrectomie. A l'heure actuelle seule la tendance personnelle des chirurgiens permet un choix entre ces deux techniques. Il paraît logique à la suite des travaux d'ARNOLD GRISWOLD (1949) de guider le choix de ces interventions sur des considérations physiologiques préalables. Cette orientation, qui n'a pas encore la sanction de l'expérience, est une voie neuve et rationnelle dont l'avenir dira la valeur. Il est logique de chercher à déterminer en effet si l'acidité d'un ulcère duodénal est d'origine vagale ou d'origine humorale. On peut le présu-  
mer par l'usage des tests de sécrétion provoquée, insulinique ou histam-

minique. Pour ce faire, la sécrétion est étudiée d'abord à jeun dans ses éléments quantitatifs et qualitatifs : taux de sécrétion, taux d'évacuation (motricité gastrique), acidité en HCl, pouvoir peptique (qui en milieu acide représente la vraie mesure de l'activité protéolytique du suc gastrique). Ces mêmes éléments sont mesurés après injection d'insuline et après injection d'histamine. Leur réponse accrue à la première fait considérer l'ulcère comme d'origine vagale et justiciable de la vagotomie; à la deuxième comme d'origine humorale et justiciable de la gastrectomie; aux deux comme d'origine mixte et dont l'indication opératoire physiologique est indifférente faisant place à d'autres facteurs.

Ce mode d'envisager les indications techniques peut paraître simpliste et automatique. Il a l'avantage d'attirer l'attention sur l'aspect physiologique des indications diverses, aspects en général méconnus. Tel, cependant il n'est qu'un schéma théorique qui s'entend pour un ulcère simple non compliqué et il est bien entendu que l'argument physiologique peut passer au second plan si d'autres facteurs (anatomiques ou généraux) sont prépondérants. Ainsi les *ulcères adhérents au pancréas ou au cholédoque* sont justiciables de la vagotomie avec drainage gastrique, opération moins dangereuse que la gastrectomie que plusieurs auteurs font incomplète (pour exclusion) et dont on connaît les mauvais résultats.

*Les sténoses ulcéreuses* avec mauvais risques chirurgicaux seront traitées plus simplement par vagotomie et drainage, car il faut reconnaître que la gastrectomie pour sténose est d'une mortalité élevée.

*Les ulcères hémorragiques* sont justiciables de la gastrectomie, encore que les derniers résultats publiés par DRAGSDY et d'autres montrent les bons effets de la vagotomie. Mais si la résection s'avérait dangereuse, la dévascularisation de W. HEY et SOMMERVELL avec gastro-entérostomie complémentaire procurerait, avec l'hémostase, l'anacidité indispensable à la guérison de l'ulcère.

*Les ulcères peptiques* après gastrectomie constituent l'un des indications les plus généralement admises de la vagotomie. Les résultats y sont bons. Dans l'ulcus peptique après gastro-entérostomie, la vagotomie est encore une bonne indication, mais si la résection gastrique complique l'intervention, la gastrectomie n'en reste pas moins préférable car elle est seule capable, associée à la vagotomie, d'abaisser l'acidité gastrique à un taux tel que la guérison soit assurée.

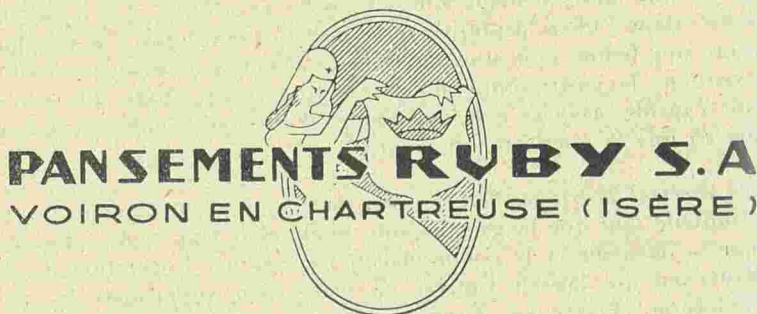
*Les ulcères gastriques hauts, sous cardiaques* constituaient un problème difficile tant que la gastrectomie totale était leur seule solution, si bien que la difficulté et le risque étaient tournés par l'opération de KELLING-MADLENER qui laissait l'ulcère en place mais supprimait la région antro-pylorique. FINSTERER, CADENAT, DRAWS obtinrent ainsi des résultats satisfaisants. Aujourd'hui, la vagotomie avec gastro-entérostomie atteint plus aisément le même but.



Enfin, chaque fois qu'une *déficience organique* ou un *état de fragilité particulier* exigeront une intervention minima, la vagotomie avec dérivation pourra remplacer la gastrectomie. La pyloroplastie type FINNEY simplifiera encore le problème technique et ajoutera à l'action de la vagotomie celle d'un reflux duodéno-biliaire favorable qui neutralisera dans l'aire ulcéreuse l'acidité gastrique.

On prend ainsi conscience de la riche gamme des possibilités chirurgicales vis à vis de la maladie ulcéreuse. La gastrectomie reste la note souveraine et éprouvée mais sur elle viennent s'aligner, timidement encore, la vagotomie, la dévascularisation, les opérations de dérivation rajeunies. Et on peut en reprenant l'excellente figure de H. COMTE, de Casablanca, constater que « le chirurgien peut jouer sur les trois claviers commandant la sécrétion gastrique » (le clavier anatomique dans la gastrectomie, le clavier vasculaire dans la dévascularisation et le clavier neurogène dans la vagotomie). Ces chemins mènent à l'« anacidité nécessaire » et ce choix basé sur la physiologie marque certainement l'orientation naissante de la chirurgie de l'ulcère, chirurgie d'indications désormais nuancées dont les méthodes se choisissent et se combinent à la demande (gastrectomie et vagotomie dans les grandes hyper-acidités, gastrectomie et dévascularisation du moignon restant dans les grandes hémorragies, etc...).

L'arme n'est plus unique aujourd'hui, l'équation ulcère = gastrectomie n'est plus. Le choix du traitement chirurgical doit être désormais raisonné, fondé sur l'étude de la sécrétion gastrique, sur les lésions anatomiques, sur la résistance organique. Bref, il se fonde sur l'étude du malade et de sa lésion et non sur la possession aveugle d'une technique invariée; et peut-être dans ce domaine comme dans les autres, la chirurgie mutilatrice est-elle en train de s'effacer devant la chirurgie physiologique — en attendant de céder la place un jour aux méthodes médicales.



TUNISIE : AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE  
8, Passage du 7 Mai - TUNIS



**Teneur en Chloroforme du sang de la mère  
et du Foetus pendant l'Anesthésie  
Teneur après Oxygénothérapie**

par **M. Ch. Pérez**

—0—

Nous avons effectué ces dosages sous la haute direction de MM. les Professeurs LÉVY-SOLAL et G. VALETTE et de M. le D<sup>r</sup> LANVIN, qu'ils veulent bien trouver ici nos plus vifs remerciements pour leurs précieux conseils et leur aide qui nous a permis de mener à bien ce travail;

**DOSAGE PROPREMENT DIT**

*Principe.* — Nous distillons le sang, en recueillant le distillat dans l'alcool. Nous faisons bouillir ensuite le distillat, dans un appareil surmonté d'un réfrigérant à reflux, en présence de potasse pour transformer en chlorure de potassium. Nous filtrons enfin le chlorure formé par la méthode de Charpentier Vohlard.

*Technique.* — 1) Nous introduisons dans un ballon muni d'un réfrigérant descendant coudé à angle droit :

|                                      |                    |
|--------------------------------------|--------------------|
| sang exalaté chloroformé .....       | 10 cm <sup>3</sup> |
| alcool fartrique à 2,5 p. 1000 ..... | 50 cm <sup>3</sup> |

Nous recueillons le distillat en faisant barboter les vapeurs dans 10 cm<sup>3</sup> d'alcool contenus dans une éprouvette.

Nous arrêtons la distillation lorsque nous obtenons 30 à 35 cm<sup>3</sup> de liqueur totale.

2) Nous introduisons dans le ballon de 250 cm<sup>3</sup> :

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| le distillat .....  | 30 à 35 cm <sup>3</sup>      |
| alcool à 96° .....  | q.s. pour 60 cm <sup>3</sup> |
| potasse à 10% ..... | 10 cm <sup>3</sup>           |

Nous montons soigneusement un réfrigérant à reflux et nous portons à légère ébullition pendant 45 minutes au moins.

Nous laissons refroidir et acidulons franchement la liqueur avec de l'acide nitrique en excès. Nous faisons bouillir pour chasser l'alcool et concentrer la liqueur de moitié environ. Nous laissons refroidir à nouveau et ajoutons 2 cm<sup>3</sup> d'acide azotique et 10 cm<sup>3</sup> de solution de nitrate d'argent N/20. Nous filtrons pour séparer le chlorure d'argent. Nous lavons à deux reprises avec quelques centimètres cubes d'eau distillée qu'on réunira à la liqueur argentique filtrée. Nous ajoutons 2 cm<sup>3</sup> environ de solution d'alun de fer ammoniacal. Nous titrons le nitrate d'argent en excès avec le sulfocyanate de potassium N/20 . N cm<sup>3</sup>.

## SANG NON OXYGENE

|        | Poids      | Anesthésie | Quantité de Chloroforme inhalée | Teneur en Chloroforme dans le Sang | PLACENTA |                     | DURÉE       |
|--------|------------|------------|---------------------------------|------------------------------------|----------|---------------------|-------------|
|        |            |            |                                 |                                    | Poids    | Surface             | Réanimation |
| Mme D  | M 64 kg    | 10 m.      | 10 gr                           | 56 mg                              | 750 gr   | 200 cm <sup>2</sup> | Peu         |
|        | E 3740 gr  |            |                                 | 124 mg                             |          |                     |             |
| Mme J  | M 58 kg 6  | 10 m.      | 10 gr                           | 92 mg                              | 740 gr   | 254 cm <sup>2</sup> | Néant       |
|        | E 3300 gr  |            |                                 | 68 mg                              |          |                     |             |
| Mme S  | M 80 kg 7  | 10 m.      | 10 gr                           | 76 mg                              | 940 gr   | 380 cm <sup>2</sup> | Peu         |
|        | E 5060. gr |            |                                 | 98 mg                              |          |                     |             |
| Mme H  | M 66 kg    | 15 m.      | 15 gr                           | 28 mg                              | 550 gr   | 163 cm <sup>2</sup> | Néant       |
|        | E 2630 gr  |            |                                 | 122 mg                             |          |                     |             |
| Mme Sh | M 72 kg    | 15 m.      | 20 gr                           | 102 mg                             | 540 gr   | 314 cm <sup>2</sup> | 5 m.        |
|        | E 2470 gr  |            |                                 | 344 mg                             |          |                     |             |
| Mme V  | M 61 kg    | 10 m.      | 10 gr                           | 184 mg                             | 570 gr   | 314 cm <sup>2</sup> | Néant       |
|        | E 3420 gr  |            |                                 | 98 mg                              |          |                     |             |
| Mme C  | M 72 kg    | 10 m.      | 10 gr                           | 90 mg                              | 580 gr   |                     | Néant       |
|        | E 3580 gr  |            |                                 | 80 mg                              |          |                     |             |
| Mme L  | M 78 kg    | 8 m.       | 10 gr                           | 80 mg                              | 680 gr   | 314 cm <sup>2</sup> | Néant       |
|        | E 3500 gr  |            |                                 | 90 mg                              |          |                     |             |
| Mme B  | M 79 kg    | 15 m.      | 20 gr                           | 96 mg                              | 850 gr   | 288 cm <sup>2</sup> | Néant       |
|        | E 3600 gr  |            |                                 | 80 mg<br>110 mg                    |          |                     |             |
| Mme Be | M 66,5 kg  | 15 m.      | 10 gr                           | 80 mg                              | 930 gr   | 600 cm <sup>2</sup> | 3 m.        |
|        | Ea 3150 gr |            |                                 | 110 mg                             |          |                     |             |
|        | Eb 2820 gr |            |                                 | 110 mg                             |          |                     |             |

## CALCULS :

(10-N) d'azotate d'argent N/20 correspondent au chloroforme 1 cm<sup>3</sup> de nitrate d'argent à 8 gr. 535 pour 1000 correspondent à 2 milligrammes de chloroforme. Nos résultats sont rapportés au litre.

*Etude des observations : Nous avons groupé dans un tableau les détails des observations comportant les poids de la mère et de l'enfant, la durée de l'anesthésie, la quantité de chloroforme inhalée, les taux de chloroforme trouvés dans le sang maternel et fœtal, les poids et surface du placenta, et la durée de la réanimation.*

## DISCUSSION

1<sup>o</sup> Nous constatons que dans 7 observations la teneur de chloroforme dans le sang est supérieure dans le sang fœtal à la teneur en chloroforme du sang maternel. Les chiffres moyens sont en effet :

139 mmg. 25 pour le sang fœtal  
73 mmg pour le sang maternel.

Ceci n'est pas pour nous étonner, puisque le sang que nous dosons chez la mère est du sang veineux, le chloroforme ayant déjà été en partie fixé par les tissus.

2<sup>o</sup> 3 cas n'obéissent pas à cette règle générale. Dans ces 3 cas la teneur en chloroforme du sang maternel est notablement supérieure à la teneur en chloroforme du sang fœtal :

122 mmg sang maternel  
82 mmg sang fœtal

Nous avons cherché s'il existait des différences notables, soit dans le poids maternel, soit dans le poids des enfants, soit dans le poids du placenta qui soient en rapport avec ces différences de dosages.

C'est ainsi que nous avons constaté que le poids moyen de ces trois femmes était notablement inférieur au poids moyen de celles du premier groupe : 63 kg. contre 72 kg.

Le poids moyen des enfants était sensiblement le même :

3 kg. 400 contre 3 kg. 300

Quant au poids du placenta, il est en moyenne notablement inférieur

630gr contre 750 gr.

Nous ne pouvons naturellement pas conclure à cause du nombre insuffisant de cas et de données précises. Mais vu la différence frappante du poids maternel des deux groupes, on peut se demander : si les femmes du premier groupe dont la moyenne pondérable est supérieure de 10 kg n'ont pas fixé plus de chloroforme au cours de l'anesthésie.



On peut également se demander, si les placenta du premier groupe qui sont notablement plus gros que ceux du deuxième ne seraient pas révélés plus perméables au chloroforme, expliquant la teneur plus élevée des dosages retrouvés dans le sang du cordon.

*TENEUR EN CHLOROFORME DU SANG DE LA MÈRE ET FOETUS  
PENDANT L'ANESTHÉSIE SUIVIE D'OXYGÉNOTHÉRAPIE*

Mêmes techniques de dosages que précédemment.

Nos examens portent sur quatre observations.

Ici encore les dosages de chloroforme dans le sang du cordon sont supérieurs aux dosages dans le sang de la mère, ce qui normal.

Les dosages de chloroforme obtenus dans le sang maternel sont légèrement inférieurs à la moyenne des dosages obtenus sans oxygénothérapie: 64 mmg contre 68 mmg; quant **aux dosages dans le sang du cordon**, ils sont ici **nettement inférieurs** : 86 mmg contre 115 mmg.

Première observation : Mme G....

Sang de la mère ..... 74 mmg p. 1000

Sang du cordon ..... 90 mmg p. 1000

Deuxième observation : Mme T....

Sang de la mère ..... 74 mmg p. 1000

Sang du cordon ..... 80 mmg p. 1000

Troisième observation : Mme....

Sang de la mère ..... 50 mmg p. 1000

Sang du cordon ..... 76 mmg p. 1000

Quatrième observation : Mme....

Sang de la mère ..... 60 mmg p. 1000

Sang du cordon ..... 100 mmg p. 1000

**CONCLUSION** : *Il semble que l'oxygénothérapie au cours de l'anesthésie chloroformique diminue la teneur en chloroforme dans le sang du cordon.*

Nouvelle présentation :

**DRAGÉES**



**PRESENTATIONS**

**DRAGÉES :**

Tube de 20 dragées de 0,33 gr.  
» 50 »

**COMPRIMÉS :**

Tube de 20 comprimés de 0,50 gr.

**AMPOULES Injectables :**

Boîte de 6 ampoules de 5 cc.  
(1 gr. d'acétyl-méthionine par ampoule).

**POSOLOGIE**

Doses prophylactiques : 2 grammes par jour.  
Dose thérapeutiques : 5 à 10 gr. par jour.

**PROTÈGE  
LE FOIE**

L'ÉQUILIBRE BIOLOGIQUE S.A. COMMENTRY (ALLIER)

TUNISIE — SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS

Wallace et Dräger

## Temps minimum de Quick du plasma hépariné

### Applications à la détermination de faibles quantités d'héparine dans le Sérum

par **André M. Zérah**

*Introduction.* — Avant d'aborder l'étude *expérimentale* de l'action de l'héparine sur le temps de coagulation *minimum*, il nous paraît indispensable de rappeler brièvement les notions modernes qui s'attachent au phénomène à la fois si complexe et si discuté de la coagulation sanguine.

Toutes les théories exposées depuis bientôt 50 ans se rattachent au schéma désormais classique que MORAWITZ proposait dès 1904.



Il est aujourd'hui définitivement admis que dans la coagulation, la thrombine dérive d'une forme *inactive* la prothrombine et que cette conversion se fait en présence de thromboplastine et de calcium. Cette phase est suivie d'une autre phase où la thrombine transforme le fibrinogène en fibrine.

Ce mécanisme en 2 phases présuppose la libération de thromboplastine et donc un *premier* échelon dans la coagulation, échelon qui revêt une grande importance.

*Thromboplastine et plaquettes.* — Le premier échelon de la Coagulation comprend donc l'ensemble des réactions *préliminaires* aboutissant à la formation de thromboplastine. Qu'est-ce que la thromboplastine ? Il s'agit d'une substance ou plutôt d'un groupe de substances peu définies et largement répandues dans l'organisme. Certains tissus en sont très riches, presque imprégnés (cerveau, poumons, plaquettes). Sa principale caractéristique est sa *thermostabilité*; elle résiste à un chauffage prolongé à 60°, ce qui la différencie d'une autre substance, elle aussi mal connue dite « *activateur plasmatique* » absente dans le sang des sujets hémophiles, qui elle, est thermolabile et qui joue un rôle d'accélération dans la coagulation sanguine. Cet activateur plasmatique a reçu des noms de baptême différents selon les auteurs, elle est plus connue sous le terme de *facteur V* que lui a donné OWREN.

Au point de vue *chimique*, la thromboplastine est soluble et s'apparente à la céphaline, à la lécithine et autres phospholipides. Elle est libérée des plaquettes à l'instant de la coagulation par un mécanisme encore très mal connu mais qui semble avoir pour origine une *perturbation physico-chimique* ou mieux colloïdochimique du milieu circulant au contact d'une paroi mouillable par exemple.



Quoi qu'il en soit, on peut résumer cette phase initiale préparatoire de la Coagulation qui entraîne la formation des activateurs de la prothrombine, comme l'union de deux facteurs enzymatiques, l'un d'origine plaquettaire, l'autre d'origine sérique en présence d'ions calcium.

*Prothrombiné.* — Bien mieux connue que la thromboplastine, la prothrombine fut isolée à l'état pur par MELLANBY.

*Chimiquement,* il s'agit d'un hydrate de carbone renfermant une protéine plus précisément une globuline qui, elle, est thermolabile.

Selon QUICK, la prothrombine serait formée de 2 constituants :

— le composé A dont le taux diminue lorsque le sang se trouve hors des vaisseaux.

— le composé B qui disparaît au cours du traitement par le dicou-marol.

Son lieu de formation est la moelle osseuse mais surtout le foie à partir de la Vitamine « K » absorbée dans l'intestin.

Au cours de la Coagulation, la prothrombine inactive est dédoublée par la thromboplastine en thrombine active mais le mode de dédoublement est encore discuté. Selon certains auteurs (SEEGERS et FREDERICH) il s'agirait d'une réaction diastasique d'ordre catalytique, selon d'autres auteurs dont QUICK, il s'agirait au contraire d'une véritable réaction chimique stœchiométrique. Cependant l'expérience nous montre qu'un excès de thromboplastine ajouté à une quantité fixe de prothrombine ne modifie en rien la quantité de thrombine formée mais n'agit que sur la Vitesse de la Réaction. C'est d'ailleurs l'étude de la Cynétique de la réaction qui a été utilisée pour la détermination de la prothrombine par la méthode du temps minimum de QUICK.

*Le temps minimum de Coagulation.* — La dernière décade a marqué une grande controverse en ce qui concerne les méthodes de détermination du taux de prothrombine. Toutes les méthodes consistent en réalité à mélanger un grand excès de thromboplastine avec du plasma (QUICK) ou du sang total (ZILFREN) en présence d'une quantité optima de Calcium, et de noter le temps de Coagulation. Ce temps de Coagulation minimum varie entre 6 et 30 secondes selon le type de thromboplastine utilisé. Le mécanisme de cette réaction est en réalité complexe et consiste en vérité à exécuter deux réactions successives :

— La première est la conversion de prothrombine en thrombine.

— La seconde est la réaction entre la thrombine formée et le fibrinogène pour donner la fibrine.

Il est évident que durant l'intervalle du test le taux de thrombine monte graduellement et que la coagulation apparaît quand seulement 10 à 20% de prothrombine ont été convertis en thrombine. Aussi la réaction n'est pas autre chose que la mesure de la vitesse avec laquelle la thrombine

peut s'élever au-dessus du seuil de la Coagulation. Evidemment (et dans la grande majorité des cas le fait s'avère exact), cette vitesse paraît dépendre du taux de prothrombine existant et de lui seul et QUICK a insisté depuis plusieurs sur la signification de ce facteur.

La technique en deux temps (historiquement la plus ancienne de WARNER et SMITH) sépare la phase de conversion de la phase de Coagulation.

Dans le premier temps, la thromboplastine est mise en présence de prothrombine jusqu'à ce que la réaction soit complète. Dans le second temps, le fibrinogène est introduit pour constater le taux de thrombine formé pendant le premier temps.

Ces différentes méthodes ont donné le plus souvent des résultats superposables; cependant des différences ont été notées à plusieurs reprises (WARNER, ZIFFREN, OWREN, SMITH).

Il semble bien que ces différences soient dues en particulier :

- 1) à l'existence d'un facteur d'accélération décrit par OWREN et séparable à la fois de la prothrombine et de la thrombine.
- 2) à la présence dans le plasma d'inhibiteurs à action anticoagulante immédiate dont le principal et le mieux connu est l'*Héparine*.

### L'HEPARINE - HISTORIQUE

L'observation de l'existence d'un principe physiologique anticoagulant peut découler des recherches de LEHMANN (1850) et de Claude BERNARD (1855) qui constatèrent que le sang de la Veine Sushépatique était moins coagulable que le sang circulant dans les autres vaisseaux. GLEY et PASCHON en injectant de la peptone par voie intraveineuse ont déterminé expérimentalement la formation dans l'organisme d'une substance rendant le sang incoagulable et ont démontré que ce principe venait du foie.

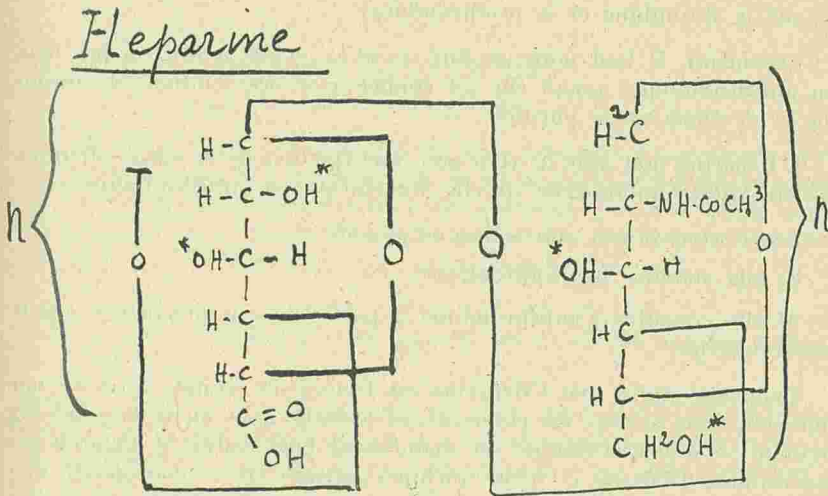
Mais ce n'est qu'en 1916 que JAY MAC LEAN et HOWEL ont eu le mérite d'avoir isolé du foie et purifié l'Héparine. Depuis, cette substance n'a cessé de présenter un intérêt croissant du triple point de vue chimique physiologique et pharmacodynamique et est aujourd'hui utilisée couramment par les praticiens en particulier dans le traitement des thromboses.

*Propriétés.* — 1.) chimiques : Malgré de nombreux travaux effectués surtout aux U.S.A. et au Canada, nous sommes encore dans l'ignorance de la formule exacte de l'Héparine. Dès 1916, HOWEL trouvait que l'Héparine donnait la réaction des Acides Uroniques et pendant qu'en 1933 l'école de Toronto résolvait le problème de la préparation de grandes quantités d'Héparine à partir d'organisme frais, on identifiait dès 1935 l'Héparine comme une substance chimique de grand poids moléculaire, mucopolysaccharidique ressemblant à l'acide chondroitino-sulfurique du cartilage.

Les plus forts échantillons d'Héparine contiennent 26% d'acides Uroniques et 23% de glucosamine, ces 2 composés constituent ensemble 90% du squelette de l'Héparine.

JORPES, CHARLES et SCOTT ont confirmé la présence d'acide chondroïlino-sulfurique dans la molécule pour laquelle on a donné la formule:  $C_{25} H_{65} O_{50} N_2 S_5$ .

Suivant les données les plus récentes la plus petite unité de ce complexe peut être représentée ainsi :



Les groupements oxydrides (en astérisque) seraient en grande partie liés à un radical sulfurique et l'Héparine serait donc un esterpolysulfurique de polysaccharides.

Il a été démontré récemment par JORPES, CHARLES et leurs collaborateurs que le contenu en Soufre de l'Héparine est variable suivant les organes et les animaux d'où elle est extraite, ce qui nous donne à penser qu'il ne s'agit pas d'une substance unique et ce qui a même amené JORPES à formuler l'idée de l'impossibilité d'obtenir jamais un produit cristalline et non plus de découvrir un jour la formule définitive de l'héparine.

On a cependant fixé une unité internationale qui correspond à 1 mg. de l'héparine Standard Toronto qui d'ailleurs est elle-même de composition imprécise.

2.) *Physiologiques* : Les propriétés physicochimiques de l'héparine sont tout à fait uniques. C'est une grosse molécule lourde, portant une très grande charge électrique, apparemment la plus forte de tous les composés organiques de l'espèce animale. Les plus fortes préparations d'héparine qui contiennent 13,8% de soufre ne contiennent pas moins de 45% d'acide sulfurique. Cette forte quantité d'Ester sulfurique consti-



tue le fait capital de la structure de l'héparine. Nous n'insisterons pas sur l'action anticomplémentaire, anti-enzymatique, anti-immunisante de l'héparine due à l'action physico-chimique des polysaccharides sur différentes protéines.

L'héparine est le type même des anticoagulants physiologiques. Son action s'apparente à celle obtenue *in vitro* par certains dérivés sulfuriques de synthèse composés à grosses molécules comme le liquoïde Roche et d'autres diazoteintures qui à l'inverse de l'héparine sont tous toxiques.

3.) Pharmacodynamiques. — L'action de l'héparine s'exerce à la fois sur la thrombine et la prothrombine.

Cependant, il faut noter ce fait essentiel qu'elle a peu ou pas d'action antithrombique quand elle est étudiée avec des solutions de thrombine et de fibrinogène purifiés.

L'Héparine doit agir *in vivo* avec une fraction de la sérum-albumine appelée Antithrombinogène qu'elle transforme en Antithrombine.

Aussi selon HOWEL son action est double :

- 1) elle stabilise la prothrombine.
- 2) elle constitue l'antithrombine à partir de son précurseur l'Antithrombinogène.

Rappelons enfin que l'Héparine est trouvée en grande quantité non seulement dans le foie, les poumons, et le cœur mais aussi dans le sang circulant. Son lieu d'origine est maintenant bien établi, il s'agirait des Mast-cellules d'ERLICH et selon quelques auteurs elle s'identifierait avec la substance des granulations métachromatiques.

L'Héparine ayant une action anticoagulante physiologique est utilisée dans toutes les applications des Anti-coagulants *in vitro* comme *in vivo*. Cette action anticoagulante se manifeste par une augmentation du temps de coagulation du sang total, du temps de coagulation du plasma récalcifié, du temps de prothrombine.

#### BUT DE NOTRE TRAVAIL

Nous avons déjà exposé précédemment que le temps minimum de QUICK ne traduisait que très imparfaitement le taux de prothrombine existant dans le plasma et cela pour plusieurs raisons dont la principale est l'existence naturelle ou provoquée, physiologique ou pathologique de quantités minimales d'Héparine.

L'utilisation de plus en plus courante de l'Héparine comme anti-coagulant dans la thérapeutique médicale moderne nous a amené à étudier *in vitro* l'action de l'héparine sur le temps minimum de QUICK.

Cette étude nous a permis :

- 1) de mettre au point une technique de détermination du taux réel de prothrombine du plasma hépariné.
- 2) de déterminer une méthode simple de recherches et même de titrage de quantités minimales d'Héparine dans le sang circulant.

#### TECHNIQUE DE DETERMINATION DE TEMPS MINIMUM DE QUICK

Nous rappellerons pour mémoire que dans la détermination du temps minimum de Quick nous mettons en présence :

- 1) du plasma décalcifié.
- 2) une solution de chlorure de calcium.
- 3) une suspension de thromboplastine.

Il nous paraît indispensable de nous pencher d'une façon extrêmement minutieuse sur les détails de la technique que nous avons utilisée, car les déterminations que nous avons obtenues n'ont de valeur que dans la mesure où les conditions d'expérience fixées une fois pour toutes ont été respectées au cours de toutes nos manipulations.

I

LE SANG VEINEUX a été recueilli sur  $\frac{1}{10}$  de son volume d'une solu-

tion de citrate de sodium (trisodique) à 4% et centrifugé immédiatement. Le plasma obtenu et décanté doit être utilisé immédiatement ou être maintenu à la glacière à  $+5^{\circ}$  jusqu'à son utilisation qui doit cependant avoir lieu dans la journée.

LA THROMBOPLASTINE est préparée à partir de cervelle de lapin selon la technique originale de Quick. Si elle nous semble moins sensible que celle préparée à partir du cerveau humain, elle nous a cependant donné toute satisfaction principalement en raison de sa constance et de sa stabilité. Au moment de l'emploi, 30 centigrammes de cette substance sont broyés au mortier avec 5 cc d'eau physiologique à 9 p. 1000. La pâte obtenue versée dans un tube à centrifuger est placée pendant  $\frac{1}{2}$  heure dans un thermostat chauffé à  $60^{\circ}$  (ceci afin d'inactiver la prothrombine). Au bout de ce temps la mixture est centrifugée 1 minute à très faible vitesse. Le liquide opalescent qui surnage est additionné au moment de l'emploi d'un volume égal de solution de chlorure de calcium à 0,025 M c'est-à-dire à 0,28% de sel anhydre. La préparation de la solution chlorurée calcique revêt une grande importance; elle doit être exactement ajustée au titre voulu au moyen d'une solution — de  $\text{NO}^3 \text{Ag}$ .

N

— de  $\text{NO}^3 \text{Ag}$ .

10

La coagulation a été observée dans des tubes à hémolyse soigneusement lavés, passés au mélange sulfochromique puis séchés à  $200^{\circ}$ . Tous

les tubes utilisés doivent être du même type, de la même taille, et de préférence de même origine.

Le plasma est introduit dans les tubes à raison de 0,1 cc par tube, lesquels sont plongés entièrement dans un bain-marie réglé à 38° pendant 15 minutes afin de régulariser la température. Le mélange thromboplastine-calcifiée y est maintenu pendant le même temps puis ajouté au plasma à raison de 0,2 cc par tube.

Dès l'addition de la mixture, le chronomètre est mis en marche. Au bout d'un temps  $x$ , toujours le même (15 secondes dans toutes nos expériences), l'on introduit dans le tube toujours entièrement plongé dans l'eau à 38°, un petit agitateur effilé terminé par un crochet et on imprime à ce crochet un mouvement de va et vient le long des parois du tube, mouvement que l'on s'efforce de rendre le plus uniforme possible. Au bout d'un temps  $t$ , le petit crochet ramène le caillot de fibrine formé. La lecture est rendue ainsi extrêmement facile et très précise, l'erreur sur les temps normaux ne dépasse pas 2 à 3 cinquièmes de seconde. Par contre ce mode de lecture est absolument indispensable pour les temps plus allongés où la coagulation n'est pas instantanée. En effet lorsque le temps de coagulation dépasse 50 secondes — la lecture directe est extrêmement difficile sinon impossible — nous avons adopté comme critère de coagulation l'apparition du premier flocon de fibrine ramené par notre crochet.

En observant les précautions que nous venons d'énumérer et avec un peu d'habitude, il est possible d'effectuer des déterminations extrêmement précises.

Pour un plasma normal, le temps minimum obtenu par nous avec notre thromboplastine a été de 25 secondes.

Nous n'avons pas manqué de faire au moins 2 essais pour chaque détermination et pris la moyenne des essais.

**L'HEPARINE.** — L'héparine que nous avons utilisée nous a été gracieusement cédée par les laboratoires Roche. Il s'agit d'une solution à 5% d'héparine pure dont 1 cc = 5.000 unités Reinert et Winterstein. Nous l'avons utilisé sous forme de solution mère diluée à 1 p. 1000 dans de l'eau physiologique stérilisée.

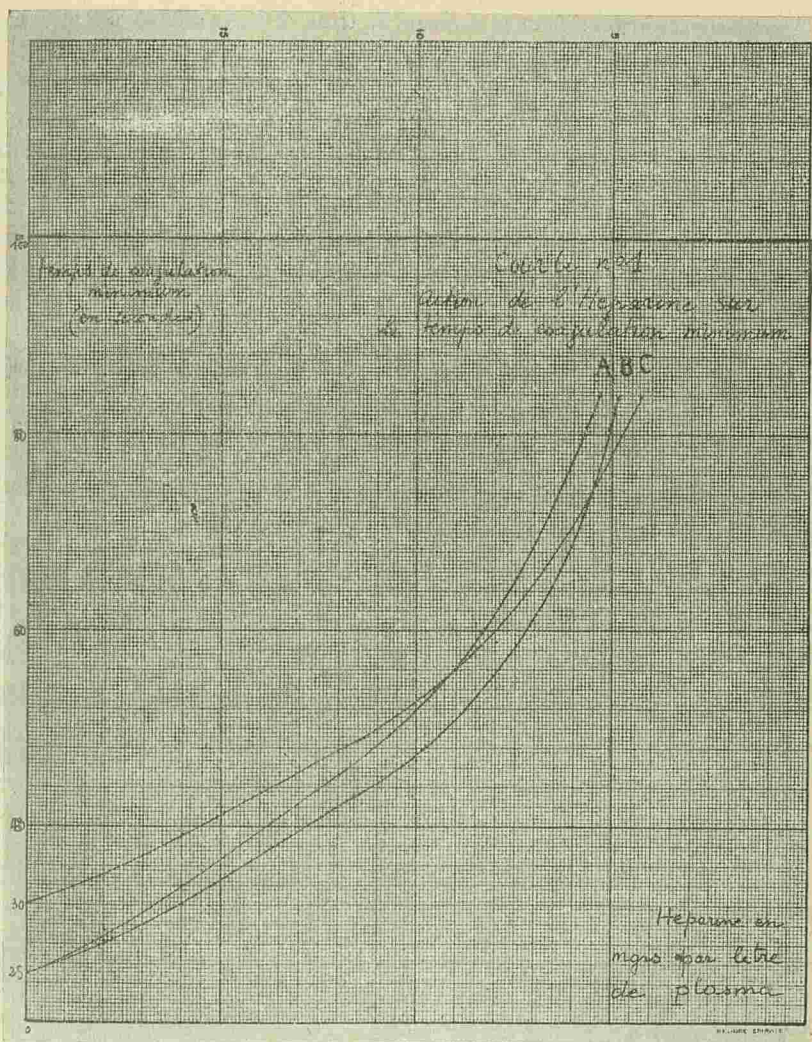
0,1 cc de cette solution mère correspond à 5 mg d'héparine pure. L'héparine a été additionnée au plasma quelques instants avant les expériences.

#### DETERMINATION DU TEMPS

#### DE COAGULATION MINIMUM DU PLASMA HEPARINE

Nous avons étudié dans un premier temps l'allongement du temps de coagulation minimum sous l'action de l'héparine.





Pour cela, nous avons réparti le sérum décalcifié à raison de 0,5 cc par tube auquel nous avons ajouté de 0,02 à 0,16 de solution mère d'héparine. Nous avons ainsi des concentrations croissantes d'héparine allant de 2 mg à 10 mg par litre de plasma.

Nous avons utilisé 7 plasmas d'origine différente et de taux de prothrombine différents.

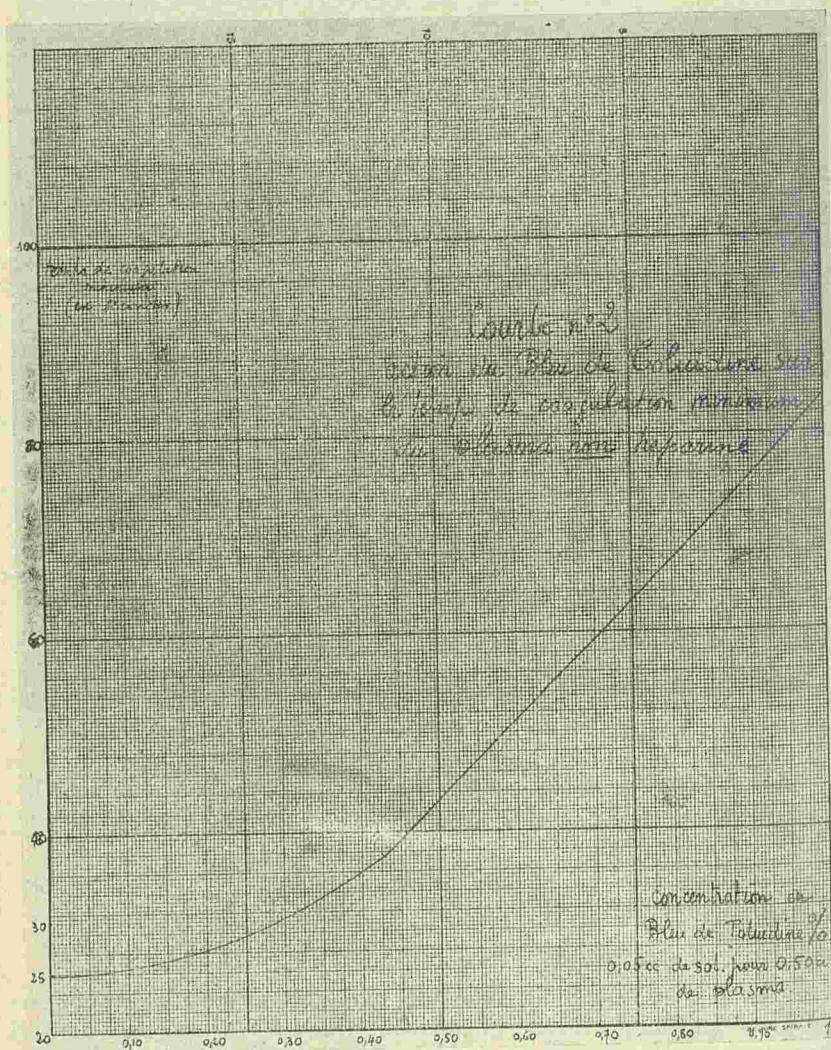
L'expérience nous a montré :

a) qu'il existe un allongement du temps de coagulation minimum dû à l'addition du plasma de quantités croissantes d'héparine et que cet allongement peut se traduire par une courbe.

Nous reproduisons dans le tableau 1, trois de ces courbes les plus caractéristiques.

b) Les courbes sont différentes, mais s'apparentent tout de même quant à leur aspect général.

Le temps de coagulation augmente d'abord d'une façon assez lente puis très rapidement. Ce phénomène avait d'ailleurs été signalé par C. Durand sur le temps de coagulation ordinaire du plasma récalcifié et cet auteur l'avait attribué à l'action de l'antihéparine normale du plasma qui neutraliserait ou détruirait en totalité ou en partie les petites quantités d'héparine introduites.





c) les courbes comparées à celles obtenues par Durand sur le temps de coagulation avec des quantités identiques d'héparine font immédiatement apparaître l'action *freinatrice* de la thromboplastine ajoutée en excès dans la réaction de Quick. En effet, les courbes obtenues par cet auteur sont bien davantage *inclînées* vers l'axe des secondes ce qui nous prouve une fois de plus le phénomène connu depuis longtemps mais longtemps controversé de l'action inhibitrice de la thromboplastine sur l'héparine.

d) les divergences des courbes obtenues nous empêchent malheureusement d'établir un dosage « *direct* » de l'héparine par la simple détermination du temps de coagulation minimum du plasma hépariné même s'il était possible de connaître le temps de Quick normal initial.

#### ACTION DU BLEU DE TOLUIDINE SUR LE PLASMA NORMAL

Les méthodes directes ne nous donnant pas des résultats constants, il nous a paru utile de nous adresser à des méthodes indirectes; plus précisément notre but a été d'introduire dans la réaction de Quick une substance susceptible de bloquer l'action de l'héparine.

Nous connaissons depuis longtemps plusieurs substances à action antihéparinique. Citons pour mémoire, le sulfate de clupéine, certaines protéines (caséine), le venin de cobra, la benzidine, la quinine, l'hématoxyline, certains polysaccharides, le lactose, l'amidon. Les plus importantes et les plus utilisées couramment sont la salmine ou sulfate de pro-tamine et le bleu de toluidine.

Nous avons porté notre choix sur cette dernière substance facile à se procurer et dont Allen et Jacobson ont dit qu'elle était le meilleur des antihépariniques connus.

Son action est connue depuis longtemps puisqu'elle a été justement utilisée à trouver l'origine de l'héparine dans les granulations basophiles des Mast-Cellules d'Erlich.

Le bleu de Toluidine agirait en se combinant à l'héparine pour donner une base imine rouge orange. Cette modification de coloration pour les faibles concentrations d'héparine a même servi à certains auteurs dont Mac Instoch à faire des dosages d'héparine grâce au spectre d'absorption caractéristique de ce dérivé.

Mais avant d'étudier l'action du Bleu de Toluidine sur le plasma hépariné il nous a paru nécessaire d'étudier l'action du Bleu de Toluidine seul sur le plasma non hépariné.

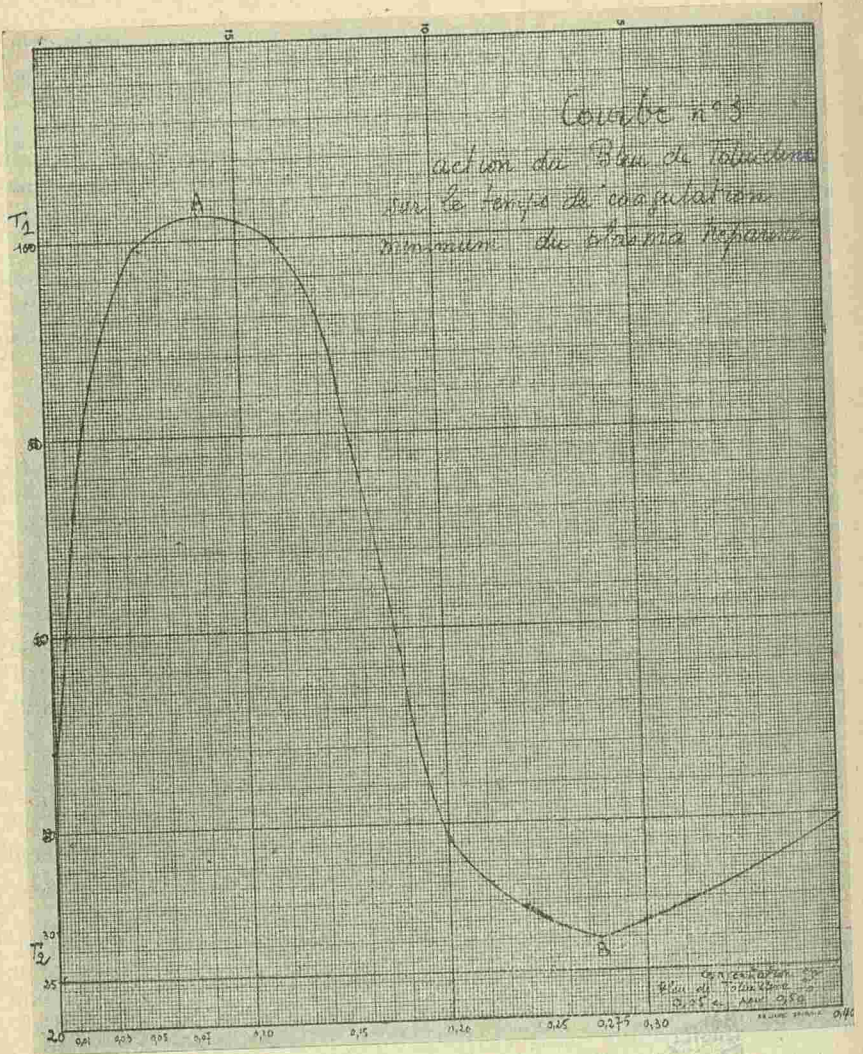
Pour cela, nous avons utilisé des solutions de Bleu de Toluidine dans l'eau physiologique à doses croissantes de 0,01 à 1 %.

Nous avons mêlé 0,05 cc de solution de Bleu de Toluidine à 0,50 de plasma.

Nos expériences se résument dans la courbe II qui montre simplement que le temps de coagulation minimum augmente rapidement selon une droite moins rapidement cependant qu'avec l'héparine seul.

Mais fait caractéristique : aux erreurs de mesure près, l'augmentation est identique pour tous les plasmas utilisés.



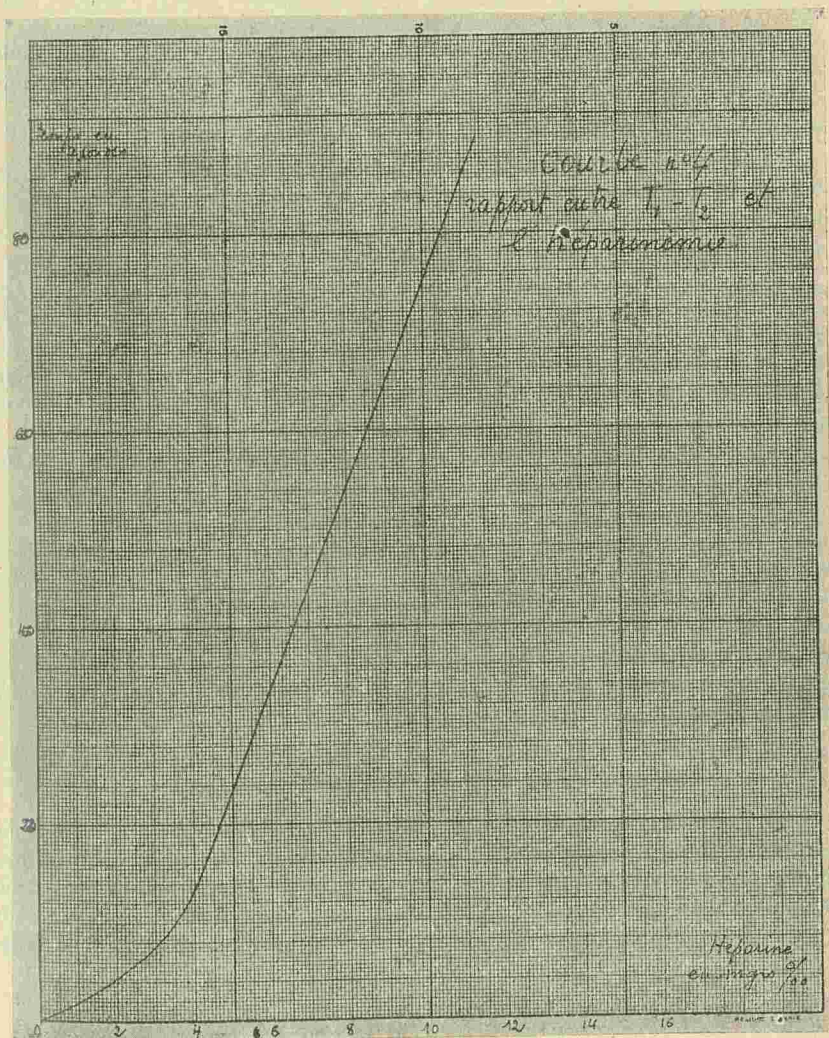


### ACTION D'UNE SOLUTION DE BLEU DE TOLUIDINE SUR LE PLASMA HEPARINE

Il ne nous restait plus qu'à étudier l'action du bleu de toluidine sur le plasma hépariné. Pour cette recherche, nous nous sommes efforcés de nous placer dans des conditions optima d'expérimentation. Nous avons utilisé une concentration d'héparine suffisante pour donner un écart net dans la lecture du temps de coagulation et des concentrations croissantes du bleu de Toluidine les moins fortes possibles afin d'écartier au maximum les perturbations causées par l'addition du colorant.

En pratique, nous avons mis en présence un plasma hépariné à la concentration de 10 mgs par litre avec des solutions de bleu de Toluidine à des concentrations croissantes allant de 0,01 à 0,35 %. Nous avons étudié en même temps, le temps de coagulation minimum du plasma seul puis du plasma hépariné, sans bleu de Toluidine.

La courbe 3 que nous avons obtenue est caractéristique et très curieuse. Elle mérite d'être examinée de très près.





On peut la diviser en 3 tronçons :

1) *Le tronçon AB.* Le temps de coagulation du plasma hépariné après addition de quantités minimales de bleu de Toluidine, est beaucoup plus élevé que le temps de coagulation du plasma hépariné sans bleu. Tout se passe comme si, au fur et à mesure que la quantité de bleu augmente, l'héparine se libérait à l'intérieur du plasma provoquant une ascension rapide du temps de coagulation. Nous pouvons émettre l'hypothèse que les quantités minimales de bleu ont la propriété de dissocier le complexe héparine-thomboplastine avant d'agir sur l'héparine libérée.

2) *Le second tronçon BC* traduit la neutralisation libérée par le bleu de toluidine. Il convient de remarquer la netteté du phénomène puisqu'ici le temps de coagulation minimum tombe de 104 secondes à 30 secondes quand le bleu de Toluidine passe de 0,07 à 0,20. %

3) *Le troisième tronçon de la courbe, CD* ne paraît pas refléter autre chose que l'augmentation du temps de coagulation dû à l'action du bleu de Toluidine en excès. D'ailleurs la pente CD de ce tronçon de la courbe s'apparente à celle observée dans notre courbe 2.

Nous avons renouvelé à plusieurs reprises cette expérience avec des concentrations d'héparine allant de 2 mgs à 14 mgs par litre de plasma. Toutes les courbes que nous avons obtenues ont une allure identique. Les points A et B varient évidemment avec la concentration en héparine mais ce qui est caractéristique et particulièrement intéressant, c'est que quelque soit la quantité d'héparine utilisée et pour un même plasma, le point C qui indique le retour à un temps minimum est toujours le même pour la même concentration de bleu.

*En conclusion,* il nous a paru intéressant de noter les temps  $t_1$  et  $t_2$  correspondant aux points maxima et au point C minimum de la courbe. Nous nous sommes demandés si  $t_1 - t_2$  qui traduit la neutralisation progressive de l'héparine par le bleu de toluidine pouvait avoir une relation avec la concentration en héparine du plasma. Pour cela nous avons porté en abscisse (courbe 4) les concentrations en héparine et en ordonnées les temps  $t_1 - t_2$  et nous avons pu constater que cette relation se traduisait par une droite.

#### CONCLUSION

En conclusion, il nous a été possible d'effectuer par une méthode simple et rapide la recherche et même le dosage de quantités minimales d'héparine dans le plasma. Il suffit pour cela de déterminer le plus exactement possible le temps de Quick du plasma étudié avant et après l'addition de quantités croissantes de bleu de Toluidine et de noter les temps  $t_1$  et  $t_2$ .

Ce travail a un double intérêt :

1) le premier est de déterminer ainsi que nous l'avons vu la concentration héparinique d'un sujet, concentration qu'il est utile pour un



praticien de connaître au cours d'un traitement à l'héparine mais aussi elle permet de rechercher la présence d'héparine dans un certain nombre de phénomènes pathologiques où elle a été signalée, qu'il s'agisse d'un choc anaphylactique, peptonique ou même traumatique, enfin sa recherche est utile, au cours de certains états hémorragiques inexplicables où le traitement antihéparinique a pu apporter de notables améliorations de l'état du patient.

2) notre travail a aussi pour conséquence pratique, la détermination du taux réel de prothrombine chez des sujets traités à la fois par l'héparine et le dicoumarol. Nous savons que cet anticoagulant agit sur le taux de prothrombine qu'il abaisse en bloquant au niveau du foie l'action de la vitamine K.

Ce problème technique a été étudié depuis quelques années par Campbell, Lind et leurs collaborateurs, ainsi que par Schapiro (1942). Ces auteurs ont modifié la méthode de Quick en mesurant le temps de coagulation du plasma entier et du plasma dilué à 8,34 et 12,5%.

Cette méthode de dilution provoque en effet l'inhibition des anticoagulants à action immédiate comme l'héparine.

Cependant Deutsch et Girard ont attiré l'attention sur la diminution de concentration en fibrinogène au cours de la dilution au plasma et ont recommandé une dilution avec une solution tamponnée de fibrinogène.

La technique d'utilisation du bleu de Toluidine en respectant le plus possible les conditions du milieu nous permet de ramener le temps à sa valeur minimum pour une concentration  $x$  de bleu de toluidine. Un simple témoin fait avec un sérum normal et la même quantité de bleu de toluidine nous donnera la valeur du temps de Quick correspondant à 100 % de prothrombine.

Par sa simplicité, sa rapidité d'exécution, notre technique peut, nous l'espérons, s'intégrer dans l'éventail des critères biologiques qui permettent aujourd'hui au clinicien d'appliquer et de contrôler l'arsenal thérapeutique moderne que les pharmacologistes ont mis entre leurs mains au cours des dernières années.

*Travail de l'Institut des Hautes Etudes de Tunis*  
Laboratoire de Biologie appliquée et de pharmacologie

D<sup>r</sup> H. DIACONO.

**BIBLIOGRAPHIE**

- COOLEY, *Surgery*, Juillet 1948.
- DURAND, *Sem. Hôp. Paris*, 30 Août 1948.
- JAZLE, *Sem. Hôp. Paris*, Nov. 1950.
- Edik JORPES, *Annales of internal médecine*, Sept. 1947.
- I. LOWE, *Journ. of Lab. and Clin. Med.*, Juin 1948.
- T. A. LEOMIS, *Journ. of Lab. and Clin. Med.*, Mai 1949.
- MOORE, *Texas Reports of Biol. and Med.* 1947.
- MACKOWIACK et BARNARD, *Journ. of the American pharm. ass.*
- MICKLINACK, *Nature*, Avril 1949.
- PARKIN, *Journ. of Lab. and clin. med.* Nov. 1947. P
- F. PORTMANN, *The Journ. of Clin invest.*, Nov. 1949.
- QUIVY, *Société de Biologie*, Avril 1949.
- ROSENBAUM, *Journ. of Lab. and clin. med.* Octobre 1948.
- ROVATTI, *Il sangue*.
- ROVATTI, *Soc. It. Biol. Sper.*, Avril 1948.
- SMITH et FLYNN, *Annual Review of Physiologie*, Vol 10. 1948.
- TZANK et SOULIER, *Hématologie du praticien*, (III).

## Sur les variations de l'activité glycolytique des extraits musculaires d'animaux traités à l'alloxane

par Maurice Uzan et Abderahmane Dziri

— 0 —

Nos expériences ont porté sur des souris et des mérions. Nous avons traité ces animaux soit par une dose unique d'alloxane (correspondant à 150-200 mgr par kg. de poids) soit par des doses répétées pendant 6 à 10 jours et cinq fois moindres.

Nous avons comparé dans chaque série, l'activité glycolytique de l'extrait musculaire (psoas et muscles de la cuisse) à 1/20<sup>o</sup>, des animaux non traités avec celle de l'extrait correspondant des animaux diabétiques alloxaniques (prélèvements effectués à diverses dates et en suivant les courbes de poids).

Dans tous les cas, il existe une perturbation apportée par l'intoxication alloxanique, mais, alors que les animaux les moins atteints ou au début de leur maladie voient plutôt leur activité glycolytique musculaire s'élever au moins provisoirement chez, les autres, nous observons au contraire une inhibition relative, souvent importante.

*(Laboratoire de Physiologie - Institut  
des Hautes Etudes - Tunis).*

# VALS-LES-BAINS

(ARDECHE)

Saison : 1<sup>er</sup> Juin - 1<sup>er</sup> Octobre

Eaux alcalines froides  
à grande gamme de minéralisation  
Eaux ferro-arsenicales

### INDICATIONS :

Affections de l'Estomac et du Foie — Diabète  
Séquelles d'Affections Coloniales

Etablissement Thermal — Hôtels toutes catégories — Casino  
Tennis — Piscine — Pêche — Centre d'excursions en Vivarais

### RENSEIGNEMENTS :

COMITE DE PROPAGANDE, av. Farincourt, Vals-les-Bains



## Sur l'action des produits acétylés sur le Métabolisme du Cholestérol

par **Maurice Uzan & Abderrahmane Dziri**

En 1939, l'un de nous avait noté l'action des injections de certains acétates sur la souris. Le cholestérol total, extrait de l'animal entier sacrificié (selon la technique décrite par PIERY et ENSELME) s'élevait régulièrement dans ce cas.

Depuis, la lecture des travaux de BLOCH et RITTENBERG (1942-1945) montrant, grâce à la technique des isotopes, le rôle considérable joué par l'acide acétique dans la synthèse organique du cholestérol, nous a conduit à reprendre nos premières expériences.

Celles-ci ont porté sur deux groupes d'animaux : sur la souris d'abord selon la méthode ci-dessus mentionnée et, ensuite, sur le cobaye et le lapin en suivant seulement les variations de la cholestérolémie.

Nous avons utilisé des produits variés : acétate de soude, acétate d'ammoniaque, acide acétyl-salicylique, chloracétyl-tyrosine et chloracétyl-tryptophane (Hoffman-Laroche).

Les moyens d'introduction ont été aussi divers : injection unique, injections répétées plusieurs jours consécutifs, injection poursuivie une semaine, implants sous cutanés.

Le cholestérol a été dosé par la méthode de GRIGAUT.

Dans tous les cas, nous avons observé une nette élévation du cholestérol allant de 20 à 30% en moyenne et pouvant, dans des cas particuliers, chez la souris longuement traitée par exemple, atteindre des chiffres plus de deux fois plus élevés.

Envisageant le problème d'un autre point de vue, nous nous sommes demandé si la « fuite » de radicaux acétylés ne pouvait pas s'accompagner d'une chute du cholestérol sanguin. Nous avons donc administré à des animaux (cobayes) des produits dont l'élimination nécessite l'acétylation préalable (sulfamides, acide para-amino-benzoïque, acide para-amino-salicylique). A condition que cette administration per os soit en quantité importante et prolongée suffisamment, nous observons la vérification de cette hypothèse.

(Travail du Laboratoire de physiologie de l'Institut  
des Hautes Etudes de Tunis).

## Action d'un extrait de corchorus olitorius sur le métabolisme glucidique

par Maurice Uzan & Abderrahman Dziri

Le *corchorus olitorius* est une tilacée connue dans tout le bassin méditerranéen et utilisée en ce qui concerne sa feuille dans l'alimentation (sous le nom de *mloukia* en Tunisie). M. J. BOUQUET qui a étudié cette plante au point de vue bromatologique, en 1932, en vante les propriétés galactogènes. Nous avons recherché quel pouvait être son rôle dans le métabolisme glucidique, certaines traditions locales remontant sans doute à l'enseignement empirique du moyen-âge, maintenant l'idée d'une action favorable de cette drogue dans les états diabétiques.

Notre matière première a été la poudre de feuille telle qu'elle est présentée dans les régions de production (Hammamet et Nabeul). C'est une poudre verte, hygroscopique, riche en pectines. Avec l'eau, il se développe un mucilage épais. Afin de nous débarrasser des pectines, des substances colorantes et des hydrates de carbone, nous avons dû procéder à de nombreux essais. Nous avons abouti à une méthode d'extraction où nous traitons successivement par le toluène et par l'éther et où le produit final est la partie hydrosoluble du dernier résidu.

Dans ces conditions, on obtient une solution à peine colorée jaune ambré, limpide, ne contenant pas de glucose ou de sucres réducteurs de substances pectiques ou grasses.

Lorsqu'on évapore la solution, on obtient un dépôt pseudo-cristallin qui ne semble pas correspondre à une substance azotée, ainsi que dans le laboratoire de M. Roche on a pu le constater. Le rendement de nos expériences est très faible, 2 à 3 centigrammes environ pour 100 grs de poudre traitée. Les solutions utilisées sont telles que 100 grs représentent l'extrait correspondant à 50 ou 100 grs de cette poudre.

Dans ces conditions, nous avons pu expérimenter d'abord sur divers animaux : souris, cobayes, lapins.

Nous avons constaté :

1°) *L'abaissement de la glycémie* chez le lapin (injections de 0 cc 75 à 1 cc 50 par kg. de poids, prélèvement 30' à 1 heure après l'injection, animaux au repos, ayant un régime constant au laboratoire depuis plus de 3 jours et observés à jeun, avec les témoins dans les mêmes conditions). Cet abaissement atteint suivant le cas 10 à 25%. L'effet est le même quoique un peu moins sensible chez la souris et chez le cobaye.

2°) *L'aggravation nette de l'action hypoglycémiant de l'insuline* chez la souris. Pour une même dose subliminaire d'insuline à deux lots

d'animaux, ceux qui reçoivent en outre l'extrait de corchorus ont rapidement eu des convulsions et sont morts, la plus grande proportion des témoins ayant survécu.

3°) *L'action de l'extrait semble plutôt favoriser la glycogénèse que la glycogénolyse hépatique chez la souris.* Dans nos expériences, le taux du glycogène hépatique (dosé par technique de Vajzar) a semblé peu modifié ou un peu augmenté (0 à 10%), par rapport aux témoins, après injection de notre préparation.

4°) *L'absence ou l'augmentation relative de l'excrétion pyruvique urinaire chez le cobaye.* (Dosages effectués par la méthode de Clift et Cook qui dose l'ensemble des « bound bisulfite substances »).

5°) *L'action retardante sur l'effet de l'alloxane chez la souris.* Au 12<sup>e</sup> jour en particulier, les souris alloxaniques traitées par l'extrait concurremment n'avaient pas perdu de poids et maintenaient une glycémie à peine plus élevée que les témoins normaux alors que les autres animaux rendus diabétiques sans autre réactif avaient déjà perdu du poids et vu leur glycémie augmenter de plus de 15 à 25%.

Nous nous sommes alors demandé si notre extrait n'avait pas d'action plus directe sur la glycolyse. Nous avons ainsi réalisé les essais suivants :

Sur une solution glycosée, à l'étuve à 36-37°, vingt-quatre heures, on note un effet lytique net.

Si l'on compare cette action à celle d'un extrait musculaire à 20%, elle représente environ la moitié de l'activité de ce produit.

Mêlé à l'extrait musculaire, l'extrait de corchorus semble ajouter son propre effet, sans exercer, d'une façon nette, une stimulation perceptible sur l'action du premier.

En revanche, si l'on étudie in vitro la glycolyse du sang, spontanée à 36°, on observe une activation du phénomène par addition de l'extrait de corchorus.

Enfin, notre extrait, inactif sur l'amidon, semble renforcer l'action lytique de l'amylo-diastase.

Tels sont les faits que nous avons pu enregistrer à ce jour. Ils montrent l'intérêt qui s'attache à l'étude de l'extrait de corchorus. Il reste évidemment à déterminer quelle est la substance responsable de cette activité et d'en préciser encore le mécanisme intime.

Quelques données parcellaires nous apportent déjà quelques lueurs. Il s'agit d'abord d'une substance non azotée et contenant du soufre dans sa molécule. Elle semble agir en présence de zinc. Elle est précipitable de ses solutions par l'alcool. Les actions physiologiques décrites le rapprochent de substances enzymatiques : son action glycolytique in vitro n'est pas proportionnelle à son poids mais bien plus aux quantités du



substrat et un temps de contact à l'étuve. Le cyanure l'inhibe; le ph optimum de la réaction se situe aux environs de 6. En dehors du zinc, l'expérimentation systématique avec certains ions métalliques ajoutés à notre substance, nous a montré l'effet activant sur la glycose de Mn, Ca, Mg et Co (dans l'ordre décroissant).

Telles sont pour le moment nos connaissances qui, nous l'espérons, pourront dans l'avenir s'étendre et éclairer le problème toujours intéressant des substances hypoglycémiantes végétales.

(Laboratoire de Physiologie  
Institut des Hautes Etudes - Tunis)

—o—

## **Effet de l'Administration d'antithyroïdiens de Synthèse à haute dose chez le cobaye**

par **Maurice Cohen**

Nous avons administré à des cobayes de 500 grs.

1<sup>o</sup>) De l'Aminothiazol par gavage à la dose de 0 gr. 10 quotidienne pendant deux mois.

2<sup>o</sup>) Du Benzyl-Thiouracile en émulsion injectée à la dose de douze m/m grs 5.

Dans toutes nos quatre séries d'expériences comportant chacune quatre animaux, l'état général a été parfaitement conservé et nous n'avons perdu aucun animal.

Par contre, nous avons étudié l'action de ces doses quotidiennes sur la reproduction. Nous avons constaté :

1<sup>o</sup>) La conception, la gestation, l'accouchement se passent normalement.

2<sup>o</sup>) La sécrétion lactée, si elle s'établit normalement est stoppée dans les vingt-quatre, quarante-huit heures. Cet arrêt de la lactation entraîne la mort des jeunes animaux.

C'est cette action du corps thyroïde sur la lactation que nous nous proposons d'étudier ultérieurement.

(Travail du laboratoire de physiologie de l'Institut  
des Hautes Etudes de Tunis. Directeur : Maurice  
Uzan).

## L'Action thérapeutique d'une diamidine aromatique dans les suppurations pulmonaires

par les Docteurs **Ed. Diacono, P. Bierent, P. Boidin, et P. Gouget**

Les succès thérapeutiques obtenus en ophtalmologie par l'utilisation d'une diamidine aromatique, le diamidino-diphénoxy-pentane, (spécialisée sous le nom de Lomidine), dans certaines suppurations oculaires et péri-oculaires, ont conduit les auteurs à l'utiliser dans quelques cas de suppurations broncho-pleuro-pulmonaires.

Les six premiers cas traités et rapportés sont les suivants :

- 1 pleurésie à pneumocoques
- 1 pleurésie à streptocoques
- 1 abcès du poulmon
- 1 kyste hydatique pulmonaire suppuré
- 1 pyothorax tuberculeux
- 1 dilatation des bronches

De l'étude clinique d'ensemble, les conclusions provisoires suivantes peuvent être posées :

Le diamidino-diphénoxy-pentane paraît exercer,

- 1<sup>o</sup>) Une influencée marquée et rapide sur les phénomènes fonctionnels et généraux.
- 2<sup>o</sup>) Une influence nette mais plus lente sur les phénomènes physiques.

D'autres malades en cours de traitement permettront de préciser ultérieurement, ce qu'il faut exactement attendre du diamidino-diphénoxy-pentane dans les suppurations de l'appareil respiratoire.

Traitement des Entéro hépatiques  
toutes fermentations intestinales  
par la **BELCARMINE**

Association de Belladone, Jusquiamé  
Charbon, Formine,  
Granulés - Cachets - Dragées

Traitements des troubles digestifs  
sympathicotoniques - Atonie intestinale  
par la **GÉNECARMINE**

Association de Phényléthylmalony-  
lurée, Eseridine salicylate,  
Charbon, Formine  
Granulé - Cachets - Dragées

*Echantillons et Littérature sur demande adressée :*  
Laboratoires R. THIRODE, Pharmacien, 33, Grande-Rue, BESANÇON

**L'HYALURONIDASE EN OPHTALMOLOGIE**

(INDICATIONS NOUVELLES)

par **Paul Bierent**

—0—

L'Hyaluronidase est un mucoenzyme qui se range parmi les facteurs de diffusion, que Mac CLEAN a pu isoler des testicules, spermatozoïdes, de certains tissus cancéreux, et de diverses bactéries.

Ce système enzymatique comporte un élément spécifique, qui est un polyoside azoté, l'acide hyaluronique.

C'est DURAN-REYNALS qui découvrit en 1928 combien le tissu testiculaire du lapin pouvait activer la rapidité et la force d'un virus vaccinal, allant jusqu'à un certain degré de lyse des tissus au siège de l'injection. Avec HOFFMANN, il parvint également à activer la diffusion des colorants, et de toxines, injectées par voie intra-dermique. Ils en conclurent que cette substance augmentait la perméabilité cellulaire.

En 1939, DURAN-REYNALS découvrit la diffusibilité intense du venin de serpents, et d'araignées.

Enfin, CHAIN et DUTHIE assimilèrent l'hyaluronidase, qui dépolymérise l'acide hyaluronique, aux facteurs de diffusion. Par exemple, l'extrait testiculaire hydrolyse l'humeur vitrée, qui est formée d'un véritable gel renfermant une mucoprotéine disposée en réseau. Par dissociation mécanique, et protéolyse, il se produit un abaissement de viscosité, et une liquéfaction du vitré.

GOTFREDSEN le constata dans le liquide sous rélinien du décollement de rétine avec déchirure.

Nous notons, en ophtalmologie, le proche voisinage — comme enzyme mucolytique — de l'hyaluronidase avec le lysozyme de FLEMING, qui, extrait du blanc d'œuf, comme des larmes, provoque la lyse de certaines bactéries, entre autres activités.

Ces ferments, outre leur action enzymatique, ont une activité biochimique, de co-déshydrogénases, immédiatement superposable à celle de complexes vitaminiques, comme les facteurs enzymatiques de la vitamine PP, et sont aussi les produits de certaines bactéries, qui servent d'ailleurs d'un moyen de préparation de ce produit. Leur activité antigénique est bien connue. On sait aussi que l'hyaluronidase est inactivée par les antihistaminiques de synthèse.

Mais on ne sait encore rien de définitif sur l'intime constitution de ces ferments, leurs classifications réelles, et c'est seulement le stade empirique de l'enzymologie qui nous est connu, en attendant que toute une science exacte s'y inscrive. C'est par la thérapeutique que l'on en vient



le mieux à apprécier les immenses possibilités des facteurs enzymatiques, qui se révèlent comme les premiers moyens de défense naturels de l'organisme, avec leurs propres armes pour lutter sur leur propre terrain, qui est le système réticulo-endothélial, et ses annexes.

### UTILISATIONS DE L'HYALURONIDASE EN THERAPEUTIQUE

Elles sont très diverses, déjà, et leur liste s'allonge sans cesse. DELAUNAY et VOISIN ont beaucoup insisté sur leur intérêt, dans les maladies du collagène, notamment. On l'a utilisée pour des lésions articulaires, rhumatismales. Son action comme support pour le passage des liquides dans l'organisme, afin d'accroître leur diffusibilité, n'est plus discutée. On l'utilise aussi bien pour faire « passer » plus vite des sérums, par là indolores, chez le nourrisson, que pour aider la puissance d'un anesthésique, comme KEY (pas de réaction, ni d'hypertonie) dans les rétrobulbaires, et KIRBY. On aide aussi des médicaments, comme la streptokinase, selon le procédé de HOPKINS, pour traiter les barrières fibreuses de la base du cerveau, dans les méningites tuberculeuses traitées à la streptomycine.

Enfin, dans les indications spéciales du « forçage » de la perméabilité tissulaire, l'hyaluronidase est considérée comme un médicament susceptible d'aider à provoquer la nidation de l'ovule fécondé, dans certains cas de stérilité, lorsque les spermatozoïdes sont insuffisamment riches en facteur de diffusion.

En ophtalmologie, particulièrement, on a tenté de traiter certains cas de glaucome par l'hyaluronidase. Dans le procédé dit « Organon », le ferment, d'origine bactérienne, est utilisé dans certains cas de kératite filamenteuse, et de kératite superficielle ponctuée.

Pour notre utilisation personnelle, nous nous sommes servis d'une hyaluronidase d'origine testiculaire, que les laboratoires Roussel nous ont obligeamment fait parvenir, et dont nous les remercions.

Ce produit est titré en unités V.R.U. à 250 unités par ampoule, en dilution au sérum physiologique.

Le titrage est, selon MADINEVEITA et QUIBEL, en « Viscosity Reducing Unit » (V.R.U.), ainsi conçu : « Le poids d'enzyme nécessaire pour atteindre en vingt minutes une diminution de viscosité égale à la moitié de la différence entre la viscosité initiale et celle du solvant ».

### UTILISATION PARTICULIERE DE L'HYALURONIDASE EN OPHTALMOLOGIE

Nous avons cru nécessaire d'indiquer ici nos premiers résultats obtenus avec ce produit, pour diverses raisons, dont la première est que nous

# BACTISUBTIL

SYNDROMES DYSENTÉRIFORMES

SUBLITHÉRAPIE  
INTESTINALE  
ANTI-INFECTIEUSE

6 à 12 ampoules  
par jour

TORAUDE

Place de la Sorbonne  
PARIS. V<sup>e</sup>. ODÉ. 73-92

TUNISIE : SPECIMEDHY, 37, Rue d'Isly — TUNIS

**La Grande Marque  
Des Antiseptiques  
Urinaires et Biliaires**

56, Boulevard Péreire  
PARIS (17<sup>e</sup>)

# URASEPTINE ROGIER

*dissout et chasse l'acide urique*

Echantillons et Littérature :

OFFICE DE PROPAGANDE MEDICALE - 53, r. des Maltais Tunis

**PÉNICILLINE**  
DERMATO - ORL  
1.000 5.000 10.000 50.000  
OPHTA

# POMMADES CHIBRET ANTIBIOTIQUES

DI HYDRO  
**STREPTOMYCINE**  
DERMATO → 1% ← OPHTA  
ORL →

**CHIBRO-COLLYRES**

LABORATOIRES H. CHIBRET & FILS



**TUBES CHIBRET**

17, RUE PHILIPPE-MARCOMBES - CLERMONT-FERRAND  
85, RUE DE RENNES - PARIS (6<sup>e</sup>) - LIT. 99.08

CLAMANS OPE 66-55

Ets ZANA & COHEN-JONATHAN

14 bis, rue Arago — TUNIS



avons des résultats durables, et dans des lésions réputées incurables et définitives. Le reproche habituel fait à l'hyaluronidase, en effet, est dans sa fugacité.

Nous avons utilisé ce produit en injections rétrobulbaires et en sous-conjonctivales, dès que nous eûmes remarqué le peu d'efficacité réelle des instillations en collyre. Notre stock étant limité, bien que renouvelé, nous n'avons pas voulu perdre de temps en prolongeant ce système de collyre. Nous avons eu l'agréable surprise de constater que le médicament injecté derrière le globe agit non seulement sur l'œil visé, mais exerce une action indubitable sur l'œil opposé. En outre, l'action du médicament se continue bien après le temps de résorption du produit.

Il semble que cette action prolongée s'exerce par une sorte de re-suscitation de la fonction organique de réparation in situ. Une fois obtenue l'incitation de fonction, tout se passe comme si, ce nouveau réglage étant fait, l'hyaluronidase était un moyen physiologique récupéré, une norme nouvelle.

Avant de signaler nos quelques cas d'observation, nous faisons remarquer un petit fait d'observation courante en ophtalmologie, la non-apparition d'une cataracte, habituellement, chez un décollé de la rétine.

Y a-t-il un rapport entre le métabolisme intime du cristallin, entre ce système enzymatique, et l'acide hyaluronique, notamment, comme celui qui existe dans le liquide sous-rétinien des décollements ? C'est là un point d'étude à soulever et à poursuivre.

Quoi qu'il en soit, nous avons vu une acuité visuelle remonter de deux dixièmes chez un sujet atteint de cataracte, et traité par ce produit; de même, quelques troubles du vitré, consécutifs à une intervention sur un décollement rétinien, s'améliorèrent, passagèrement, il est vrai. Nous n'en donnons ici, comme pour les autres cas, que les faits observés, sans tenter actuellement de les interpréter.

**Glaucomés secondaires.** — C'est l'indication qui était une des premières en date, et déjà essayée par d'autres spécialistes. Les doses et mode d'injection restent à définir. Si, théoriquement, l'action sur la viscosité des milieux doit avoir une répercussion sur le glaucome, nous n'avons observé, quant à nous, qu'une action d'importance moyenne, sur les douleurs, notamment, mais guère supérieure aux moyens habituellement employés, et peu durable.

**Tatouages de cornée.** — Par goût expérimental, et aussi par curiosité, nous avons tenté de rendre compte si la « migration » d'une encre de Chine pouvait exister sur des tissus imprégnés de ces particules, fixées dans la cornée depuis plus de trente ans. En effet, l'expérience faite sur la migration de l'encre de Chine dans les tissus ne concerne, habituellement, que de simples injections, récentes, et ne se ramène donc qu'à une étude de la diffusibilité dans les tissus dermiques, par l'hyaluronidase.

Au biomicroscope, nous avons vu la tache centrale du tatouage s'élargir d'abord, puis se diffuser vers le haut et le bas de la cornée et sur les



côtés. Le glissement s'est fait sans injection particulière des vaisseaux limbiques, comme c'est le cas normal des tatouages réchauffés pour d'autres raisons.

L'acuité visuelle a remonté de un à deux dixièmes, chez deux malades observés. Nous signalons ces cas, tant pour l'intérêt qu'il y aurait à renouveler de tels essais, que pour leur valeur de vérification d'un fait biologique, vérifié *in vivo*, au moyen du biomicroscope.

### ECLAIRCISSEMENT DE L'ETAGE ANTERIEUR DE L'ŒIL « PEELING » DE LA CORNEE

Des leucomes eurent tendance à s'éclaircir, rappelant l'action de la vitamine PP sur la vitalité et la trophicité de la cornée. A ce propos, nous croyons utile de rappeler, pour rapprocher de nouvelle façon des faits en apparence disparates, que dans les kératomalacies, MOURZINN et SOUCHKOWA ont constaté la diminution du taux des lysozymes.

L'apport d'un nouveau ferment de même type, et voisin de l'action enzymatique de la vitamine PP, sans parler des vitamines autres, A, B, notamment, peut nous faire espérer d'arriver un jour à supprimer certaines greffes inutiles de cornée, dans des cas où un tel traitement préalable, médical, et complété par l'action de l'éther benzylcinnamique (solution de Jacobson), aurait son plein succès.

Nous employons volontairement le mot de « peeling » de la cornée pour mieux décrire l'impression de reviviscence que nous ont donné les injections rétrobulbaires d'hyaluronidase, dans dix cas de Xérosis.

**Traitement du Xérosis.** — Il ne nous appartient pas d'en étudier les processus d'action, anti-infectieux, ou trophique seul. L'intérêt de l'action de ce médicament sur cette maladie réputée incurable, se suffit à lui seul. Déjà, nous avons signalé l'efficacité du Solufontamide en sous conjonctivales, mais surtout, à notre avis, en injections rétro-bulbaires. L'action est intéressante dans certains cas, mais incertaine, et avec des réactions congestives et douloureuses. BEN RAIS a, lui, signalé un cas où, grâce à l'Auréomycine, il obtint une véritable chute de lamelles de cornée, « en pelure d'oignon ».

Nous avons éprouvé la même surprise avec l'hyaluronidase, où, effectivement, la cornée se mit à « peler », en laissant au-dessous de sa zone de chute de nouvelles lamelles, à tendance jaunâtre, d'ailleurs. Mais nous observons ceci de particulier : les lamelles se collectent, tombent à nouveau, en « écailles ». Du tissu transparent se reforme, peu à peu, au-dessous. Nous avons un malade qui, en trois mois, est passé d'une totale cécité pratique (ombre de la main à vingt centimètres) à trois et quatre dixièmes. Dans son cas particulier, le plus démonstratif, évidemment, la forme d'ensemble de l'« écaille » cornéenne était oblongue, à grand axe horizontal, et rappelait l'allure ovalaire des lésions cornéennes de la kératite pellagreuse.

*Concentration  
nouvelle  
Activité renforcée*

# EXOSULFONYL COLLYRE

(1500 F)

SOLUTION A 25 % DU SEL DE DIÉTHANOLAMINE DE LA  
4-SUCCINYL-AMIDO-4'-AMINO-DIPHÉNYLSULFONE



*Conjonctivites  
à microbes banaux et bacilles de Weeks  
Trachome - Kératites  
Dacryocystites  
Plaies de l'œil*



98, RUE DE SÈVRES, PARIS-VII°

AGENCE THERAPLIX POUR L'AFRIQUE DU NORD

ALGER : 100, Rue Michelet

CASABLANCA : 246, Boulevard de la Gare

TUNIS : 56, Avenue Jean-Jaurès

La réparation des tissus se fit de façon telle, que la pupille était très nettement aperçue, mais à travers une sorte de fente horizontale, plus épaisse sur sa bordure périphérique, ovalaire horizontale, avec une légère surélévation de ces bords. Ainsi, la pupille donnait l'impression d'être aperçue à travers un œil de chat. Nous ignorons si cette observation est atypique, ou si dans l'avenir on constatera à nouveau un même processus dans des cas analogues.

Nous le signalons pourtant, puisqu'il nous a été donné de l'observer, et aussi parce qu'il est après tout logique d'accepter l'idée que cette forme d'ensemble, ovalaire horizontale, du tracé de réparation cornéenne, rappelle celle de la fente palpébrale, projetée sur l'œil, qui fait ainsi le tracé de son film à la lumière.

**Atrophie optique.** — Nous avons tenté de soigner un premier cas d'atrophie optique, après stase papillaire. L'enfant conservait un faible sens lumineux, qui s'est manifestement accru après quelques injections rétrobulbaires concentrées d'hyaluronidase.

La perception lumineuse devint plus précise; l'enfant devint capable de différencier la lumière de la fenêtre, d'avec une ou plusieurs sources électriques, de force différente.

Malheureusement, nous n'eûmes pas d'amélioration objectivement appréciable, quant à sa cécité. Le fond d'œil révéla une congestion des papilles, blanches d'atrophie; mais il ne s'est agi que d'une simple réaction congestive légère et fugace.

Néanmoins, nous nous croyons obligés d'en faire cas, puisque nous n'avons pu entreprendre qu'un seul malade, mais qu'il y eut une réponse, malgré tout, si infime soit-elle.

Dans d'autres cas, peut-être obtiendrait-on de meilleurs résultats. La raison qui nous amena à traiter de tels cas, que nous reprendrons, d'ailleurs, est que le nerf optique atrophié est enfermé, on le sait, dans une gangue de tissu conjonctif, étouffant tout élément de cellule noble qui pourrait risquer de survivre, si l'on faisait sauter ce carcan.

L'hyaluronidase, concentrée ou en poudre, posée sur ce nerf, libéré chirurgicalement, au besoin, devrait être un élément d'appoint. En tous cas, c'est désormais notre devoir d'y penser, avant de déclarer une névrite optique comme définitivement incurable, si tout a échoué.

### CONCLUSION

Nous n'avons eu d'autre but que d'apporter notre contribution aux traitements nouveaux par l'hyaluronidase. La bibliographie ci-jointe ne relate que les notes indispensables à ce travail, mais la littérature sur les mucoenzymes est déjà extrêmement étendue.

Nous nous proposons de continuer ce travail, en complétant notre documentation pratique sur les lyzosymes, qui nous ont déjà donné d'excellents résultats en thérapeutique oculaire, et dont nous reparlerons.



Nous rappelons en terminant que l'extrait testiculaire utilisé par nous semble avoir, en définitive, une action supérieure à l'hyaluronidase par extrait de bactéries, notamment.

### BIBLIOGRAPHIE

- BEN RAIS : « Intervention sur l'Auréomycine ». Congrès de Londres, 1950. Art. Tabone sur l'Auréomycine. Rev. Int. du Trachome.
- BIERENT (Paul) : « Traitement systématique du trachome par le Sulfonamide sous conjonctival ». Congrès du Trachome, 1949. Doc. Spécialia.
- » » : « Syndrome de pellagre avec kératomalacie centrale ». Congrès de la Société Française d'Ophthalmologie, Paris, 1951.
- CHAIN, DUTHIE : « Nature », 1939, 133, 977 et 144, 977. Brit. J. of Experimental Pathology, 1940, 21, 324.
- COLTORTI, OVARY, A. ROSSI : « Absence d'action des antihistaminiques de synthèse sur l'effet diffuseur de l'hyaluronidase ». C. R. Séance Ac. des Sciences, 1951, 232, 12, p. 1266-68.
- A. DELAUNAY et Guy VOISIN : « Les hyaluronidases et leur importance en biologie et en médecine ». Presse Méd., n° 6, 28 janv. 1950, p. 79-81.
- A. DELAUNAY, M. DELAUNAY et MACHETOV : « Les hyaluronidases. Les collagénases ». Bull. Ass. Dipl. de Microbiologie. Nancy, 1949, 35, p. 1-22.
- DURAN-REYNALS : J. Exp. Méd., 1929, 50, 327 et 1939, 69, 69.
- FLEMING : Lancet, I, 1929.
- FLEMING et ALLISON : Brit. J. of Exper. Pathology, 8, 1927.
- FROMAGEOT : « Le Lysozyme », VII<sup>e</sup> Congrès de Chimie Biologique, 6, 7, 8 oct. 1948. Supplément au n° 11-12 du tome XXX, nov.-déc. 1948, p. 62-84.
- GOTFREDSSEN : « Recherches sur l'acide hyaluronique et l'hyaluronidase du liquide sous rétinien dans les décollements de la rétine ». Congrès de Londres 1950. Presse Méd., n° 80, 16 déc. 1950, p. 1402.
- HOPKINS, S. J. : « Nouveaux médicaments à l'usage des praticiens ». The Pharm. J. 1951, 166, 4549, p. 10.
- KEY, S. N. KEY : Texas State J. of Med., janv. 1950, 31, in Ther. Gegenw. (1950), 12, p. 439.
- KIRBY et coll. : « Emploi de l'hyaluronidase avec des agents anesthésiques locaux ». Sem. Hôp. Paris, n° 9, déc. 1949, p. 3822.
- MAC CLEAN : J. Path. Bact., 1930, 33, 1045 et 1936, 42, 477 et 1942, 54, 284.
- MADINEVEITA J. et QUIBEL : Biochem. J., 1940, 34, 685 et 1941, 35, 453.
- MOURZINN et SOUCHOWA : « Le lysozyme du liquide lacrymal dans le trachome ». Revue Internationale du Trachome, janv. 1935.
- PEREZ Charles : « L'Hyaluronidase ». Semaine des Hôp. de Paris, n° 43, 30 juin 1949.



# EN MÉDECINE



## ADRENOXYL

### HÉMOSTATIQUE

AMPOULES  
*injectables*  
COMPRIMÉS

*Réduit le temps de Saignement*

24, Boulevard des Capucines

*Labaz*

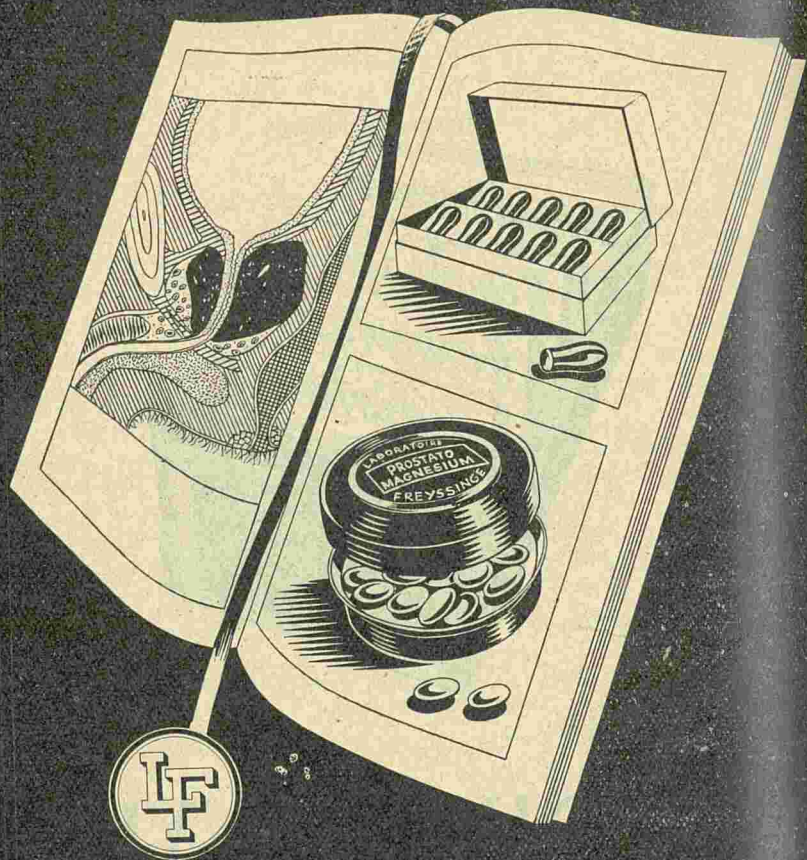
PARIS IX<sup>e</sup> — OPE. 42-51

Représentant : M. Désiré NOTE, D<sup>r</sup> en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : COTUPHA, 14, Rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. : 65-78 et 27-97





# PROSTATO-MAGNÉSIIUM

**NOUVEAU TRAITEMENT DU PROSTATISME**

DOCUMENTATION ET ÉCHANTILLONS  
LABORATOIRE FREYSSINGE . 6, RUE ABEL . PARIS



QUATRIÈME SECTION

---

Sciences Pharmacologiques

---

## POUVOIR ROTATOIRE ET ODEUR <sup>(1)</sup>

par **Marcel GUILLOT**,

Professeur de Physique à la Faculté de Pharmacie de Paris  
Pharmacien-Chef de l'Hôpital-Broussais - La Charité.

On sait, depuis longtemps déjà, qu'une substance optiquement active agit en général avec des intensités différentes sur un élément nerveux, sous sa forme gauche et sous sa forme droite. Par contre, l'action sur le système nerveux central est sensiblement de même intensité pour les deux dérivés, comme il résulte des valeurs expérimentales qu'on peut trouver dans la littérature (2), et que nous allons passer rapidement en revue. Ainsi, dans le cas de la diméthylaminodiphénylheptanone (D<sub>1</sub>) et de la diméthylaminodiphénylméthylhexanone (D<sub>2</sub>), les rapports d'activité  $\frac{1}{d}$  pour le rat ou la souris, sont les suivants :

|                            | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> |
|----------------------------|----------------|----------------|
| Dose léthale . . . . .     | 1              | 2,5            |
| Dose dépressive . . . . .  | 16             | 8              |
| Dose analgésique . . . . . | 30             | 42             |

Avec la benzédrine, on a observé une inversion : le rapport  $\frac{d}{1}$  est de 1,25 chez le chien (d plus actif), et le rapport  $\frac{1}{d}$  de 1,40 pour le chien à moelle sectionnée (1 plus actif).

Dans le cas des parasympatholytiques, le rapport  $\frac{1}{d}$  a les valeurs suivantes (3) :

|                                         | Scopolamine | Hyoscyamine |
|-----------------------------------------|-------------|-------------|
| Cœur et nerf oculaire du chat . . . . . | 18          | 2           |
| Glande salivaire du chien . . . . .     | 20          | 40          |
| Intestin isolé du lapin . . . . .       | 15          | 40          |
| Moelle (grenouille) . . . . .           | —           | 1           |

Dans le cas des sympathomimétiques, on a publié les résultats suivants pour la valeur du rapport  $\frac{1}{d}$  :

1° Adrénaline (pression artérielle) (4) :

|                 |    |
|-----------------|----|
| Chat . . . . .  | 19 |
| Chien . . . . . | 35 |
| Lapin . . . . . | 50 |
| Homme . . . . . | 20 |

2° Pour l'éphédrine (toxicité) (5), la valeur pour le lapin du rapport  $\frac{1}{d}$  est voisine de 1,1, c'est-à-dire que les deux dérivés sont équivalents; d' ce qui correspond manifestement ici encore à une action sur le système nerveux central.

3° Enfin, pour l'artérenol, le rapport  $\frac{1}{d}$  passe de 4 dans le cas de l'antagonisme vis-à-vis de l'acétylcholine (intestin isolé du rat), à 60 dans le cas de l'inhibition de l'iléon isolé de lapin, et à 20 dans l'antagonisme vis-à-vis de l'histamine (action sur les bronchioles du cobaye).

En conclusion, le rapport  $\frac{1}{d}$  a des valeurs très variables suivant qu'on s'adresse à un organe ou à un autre d'une part, et pour le même organe ou système, à un animal ou à un autre.

L'expérimentation faite sur le goût a donné des résultats analogues mais d'interprétation un peu plus délicate : il est difficile de chiffrer l'intensité de goût d'une substance. Il est nécessaire, d'autre part, de se limiter aux sensations considérées par les physiologistes comme strictement gustatives, c'est-à-dire celles de sucré, de salé, d'amer, et d'acide. Si on compare les aminoacides, on note des différences dans la qualité du goût sans pouvoir chiffrer l'intensité de chacune des qualités (7) :

|                              | Isomère droit   | Isomère gauche  |
|------------------------------|-----------------|-----------------|
| Alanine . . . . .            | Sucré et fade   |                 |
| Asparagine . . . . .         | Très sucré      | Fade            |
| Histidine . . . . .          | Sucré           | Amer            |
| Glutamique (acide) . . . . . | Goût fort       | Fade            |
| Leucine . . . . .            | Sucré           | Fade et amer    |
| Phénylalanine . . . . .      | Sucré           | Légèrement amer |
| Sérine . . . . .             | Sucré           | Faiblement amer |
| Tryptophane . . . . .        | Fade            | Amer            |
| Valine . . . . .             | Sucré puis amer | Très sucré      |

La sensation de froid, surtout sensible sur la muqueuse de la bouche, a même été examinée pour le menthol, et a montré un effet presque nul avec le dérivé dextrogyre, et un effet intense avec le dérivé lévogyre.

On voit donc que le phénomène est extrêmement général, et que, si on met à part les actions sur l'encéphale ou la moelle, la différence d'activité entre les deux stéréoisomères apparaît comme une règle absolue.

Dans le cas de l'olfaction, des essais ont été tentés depuis longtemps par différents auteurs, en particulier Von BRAUN et TIEMANN, etc... Mais une objection avait été faite à certains de ces travaux : les isomères droit et gauche comparés provenaient souvent d'origines végétales **différentes** et étaient par conséquent extraits d'huiles essentielles où ils étaient accompagnés, l'un et l'autre, de produits odorants également différents. On pouvait donc craindre que, même après extraction et puri-



fication soignée, chacun d'eux restait accompagné de traces d'impuretés odorantes différentes.

Pour cette raison, le problème ne peut être résolu d'une manière définitive qu'à partir d'un racémique de synthèse non accompagné de produits accessoires odorants, et très pur. Ce racémique doit être dédoublé en ses inverses optiques par une méthode ne faisant intervenir aucun réactif odorant. Enfin, il est préférable que cette méthode comporte un nombre aussi restreint que possible d'opérations chimiques, pour éviter les altérations des produits.

Récemment, des essais de ce genre ont été faits sur l' $\alpha$ -ionone par NAVES, qui a trouvé que les deux stéréoisomères avaient même qualité d'odeur et même intensité. DOLL et BOURNOT ont obtenu un résultat analogue avec le menthol. Ces résultats sont en contradiction avec ceux des auteurs précédents. Pour Von BRAUN et ses collaborateurs il existait une différence d'intensité d'odeur (dans le cas, par exemple, des 3-7 diméthyl-octanol d et l), et pour SINGLE et LAL dans le cas de toluïdino-méthylèncamphres et de toluïlène-bis-aminométhylèncamphres.

Une grande incertitude subsiste donc après ces travaux, puisque les plus récents, effectués dans des conditions qui paraissent à l'abri de toute critique, concluent à l'absence d'influence du pouvoir rotatoire.

J'ai eu l'occasion d'effectuer d'abord des essais sur le méthylhexylcarbinol, en collaboration avec M. Robert BABIN. Une méthode publiée dans les *Organic Syntheses* par KENYON permet d'obtenir les dérivés droit et gauche très facilement, en une seule opération, et à l'état de pureté, par cristallisation fractionnée des sels de brucine des esters phaliques d'alcool.

On a obtenu le dérivé droit avec un pouvoir rotatoire de  $+10^{\circ},1$ , et le lévogyre avec un pouvoir rotatoire de  $-9^{\circ},95$ . Les deux produits avaient mêmes constantes physiques exactement (indices de réfraction, spectres d'absorption infrarouge). La comparaison de l'odeur des deux isomères a été faite de la manière suivante : avec chacun d'eux, on a préparé deux solutions dans l'alcool à 90°, de titres différents. A l'aide de compte-gouttes calibrés, on a fait ensuite tomber, sur une série de languettes de papier, une goutte de chacune des solutions sur chaque languette, et sur quelques languettes supplémentaires une goutte d'alcool pur. Après volatilisation du solvant — ce qui demande environ 20 à 30 secondes — la volatilisation du produit odorant se poursuit lentement, et la comparaison par flairage de l'intensité d'odeur des différentes languettes peut être faite. On procède à chaque flairage de la même manière, et on laisse entre deux flairages successifs un intervalle constant (par exemple, 10 secondes).

L'ordre dans lequel les languettes sont disposées est quelconque et inconnu du sujet.

On note :

- les réponses nettement positives : l'odeur est perçue avec certitude : 1;
- les réponses douteuses : l'odeur est perçue d'une manière incertaine : 0,5;
- et les réponses négatives : l'odeur n'est pas perçue : 0.

On pratique successivement l'essai de tous les papiers une fois, et on recommence ensuite en passant du dernier papier au premier pour une nouvelle tournée de flairage de l'ensemble. On fait ainsi successivement **dix** tournées sans interruption. On note le total obtenu pour chaque papier, et on rapporte ensuite chaque résultat à la concentration de la solution correspondante.

Cette méthode n'est valable que si les vitesses de volatilisation des deux isomères comparés sont les mêmes : c'est ce qu'on a vérifié par pesée dans une cloche de grande dimension où la volatilisation s'effectuait dans l'air immobile, à la pression atmosphérique, et à la température de 20°.

On peut objecter également le trouble apporté aux mesures par la fatigue du sujet : il est évident qu'à la fin de l'essai la sensibilité de la muqueuse olfactive est diminuée par saturation partielle. Mais comme on pratique toujours simultanément les examens de **toute la série** des papiers, la comparaison reste valable.

Un examen de ce genre (comportant pour chaque concentration, dix essais) a été effectué sur le même sujet un grand nombre de fois avec un intervalle de 24 heures entre chaque série. On peut ainsi obtenir un résultat statistique portant au total sur plusieurs centaines de flairages dans chaque cas, et on construit la courbe qui indique en abscisses les logarithmes des concentrations des solutions dont on est parti, et en ordonnées le pourcentage total de réponses positives, calculé en additionnant tous les résultats comme il est indiqué précédemment. On obtient, pour chacun des deux dérivés, une courbe en S, le pourcentage tendant vers 0 pour les concentrations très faibles, et vers 100 pour les concentrations élevées. On lit facilement sur la courbe la valeur de la concentration correspondant à **50 % de réponses positives** pour le sujet. Ce chiffre a une valeur réelle, du fait que si on recommence les opérations sur le même sujet, on retombe sur le même chiffre, à quelques % près.

Enfin, on a pratiqué le même essai sur deux sujets différents, et on a constaté des résultats analogues. En comparant pour chacun des deux sujets la courbe obtenue avec le dérivé dextrogyre et celle correspondant au dérivé lévogyre, on constate que les deux valeurs 50 % ne sont pas les mêmes, et on peut calculer le rapport d'activité qui s'est montré égal à 3,3 pour un des sujets, et à 3,2 pour l'autre, le dextrogyre étant le plus odorant.

Il faut remarquer ici que la comparaison de l'intensité des deux produits purs évaluée par flairage de papiers simplement trempés dans les



produits non dilués n'avait donné, au contraire, aucun résultat. Plusieurs sujets consultés, entraînés à la comparaison des odeurs, ne trouvaient pas de différence appréciable entre les deux intensités. C'est donc seulement la méthode rigoureuse que nous avons employée qui a permis d'obtenir un résultat.

Quant à la **qualité** de l'odeur, c'est-à-dire à la nuance exacte de la sensation perçue, elle est rigoureusement la même pour les deux dérivés.

J'ai pu ensuite effectuer avec M. Philippe THIBAUT un essai analogue, portant cette fois sur un corps à odeur complexe. Si le cas du méthylhexylcarbinol est généralisable, on doit s'attendre à trouver une différence d'intensité entre d et l pour n'importe quel corps odorant doué du pouvoir rotatoire, mais pas de différence dans la qualité de l'odeur, ceci tout au moins dans le cas où un seul type de cellules sensorielles olfactives est touché par le produit. Si des cellules de deux types différents sont simultanément touchées (odeur complexe), on peut se demander si elles ne se comporteront pas comme deux appareils nerveux de nature différente qui, bien qu'étant tous les deux inégalement sensibles au d et au l, fourniraient des rapports d'activité différents. On pourrait alors constater une prédominance d'une des nuances de l'odeur dans le d et une prédominance d'une autre nuance dans le l. C'est quelque chose d'analogue qui paraît être observé, comme nous l'avons vu plus haut, dans le cas du goût, puisque, par exemple, la d-histidine est nettement sucrée et peu amère, tandis que la l-histidine est peu sucrée et nettement amère.

Nous nous sommes adressé à l'isobornéol, qu'il est possible d'obtenir par synthèse sous la forme racémique à l'état de grande pureté, et que nous avons pu dédoubler par cristallisation fractionnée du sel de strychnine de l'ester phtalique. Toutefois, nous n'avons pu obtenir ici les deux stéréoisomères purs : le lévogyre a été obtenu sensiblement exempt de dérivé droit  $\alpha_D = -33^{\circ},15$  au lieu de  $34^{\circ},34$  (PICKARD et LITTLEBURY), tandis que le dextrogyre a été obtenu seulement avec  $\alpha_D = +26^{\circ}$ , et contenait par conséquent 12 % de dérivé gauche. Néanmoins, la comparaison des deux, effectuée par la même méthode que précédemment, a été très nette. Il y a à la fois différence d'intensité et différence de qualité d'odeur. La valeur exacte du rapport d'intensité n'a pas pu être déterminée avec précision, d'abord en raison de la pureté incomplète de l'un des stéréoisomères, et ensuite en raison de la variation de nature d'odeur en fonction de la concentration, ce qui gênait beaucoup les essais. On peut admettre, pour la valeur du rapport  $\frac{l}{d}$ , le chiffre approximatif de 1,25 (en faveur du lévogyre) pour l'odeur moisie camphrée, et un rapport voisin de 2 pour l'odeur de celluloid.

Enfin, un certain nombre d'experts consultés ont donné, après comparaison de l'odeur des produits purs examinés directement, les appréciations suivantes :



| Observations | d                                                                       | l                                                                              |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Fab. . . .   | plus fin, plus celluloïd                                                | plus moisi, odeur de cave                                                      |
| Guer. . . .  | plus celluloïd                                                          | plus moisi                                                                     |
| Teis. . . .  | plus camphré                                                            | plus moisi, terreux                                                            |
| P. F. . . .  | celluloïd                                                               | odeur typique isobornéol                                                       |
| F. A. . . .  | tire sur le romarin                                                     | odeur camphrée banale                                                          |
| M. G. . . .  | plus fin, plus celluloïd                                                | plus douçâtre, moisi                                                           |
| S. G. . . .  | plus fin                                                                | plus moisi                                                                     |
| En moyenne   | Odeur camphrée plus fine évoquant le celluloïd et l'essence de romarin. | Odeur camphrée moisie plus fade et plus douçâtre évoquant la cave et la terre. |

On voit ici qu'il y a, d'une part, une différence nette d'intensité d'odeur en faveur du lévogyre, et, d'autre part, une différence dans la nuance de l'odeur très nettement perçue par tous les observateurs.

Nous en tirons la conclusion générale qu'au moins dans les deux cas que nous avons examinés, le pouvoir rotatoire influe **quantitativement** et parfois **qualitativement** sur l'odeur des composés organiques.

### BIBLIOGRAPHIE

1. M. GUILLOT et R. BABIN : « Comptes Rendus Ac. Sciences », **229** (1949), p. 1363; M. GUILLOT et P. THIBAUT : « Comptes Rendus Ac. Sciences », **232** (1951), p. 1138.
2. P. THIBAUT : « Thèse Doct. d'Etat Pharmacie », Paris, 1950, p. 16.
3. A. R. CUSHNY : « Biolog. relat. optic. ism. Sulst. », Baltimore, 1926; J. Pharm. Exp. Thérap., t. 15 (1920), p. 105. W. F. VON OETTINGERS et I. H. MARSHALL. J. Pharm. Exp. Thérap., t. 50 (1934), p. 21.
4. L. LAUNOY et R. MENGUY : « Comptes Rendus Soc. Biol. », t. 87 (1922), p. 1066.
5. LAUNOY : « Pharmacodynamie », Baillière, Paris (1935), p. 215
6. O. H. SIEGMUNG et L. C. MILLES. J. Pharm. Exp. Thérap, t. 95 (1949), p. 155.
7. J. MARTINET : « Traité Chim. Org. Grognard », Paris, Masson, t. 2, p. 626.

## PHARMACODYNAMIE ET OLFACION

par **Marcel Guillot**,

Professeur de Physique à la Faculté de Pharmacie de Paris  
Pharmacien-Chef de l'Hôpital Broussais - La Charité

La plupart des auteurs qui se sont occupés autrefois du mécanisme de la transmission des odeurs ont cherché à expliquer la grande variété de celles-ci par l'émission d'une égale variété de rayonnements d'une nature très particulière : à chaque odeur aurait correspondu quelque chose d'équivalent à une longueur d'onde différente. On a successivement songé à un rayonnement de nature spéciale qu'on a comparé à certains rayonnements radioactifs, et aussi à des rayonnements électromagnétiques situés, soit dans l'ultraviolet, soit dans l'infrarouge.

A mesure que les faits expérimentaux s'accumulaient, on a été obligé de renoncer peu à peu à ces hypothèses, et à admettre que les vapeurs organiques de la substance odorante étaient simplement diffusées par l'air à l'état de molécules isolées, et qu'elles venaient toucher les cellules sensorielles de la muqueuse olfactive, agissant donc par contact **direct**. Or, c'est un fait bien établi en pharmacodynamie que chaque fois qu'il y a contact direct entre une substance organique étrangère et un élément nerveux, l'intensité de l'action, à dose égale, est différente si on a affaire successivement aux deux isomères optiques droit et gauche d'une substance douée du pouvoir rotatoire. Ceci s'explique si on considère que l'élément nerveux est lui-même formé de molécules optiquement actives, et jamais de molécules racémiques. La liaison par adsorption, ou combinaison temporaire de la molécule étrangère avec le substratum nerveux sera du type d-d par exemple, ou du type d-l suivant le signe du stéréoisomère considéré, et on peut s'attendre à ce que l'un des deux soit plus fortement fixé que l'autre. En fait, dans le cas de la laine et d'un colorant optiquement actif, on observe une adsorption plus intense d'un des stéréoisomères que de l'autre, mais probablement, une fois fixée, la substance étrangère agit de la même façon, qu'elle soit droite ou qu'elle soit gauche. Si l'intensité d'action paraît différente à dose égale, c'est qu'à dose égale dans le milieu ambiant les quantités **fixées** sont différentes, pour la raison indiquée plus haut.

Nous avons vu que le pouvoir rotatoire influait sur l'odeur (1), et dans les cas les plus simples, seulement sur l'**intensité** de l'odeur. On est donc amené à faire rentrer ce phénomène dans le cadre qui vient d'être tracé : la cellule neurosensorielle est formée de matériaux optiquement actifs; elle va fixer plus énergiquement l'un des stéréoisomères odorants que l'autre, et par conséquent l'intensité de l'odeur perçue sera plus grande. Il est permis de voir là une preuve de la réalité du contact **direct** entre la cellule sensorielle et la substance odorante. Si celle dernière agissait par l'intermédiaire d'un rayonnement, il faudrait que celui-ci fut différent



dans le cas du dérivé droit et du dérivé gauche. Or, les spectres d'absorption infrarouges et ultraviolets sont identiques pour les deux. On ne pourrait imaginer une différence de comportement spectral qu'en faisant intervenir une absorption ou une émission de lumière **polarisée circulaire**, ce qui, jusqu'ici tout au moins, n'a jamais été mis en évidence.

Dans ces conditions, l'olfaction n'est plus qu'un cas particulier de processus pharmacodynamique. Mais tandis qu'en pharmacodynamie on compare l'action de substances chimiques diverses, soit sur un organisme animal entier, soit sur un organisme humain également entier, soit sur des organes ou des fragments d'organe isolés — tous cas dans lesquels l'expérience porte sur un seul récepteur biologique dont on va examiner le comportement sous l'influence de la drogue —, dans le cas de l'olfaction, au contraire, c'est sur lui-même que l'observateur va faire toutes les expériences, et la variété de réponses possibles aux différentes substances va être qualitativement infinie. Certaines substances odorantes vont se fixer à la fois sur plusieurs types de cellules sensorielles, et il en résultera une odeur **complexe**, tandis que d'autres substances doivent pouvoir, au moins théoriquement, ne se fixer que sur un seul type de cellules sensorielles, et qu'on aura alors affaire à une odeur **pure**. Dans ce dernier cas, on est amené à imaginer qu'il doit exister une analogie d'architecture entre la structure **superficielle** de la région sensible de la cellule et la molécule odorante qui vient se fixer électivement sur elle. C'est en raison de l'analogie de ces deux architectures que cette fixation élective aurait lieu. Si à chaque type de cellules correspond un type d'odeur perçue au niveau du cortex cérébral, il faudra qu'à l'analogie d'odeur corresponde l'analogie de structure moléculaire.

Or, depuis bien longtemps, les spécialistes de la chimie des parfums se sont efforcés en vain de mettre sur pied une théorie complète de l'odeur basée sur la structure moléculaire. L'échec de ces tentatives provenait d'un fait expérimental très net : alors que presque toujours à l'analogie d'odeur correspond l'analogie de structure moléculaire (exemple : furfural et aldéhyde benzoïque), dans d'autres cas on constate une analogie d'odeur entre substances **de structure totalement différente** (exemple : acide cyanhydrique - aldéhyde benzoïque). Les précédents auteurs ont eu tendance à en conclure qu'il n'existait pas de relation **rigoureuse** entre structure moléculaire et odeur.

J'ai proposé de revenir sur cette question, à la suite de l'étude que j'ai faite du phénomène des anosmies spécifiques (2) : certains sujets sont sensibles à l'odeur de **toutes** les substances d'une manière tout à fait normale, tandis qu'ils sont totalement insensibles à l'odeur d'**une seule** substance chimiquement bien définie. Or, des faits de ce genre se rencontrent justement dans le cas de substances sur lesquelles on observe une discordance entre structure moléculaire et odeur : ainsi, certains sujets perçoivent parfaitement l'odeur de l'aldéhyde benzoïque et du furfural, mais ne perçoivent pas l'odeur de l'acide cyanhydrique. J'ai proposé d'admettre que, dans ce cas, bien qu'il y eût identité d'odeur, il existait



deux mécanismes indépendants de perception, dont l'un seulement subsistait ou était en état de fonctionner chez les individus à anosmie spécifique. Dans cette interprétation, il y aurait **deux** types de cellules sensorielles complètement différents, qui correspondraient tous les deux à **la même** odeur exactement.

Comment la chose peut-elle être imaginée si on admet que la cellule sensorielle transmet un influx nerveux à une fibre isolée qui se prolonge avec ou sans intermédiaire de neurones à une cellule réceptrice du cortex ?

Pour qu'il y ait identité des odeurs perçues, il faut que ce soit **la même** cellule du cortex qui soit excitée **dans les deux cas**. Pour que le phénomène d'anosmie soit explicable, il faut que ce soient des cellules sensorielles **différentes** qui soient excitées par l'acide cyanhydrique et l'aldéhyde benzoïque.

Pour concilier ces deux nécessités, on peut imaginer que la cellule réceptrice du cortex possède **deux** prolongements qui la relient aux neurones de relais excitateurs : l'un de ces prolongements est ainsi connecté à l'un des types de cellules sensorielles, l'autre prolongement à l'autre type. Suivant les individus, les deux connexions seront simultanément établies, ou bien l'une des deux seulement le sera.

Ce schéma est compatible avec l'ensemble des faits observés et rend compte très simplement du phénomène signalé de discordance apparente entre structure moléculaire et odeur. On peut même aller plus loin et expliquer ainsi le comportement de substances apparentées aux hormones sexuelles, et qui ont été synthétisées par RUZICKA : c'est le cas de l'androstande-one. Cette substance, bien que chimiquement définie et tout à fait pure, possède :

- 1° pour certains individus, une odeur animale urinoïde extrêmement désagréable et presque impossible à supporter;
- 2° pour d'autres, une odeur musquée légère très agréable présentant un caractère floral manifeste;
- 3° pour d'autres, enfin, une odeur de fruit mûr apparentée à celle de la pêche, mais évoquant en même temps les parfums chimiques artificiels utilisés en confiserie (fraise, etc...);
- 4° pour quelques rares individus, aucune espèce d'odeur.

Dans ces quatre cas, il s'agit d'un comportement qui est visiblement sous la dépendance du mécanisme hormonal : aux différentes périodes du cycle menstruel, ou au début de la grossesse, la sensibilité d'une femme à ces odeurs varie qualitativement et quantitativement. Des différences s'observent également dans l'odorat d'un homme à des intervalles de temps éloignés, mais pour chaque individu le comportement habituel général reste le même, et constitue certainement un caractère typologique. C'est là un aspect de la question dont nous n'avons pas à nous occuper ici. Ce qui nous intéresse est que nous avons affaire à **une seule** substance qui peut donner lieu à la perception de **plusieurs** odeurs différentes, sui-

avant les sujets ou suivant leur état physiologique. On doit donc ici imaginer qu'il existe un seul type de cellule **sensorielle** touchée, mais que les ramifications nerveuses issues de cette cellule aboutissent à des connexions qui la relie à **plusieurs** cellules réceptrices du cortex. Ces connexions peuvent être toutes établies simultanément, et l'odeur est alors à la fois animale et florale (c'est bien ce qu'on observe chez certains individus). Il se peut, au contraire, qu'une seule des connexions existe, et alors une seule cellule réceptrice sera touchée et une seule des trois odeurs signalées perçue. Il est même possible qu'aucune des connexions ne soit établie, et alors il y aura anosmie.

Il serait particulièrement intéressant de pouvoir pousser plus loin l'étude de ce problème, car si l'interprétation proposée est exacte, on aurait là un exemple remarquable d'action des hormones sur les aiguillages nerveux dans le diencephale, et l'olfaction constituerait une méthode d'étude pharmacodynamique particulièrement délicate et intéressante.

Quoi qu'il en soit, la théorie qui vient d'être esquissée permet de revenir à la notion d'une relation **rigoureuse** entre structure moléculaire et odeur : à chaque type de cellule sensorielle correspondrait **un** type de structure seul susceptible de l'exciter; mais une molécule comprenant plusieurs groupements fonctionnels pourrait être capable d'agir sur plusieurs cellules sensorielles différentes, en présentant à celle-ci successivement **des régions différentes** de son ensemble architectural.

Il faut remarquer qu'il y aurait lieu de prendre en considération ici la structure moléculaire spatiale vraie, c'est-à-dire la situation relative dans l'espace des différents atomes constitutifs. Il est probable qu'au moment où une molécule organique s'adsorbe sur une surface, elle subit certaines déformations. C'est la configuration de cette molécule **déformée** qui devrait être prise en considération. Jusqu'ici, les moyens d'étude de la structure moléculaire ont porté surtout sur la molécule isolée, et non pas sur les molécules ainsi déformées. Il y a là un domaine de recherches nouveau qui nécessitera des travaux physiques difficiles.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. M. GUILLOT : « Pouvoir rotatoire et odeur » (voir plus haut).
2. M. GUILLOT : « Sur les anomalies individuelles de l'olfaction ». Rev. de Morpho-physiologie » (à l'impression).





## De l'emploi des radioisotopes en pharmacologie

par

**MM. E. Canals, R. Marignan et Mlle S. Cordier**

La grande importance qu'ont prise en quelques années les radioéléments artificiels en biologie et en médecine, est avant tout due à leur rôle d'indicateur.

Isotopes radioactif et stable d'un même élément ont les mêmes propriétés chimiques : un organisme vivant est incapable de les distinguer l'un de l'autre. Tel est le principe de la méthode des indicateurs.

Utiliser un radioélément comme indicateur, c'est exploiter sa propriété d'être à tout instant repérable, localisable, tout en se comportant par ailleurs exactement comme la forme naturelle stable de ce même élément.

Les premières expériences réalisées consistaient donc à introduire dans un organisme vivant un élément marqué et à noter sa distribution après un certain temps. Ainsi furent étudiés la distribution et la répartition d'une substance, les problèmes d'assimilation et d'excrétion, la destinée d'un élément introduit dans un organisme animal ou végétal.

Suivre la destinée métabolique d'une molécule est une des préoccupations dominantes des biologistes. Les radioisotopes ont complètement renouvelé et transformé l'étude des métabolismes; ils ont souvent bouleversé les notions antérieures sur l'évolution de la matière vivante. Ils ont, en particulier, introduit des concepts nouveaux comme celui du taux de renouvellement (« turnover » des Anglo-Saxons); ils ont rendu possible des mesures au sein des phénomènes les plus intimes de la matière vivante et permis de substituer à des hypothèses des chiffres expérimentaux.

En regard des immenses services rendus par les radioéléments artificiels dans les études physiologiques et métaboliques, leurs applications cliniques, dans l'exploration fonctionnelle et diagnostique du malade, semblent relativement pauvres; cela tient certainement au petit nombre de laboratoires susceptibles de s'occuper efficacement de ces mesures.

Que dire alors du domaine pharmacologique. Il est encore à l'heure actuelle pratiquement inexploré. On ne peut en effet citer que quelques travaux.

REINER, LENG et Coll. (1) avec de l'iode radioactif ont montré que l'insuline ordinaire est celle qui disparaît le plus vite du lieu d'injection intramusculaire alors que l'insuline-protamine-zinc est celle dont la résorption est la plus lente.

Avec le radiosodium, QUIMBY (2) a étudié les conditions de passage dans le sang de substances administrées sous forme d'aérosols; LARK et



HOROVITZ (3) avec ce même radioélément ont précisé le lieu d'ouverture dans le tube digestif d'une capsule médicamenteuse.

JOHNSTONE (4) a étudié l'absorption du sodium à travers la peau intacte en incorporant du chlorure de sodium marqué à différents onguents étalés sur la peau du bras.

Si nous citons encore quelques recherches sur la destinée de la pénicilline marquée, ingérée ou injectée (5), sur les essais des antithyroïdiens (6), sur le passage du sodium à travers la muqueuse vaginale (7), nous aurons à peu près indiqué l'essentiel des recherches intéressant la pharmacie.

Mais dans ces travaux, la plupart des auteurs ont utilisé des doses très faibles, car ils avaient intérêt à étudier « la distribution de doses réellement physiologiques et non pharmacologiques » (8). Le comportement et la répartition d'un élément peut être très différent selon la quantité administrée. Et ce qui nous intéresse, c'est le sort d'un médicament, c'est-à-dire d'un produit donné aux doses thérapeutiques. Tel est le but des recherches que nous poursuivons depuis bientôt deux ans.

Voici quelques-uns des résultats obtenus :

Nous avons, tout d'abord, étudié **l'assimilation du phosphore donné sous différentes formes chimiques**. Nous avons ainsi préparé des médicaments phosphorés minéraux marqués (phosphates mono et tricalcique, chlorhydrophosphate de calcium, phosphate ferrique, phosphate de bismuth) puis des médicaments phosphorés organiques (lactophosphate, glycérophosphate de calcium, lécithine, nucléines).

Ces composés ont été préparés selon les techniques officielles des Code français ou étrangers, adaptées à des microdoses, à partir d'acide phosphorique marqué par  $P^{32}$ . Cependant l'obtention des lécithines et des nucléines marquées n'a pu être menée à bien qu'en utilisant comme laboratoire de synthèse l'organisme vivant lui-même. C'est ainsi que nous avons administré, à des souris de 25 gr. des doses relativement importantes de  $P^{32}$  sous forme d'acide phosphorique. Huit heures après, temps nécessaire pour avoir une concentration maximum en radiophospholipides, les souris ont été sacrifiées et les lécithines extraites du foie, par les méthodes usuelles (extraction par l'alcool, précipitation par l'acétone). D'une façon analogue, nous avons obtenu l'acide nucléique radioactif en cultivant de la levure de Bière sur un milieu nutritif renfermant du phosphate d'ammonium marqué. De la levure de bière devenue radioactive, nous avons extrait l'acide nucléique par le procédé de Fourneau.

L'étude de l'assimilation de ces divers médicaments phosphorés nous a montré que de tous les tissus ou organes examinés (os, muscles, foie, rein, sang, cerveau), c'est dans tous les cas le tissu osseux qui fixe le pourcentage le plus élevé de phosphore. De plus le taux de phosphore fixé est beaucoup plus élevé avec les médicaments phosphorés organiques qu'avec les phosphates minéraux. Glycérophosphate de calcium, lécithine

et nucléines conduisent à des taux d'assimilation relativement grands et les plus élevés sont donnés par le glycérophosphate de calcium.

Ces résultats ayant été obtenus avec des souris saines et adultes (poids moyen : 25 gr.), il convenait d'examiner l'action de ces médicaments sur des animaux **jeunes**.

Nous l'avons fait avec le phosphate tricalcique et le glycérophosphate de calcium marqués, pour les os, les muscles et le cerveau. La conclusion est nette : dans tous les cas les jeunes ont assimilé une proportion beaucoup plus grande de phosphore; en outre les gains sont toujours plus importants avec le glycérophosphate de calcium.

Nous avons ensuite étudié **l'influence de la dose administrée** en opérant toujours sur des animaux jeunes avec les deux mêmes médicaments marqués et sur les mêmes tissus. La dose la plus faible expérimentée était celle donnée en médecine humaine rapportée au gramme de souris (0,5 mg. pour une souris jeune de 16 gr.). A d'autres lots d'animaux, on administrait des doses 4, 10 et 20 fois plus fortes. En outre, les traitements ont duré 1, 3 et 6 jours. Les résultats obtenus sont extrêmement curieux. Il existe pour les souris une dose saturante mais celle-ci varie au cours du traitement. Au fur et à mesure que le traitement se prolonge, la dose saturante augmente également. Proposer dès à présent une explication de ce phénomène serait prématuré. Il convient au moins de connaître les résultats d'une étude parallèle que nous sommes en train de réaliser avec le radiocalcium.

De tous temps les pharmacologistes ont essayé des associations médicamenteuses en vue d'exalter l'activité d'un produit donné. Aussi avons-nous expérimenté **l'action de quelques adjuvants** sur l'assimilation des médicaments phosphorés. L'influence de la vitamine D étant bien connue, nos premiers essais ont porté sur la vitamine B1 qui pour le moment, aux très faibles doses expérimentées, ne nous a pas donné de résultats nets. Il en est de même des essais tentés avec le fluorure de calcium qui est classique d'associer aux médicaments phosphorés. Par **contre** avec certains glucides et surtout avec la lécithine de bons résultats ont été obtenus. Les glucides (saccharose, lactose, glucose) ont une action bien-faisante sur la fixation du phosphore par les animaux jeunes et spécialement par leur tissu osseux. Avec la lécithine associée même à des phosphates à peu près inassimilables comme le phosphate de bismuth, il y a une exaltation très importante de la fixation du phosphore et pourtant les expériences n'ont été menées qu'avec des souris adultes.

Dans toutes les recherches que nous venons de signaler, l'administration du médicament était faite par la voie orale. On sait l'importance prise ces dernières années dans **l'administration des médicaments par la voie rectale**. Aussi avons-nous commencé une nouvelle série de recherches avec des dérivés phosphorés et calciques marqués, soit par  $P^{32}$ , soit par  $Ca^{45}$ , soit par les deux. Les premiers résultats obtenus concernent la fixation du calcium donné par voie rectale sous forme de gluconate de calcium, la comparaison étant faite avec la voie orale. Trente-cinq minutes



seulement après l'administration du médicament, une partie important du calcium est retrouvée dans le squelette, et cette quantité va en augmentant en fonction du temps (au bout de 5 heures : 9,4 % du calcium est fixé après administration par la voie orale et 11,75 % s'il s'agit de la voie rectale). Ainsi donné par la voie rectale, le calcium sous forme de gluconate est parfaitement assimilé et la quantité de calcium fixé par le squelette est toujours dans ce cas plus élevée.

On voit par ces quelques exemples l'intérêt que peut présenter l'emploi des radioindicateurs dans les recherches pharmacologiques.

Ces recherches constituent le début d'un travail d'ensemble entrepris dans le Laboratoire de Radiobiologie de la Faculté de Pharmacie de Montpellier.

### BIBLIOGRAPHIE

1. REINER, LENG, IRVINE, PEACOCK et EVANS. *J. Pharmacol. Exp. Thérap.*, 78, 852, 1943.
2. QUIMBY E. H. *Am. J. Roentgenology*, 58, 742, 1947.
3. LARK et HOROWITZ. *J. Applied Phys.*, 12, 317, 1941.
4. JOHNSTONE. *J. Amer. Pharm. Assoc.*, 278, 32, 1943.
5. ROWLANDS, ROWLEY et STEWART. *Lancet*, 225, 493, 1948.
6. FRANKLIN, CHAIKOFF et LERMER. *J. Biol. Chem.*, 151, 191, 1943.  
TAUROG, CHAIKOFF et FELLER. *J. Biol. Chem.*, 171, 189, 1947.
7. POMMERENKE et HANN. *Am. J. Obs. Gyn.*, 43, 965, 1942.
8. TUBIANA : « Les isotopes radioactifs en médecine et en biologie ». Masson, édit., Paris 1950.

## Laboratoires **MAYOLY-SPINDLER**

16, Avenue des Châteaupieds — Rueil-Malmaison (S.-et-Oise)

### **BOROSTYROL**

(Soluté alcoolique;  
pommade, huile, ovules)

**BAUME AROMA. DICALIODE. PERUBORE -- VALBROL**

**EUPHON**

**RHINO-BOROSTYROL**

(SIROP, GOUTTES, PASTILLES)

(HUILE ET CAPSULES)

**SANOFORMINE**

--

**STILLARCOL**



## Contribution à l'étude de l'acide $\alpha$ thiolactique

par **G. Schuster, M. Dessus & F. Gros**

— 0 —

L'acide  $\alpha$  thiolactique —  $\text{CH}_3 - \text{SH} - \text{COOH}$  (1) est utilisé actuellement comme produit indéfrisable. Nous avons été amenés à examiner sa toxicité par voie buccale et avons été surpris de constater que les animaux soumis à l'ingestion de doses croissantes d'acide  $\alpha$  thiopropionique présentaient des accidents toxiques rappelant ceux du coma insulinique.

La détermination de la glycémie des cobayes et lapins présentant des crises épileptiformes montrait des taux de glucose extrêmement faibles variant de 0 gr. 40 à des traces chez certains sujets quelques instants avant la mort.

L'adjonction de glucose à l'acide thiolactique ou à la quantité correspondante de thiolactate d'ammonium paraissait diminuer la toxicité de la fonction  $\alpha$  thiol.

La constatation de ces résultats nous a amenés à étudier l'action hypoglycémiant par voie buccale de l'ion thiolactique. Il a été utilisé pour la commodité de l'emploi le sel d'ammonium dont le pH voisin de la neutralité permet d'éviter les phénomènes d'irritation de la muqueuse gastrique dus à l'acidité de l'acide  $\alpha$  thiopropionique.

Les résultats de nos recherches seront exposés dans l'ordre suivant :

1° Préparation et propriétés physiques et chimiques de l'acide  $\alpha$  thiolactique et de son sel d'ammonium;

2° Propriétés hypoglycémiantes par voie buccale :

- a) sur des lapins normaux;
- b) sur des lapins alloxaniques;
- c) dosage du bloc pyruvique;

3° Actions de l'acide thiolactique sur :

- a) la levure;
- b) sur l'hexokinase;

4° Conclusion.

(1) Liebgs An., 353, 124. — Journ. Prak. Chem. 29, (2) 372. — Zeits f. physiol. chem. 2, 434. — Monats. f. chem. 24, 231

## I. — PREPARATIONS ET PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES DE L'ACIDE $\alpha$ THIOLACTIQUE ET DE SON SEL D'AMMONIUM

Les acides  $\alpha$  et  $\beta$  thiolactiques ont été étudiés par SCHACHT (2), BOT- TENER (3). Ils ont été préparés suivant la méthode de FRIEDLAENDER (4), modifiés par HAMEL (5) lors de l'obtention de l'acide thioglycolique.

Cette méthode est basée sur la réduction par l'hydrogène naissant de l'acide dithiolactique en acide thiolactique.

### 1. Préparation de l'acide $\alpha$ dithiolactique

Cet acide s'obtient par action de l' $\alpha$  monobromo propionate de sodium sur le sulfure ou mieux sur les polysulfures de sodium. Il semble d'ailleurs qu'il y ait intérêt à substituer au sel de sodium celui de potassium le rendement en acide thiolactique étant sensiblement augmenté.

On a utilisé la technique suivante :

Un mélange de monosulfure de sodium (576 gr.), de soufre (72 gr.) et d'eau (100 gr.) est maintenu à l'ébullition jusqu'à dissolution. On obtient une liqueur jaune. Dans la solution de polysulfure on ajoute en agitant une solution d'acide  $\alpha$  bromopropionique neutralisée exactement par la lessive de soude en présence d'hélianthine, comme indicateur on emploie :

|                                                 |           |
|-------------------------------------------------|-----------|
| Acide $\alpha$ mono-bromo-propionique . . . . . | 765 gr.   |
| Eau distillée . . . . .                         | 1.500 gr. |

La réaction est terminée quand une prise d'essai acidulée par de l'acide chlorhydrique par exemple ne dégage plus d'hydrogène sulfuré ni ne donne de précipité de soufre.

La solution obtenue est versée dans 350 cc. d'une solution à 50 % en volume d'acide sulfurique, l'acide  $\alpha$  dithiolactique mêlé d'acide  $\alpha$  monothio est libéré.

La solution aqueuse est épuisée à l'éther, dans lequel les acides mono et dithio sont très solubles. Les liqueurs éthérées sont distillées au bain-marie. Il reste un résidu sirupeux.

Le rendement est de 70 à 75 % environ.

L'acide impur ainsi obtenu est transformé en acide thiolactique.

### 2. Transformation de l'acide dithio en acide thiolactique par hydrogénation

200 gr. d'acide dithio sont dissous dans 4 litres d'eau additionnée de 200 cc. d'une solution à 25 % en volume d'acide sulfurique. On ajoute

(2) Schacht Liebigs Am. 1 - 129.

(3) Ber. 9; 404, 802 : 12, 1 - 425.

(4) Liebigs Am. 188, 320, 196, 103.

(5) Monats f. chem. 1907, 28, 247, 280.

ensuite en agitant mécaniquement 420 gr. de poudre de zinc dégraissée par lavage à l'éther.

La liqueur est agitée pendant 8 jours environ. Il se fait un précipité de sel blanc insoluble. Le mélange de thioactate et de dithioactate non encore réduit est acidulé à l'aide de 250 cc. d'une solution à 30 % d'acide sulfurique. La solution filtrée, épuisée à l'éther cède à celui-ci, l'acide  $\alpha$  thio souillé d'acide dithio. Les liqueurs éthérées sont distillées pour éliminer l'éther. Il reste un résidu huileux formé essentiellement d'acide  $\alpha$  thiopropionique. Cet acide est obtenu par distillation fonctionnée sous pression réduite. Il passe à 115, 117° sous 15 mmgr. (BULMANN (6), 98, 99° sous 14 mmgr. de mercure).

**Propriétés.** — L'acide  $\alpha$  thioactique se conserve bien en flacon plein paraffiné. Son oxydation à l'air est lente, son titre varie peu après 3 mois en flacon en vidange. Il présente ainsi un gros avantage vis-à-vis de l'acide thioglycolique ( $\text{HS} - \text{CH}_2 - \text{COOH}$ ) (7) dont l'oxydation à l'air est presque immédiate avec transformation en acide dithio correspondant.

L'acide thioactique est dosé directement par iodométrie.

Si l'on fait agir une solution d'acide thioactique d'iode en milieu alcalin, l'oxydation ne s'arrête pas au stade dithio, une partie de l'acide thio est décarboxylée puisque l'oxydation se poursuit semble-t-il de façon anormale, puisque l'on peut caractériser après un contact de plusieurs jours une petite quantité d'acide sulfurique caractérisable à l'état de sulfate de barym. Nous nous réservons de revenir ultérieurement sur ce phénomène d'oxydation anormal.

Le sel d'ammonium a été préparé par saturation à l'acide d'ammoniaque de l'acide  $\alpha$  thioactique en présence d'hélianthine.

Le sel est soluble dans l'eau, l'alcool présente une odeur très désagréable de thiol, le pH de sa solution au demi est voisin de pH 7.

## II. — ETUDE DES PROPRIÉTÉS HYPOGLYCEMIANTES DE L'ION THIOACTIQUE

### 1. Variations de la glycémie chez des lapins normaux à jeun depuis 24 heures et au repos

La détermination de la glycémie a été effectuée suivant la méthode de BAUDOIN modifiée par FLEURY (8).

Les prélèvements de sang sont effectués à la veine marginale de l'oreille après l'ingestion de 0 gr. 20 kg lapin de thioactate d'ammonium.

(6) Thèse doct. Un. (pharmacie), Paris 1932 (Pichond éd.).

(7) Liebigs Am. 348, 125.

(8) Zeits Physik. Chem., 1889, 3, 170-197. — Deuts Chem. Gesell., 14, 400, 411 — Chem. Soc., 1929, 132, 1020, 1024, 1024-1026.

(9) Fiches de chimie biologique. Vega, éd., Paris.



Les lapins présentent des crises épileptiformes caractéristiques de l'intoxication insulínique.

Deux lapins témoins à qui sont effectués 10 cc. de solution isotonique de glucose par voie intraveineuse au moment de l'apparition des crises convulsives voient les accidents régresser et reprendre leurs habitus normaux. Il n'est observé aucune trace de substances réductrices dans leurs urines.

## 2. Variations de la glycémie des lapins alloxaniques soumis au traitement par le thioactate d'ammonium

Les lapins ont été préparés par administration par voie intraveineuse de 100 mmgr. par kg. de monohydrate d'alloxane au sérum physiologique à la concentration de 10 %. La glycémie a été déterminée préalablement à l'injection. Les animaux ont été laissés au repos durant 24 heures, la phase hypoglycémique classique se situait environ 8 heures après l'injection; 24 heures après celle-ci l'animal est arrivé à la phase d'hyperglycémie.

**Expérimentation 1.** — Deux séries d'animaux ont été préparées. Les déterminations de la glycémie et de la glycosurie ont été effectuées une heure, 2 heures, 4 heures, 8 heures, 12 heures après l'ingestion de thioactate d'ammonium à la dose de 0,20/kg.

Un seul animal a été soumis à une dose de 0,40/kg. et est mort en phase de coma « insulínique ». Les résultats observés sont résumés dans le tableau suivant :

| Lapins   | Glycémie départ | 1 h. | 2 h. | 4 h. | 8 h. | 12 h. |
|----------|-----------------|------|------|------|------|-------|
| 0,20/kg. |                 |      |      |      |      |       |
| I        | 3,05            | 2,65 | 1,80 | 0,96 | 0,92 | 2,80  |
| II       | 2,80            | 2,10 | 1,45 | 1,00 | 0,82 | 2,70  |
| III      | 2,85            | 1,80 | 1,30 | 0,85 | 0,75 | 2,50  |
| IV       | 2,20            | 1,72 | 1,00 | 0,68 | 0,68 | 2,10  |
| 0,40/kg. |                 |      |      |      |      |       |
| II       | 2,10            | 0,80 | 0,48 | 0,40 | 0,35 | mort  |

**Expérimentation 2.** — Une autre série de deux lots de lapins a été soumise à un traitement alloxanique répété durant 3 jours, en pratiquant une première injection de départ de 80 mmgr/kg. d'alloxane et en soumettant ensuite quotidiennement les animaux à une dose de 40 mmgr./kg. Les animaux ont été soumis au même régime (betteraves, fourrage). Le lot n° I n'a pas été soumis au traitement par le thioactate, le lot n° II a reçu 0 gr. 20/kg. de sel.

Les résultats sont consignés dans le tableau ci-dessous :

U = Glycosurie gr. ‰;

S = Glycémie       "       "

LOT I. — Glycosurie et glycémie des lapins alloxaniques

| Heures | 1     |      | 2     |      |
|--------|-------|------|-------|------|
|        | U     | S    | U     | S    |
| 3 h.   | 15,00 | 2,40 | 18,50 | 3,05 |
| 6 h.   | 15,50 | 2,34 | 22,00 | 3,28 |
| 12 h.  | 17,50 | 2,72 | 10,00 | 3,12 |

LOT II. — Lapins alloxaniques pendant 5 jours traités  
à 0,20/kg. thiolactate d'ammonium

| Heures | 1     |      | 2      |      | 3     |      | 4     |      |
|--------|-------|------|--------|------|-------|------|-------|------|
|        | U     | S    | U      | S    | U     | S    | U     | S    |
| 1 h.   | 10,50 | 2,35 | 19,50  | 3,40 | 16,00 | 3,10 | 9,00  | 2,40 |
| 3 h.   | néant | 1,12 | néant  | 1,07 | néant | 0,95 | néant | 0,55 |
| 12 h.  | 4,00  | 2,10 | traces | 1,80 | 2,50  | 2,00 | néant | 1,20 |
| 24 h.  | 13,50 | 2,30 | 15,00  | 3,10 | 13,50 | 3,10 | 12,50 | 2,25 |

**Expérimentation 3.** — L'expérimentation a été conduite de la façon suivante : 2 série de lapins, la Série I recevant uniquement l'alloxane après prise de sang pour glycémie, la Série II recevant en plus chaque matin 0,20/kg. de thiolactate d'ammonium.

L'expérimentation a été poursuivie pendant 15 jours.

|                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| J0 à 15 heures . . . . . | Alloxane             |
| J1 à 15 heures . . . . . | Glycémie et alloxane |
| J2 à 9 heures . . . . .  | Thiolactate          |
| J2 à 15 heures . . . . . | Glycémie et alloxane |
| J3 à 9 heures . . . . .  | Thiolactate          |
| J3 à 15 heures . . . . . | Glycémie et alloxane |
| J4 à 9 heures . . . . .  | Thiolactate          |
| J4 à 15 heures . . . . . | Glycémie et alloxane |

LOT I — Série T. — Glycémie effectuée 24 h. après l'alloxane

| Lapins | J1   | J2   | J3   | J4   | J5   |
|--------|------|------|------|------|------|
| I      | 2,80 | 3,10 | 3,70 | 5,00 | mort |
| II     | 3,12 | 3,80 | 4,15 | 5,80 | mort |
| III    | 2,45 | 3,05 | 3,50 | 4,20 | 5,10 |
| IV     | 2,58 | 3,20 | 3,75 | 4,60 | 5,30 |
| V      | 3,50 | 3,95 | 4,80 | 5,85 | mort |

LOT II — Série E — Glycémie effectuée 24 h. après l'alloxane,

6 h. après le thiolactate

| Lapins | J1   | J2   | J5   | J10  | J15  |
|--------|------|------|------|------|------|
| I      | 1,28 | 1,31 | 1,35 | 1,40 | 1,38 |
| II     | 1,85 | 1,85 | 1,80 | 1,92 | 1,95 |
| III    | 1,56 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,56 |
| IV     | 2,41 | 2,30 | 2,36 | 2,41 | 2,27 |
| V      | 1,47 | 1,54 | 1,30 | 1,34 | 1,34 |

La répartition de petites doses d'alloxane semble amener une destruction suffisante des îlots et provoque un syndrome diabétique chez le lapin. (10)

(10) New England J. Med., 1944, **230**, 533. — Proc. Soc. Exp. Biol. and Med., 1944, **57**, 143. — Exposés annuels de Bioch. Med., 1951, **12**, 63.



### 3. — Détermination de la pyruvicémie

La détermination de la pyruvicémie (11) a été effectuée en utilisant la technique de A. VINET et Y. RAOUL (12) basée sur le principe suivant : formation d'une coloration rouge en milieu alcalin des 2-4 dinitrophenylhydrazones des composés cétoniques. L'intensité de la coloration est proportionnelle à la quantité d'acide cétonique.

Le mode opératoire utilisé est le suivant :

Prise de sang effectuée 2 heures après l'ingestion de thiolactate d'ammonium, prélever 1 cm.<sup>3</sup> de sang immédiatement après le prélèvement sur fluorure, le laisser couler dans 5 cm.<sup>3</sup> d'une solution d'acide trichloracétique à 10 % mis dans un tube à centrifuger. Agiter, centrifuger, recueillir 3 cm.<sup>3</sup> du liquide surnageant, le mettre dans une ampoule à décanter de 60 cm.<sup>3</sup>, ajouter 1 cc. de solution de 2-4 dinitrophenylhydrazone à 1 pour 1.000 dans l'acide chlorhydrique 2 N. Agiter, laisser exactement 5 minutes en contact. Epuiser en 3 fois à l'aide 3 cm.<sup>3</sup> d'acétate d'éthyle. Eliminer la couche aqueuse, ajouter dans l'ampoule 5 cm.<sup>3</sup> de solution aqueuse de carbonate neutre de sodium à 10 pour 100, agiter deux fois, recueillir la couche aqueuse saline, prélever 3 cm.<sup>3</sup> de celle-ci, y ajouter 3 cc. de soude N. Il se développe une coloration rose que l'on peut apprécier à l'électrophotomètre (en écran vert). La lecture doit être faite au maximum après 10 minutes, la teinte disparaissant après ce temps.

La gamme étalon est faite à l'aide d'une solution de pyruvate de sodium à 10 gammas par cm.<sup>3</sup>.

Quatre points sont à déterminer : 0,5, 1, 1,5 et 2 cm.<sup>3</sup>. On complète à 2 cm.<sup>3</sup> à l'aide d'eau distillée et ajouter 4 cm.<sup>3</sup> d'acide trichloracétique à 10 %. Prélever 3 cm.<sup>3</sup> à chaque échantillon et continuer le dosage comme précédemment.

Dans le même tableau sont résumés les glycémies et les pyruvicémies des animaux traités :

G. Glycémie par litre

P. Acide pyruvique en mgr. %.

(11) Bull. Soc. Chimie Biol., 1942, **24**, 357, 364.

(12) Biochem. J. 1932, **26**, 1788, 1799. — Biochem. J. 1936, **30**, 31, 32.

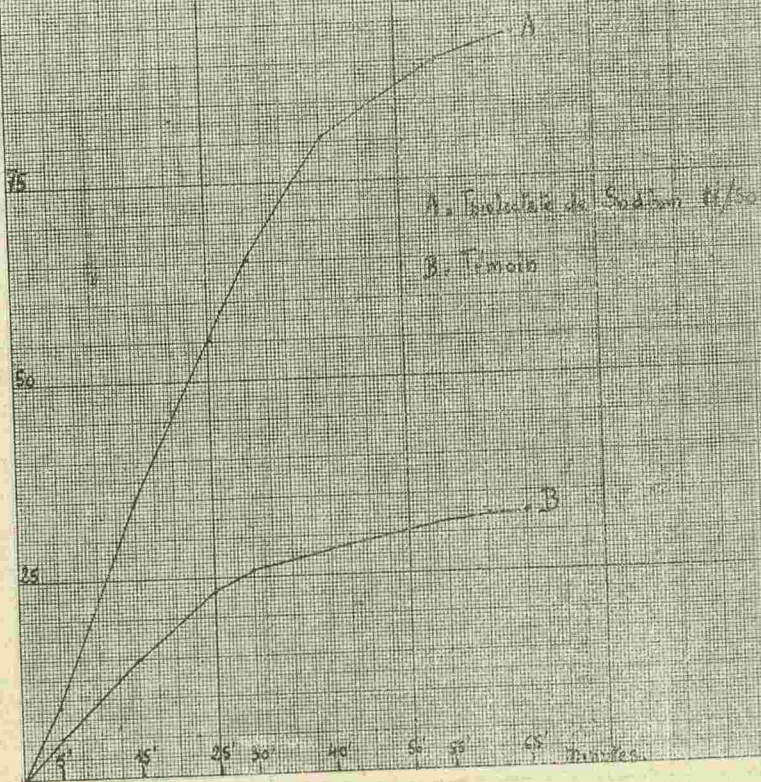
| Lapins    | départ    |      | 1 h. |      | 2 h. |      | 4 h. |      | 8 h. |      | 12 h. |      |
|-----------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|
|           | G.        | P.   | G.   | P.   | G.   | P.   | G.   | P.   | G.   | P.   | G.    | P.   |
|           | à 0,20/kg |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |
| I         | 3,05      | 0,70 | 2,65 | 0,95 | 1,80 | 0,85 | 0,96 | 0,85 | 0,92 | 0,85 | 2,80  | 0,80 |
| II        | 2,80      | 0,75 | 2,10 | 0,98 | 1,45 | 0,95 | 1,00 | 0,90 | 0,82 | 0,80 | 2,70  | 0,70 |
| III       | 2,85      | 0,95 | 1,80 | 1,80 | 1,30 | 1,60 | 0,85 | 1,10 | 0,75 | 1,10 | 2,50  | 0,80 |
| IV        | 2,20      | 0,85 | 1,72 | 1,30 | 1,00 | 1,30 | 0,68 | 1,05 | 0,68 | 1,05 | 2,10  | 1,00 |
| I         |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |
| à 0,40/kg |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |
| I         | 2,4       | 0,95 | 1,35 | 1,35 | 0,88 | 1,55 | 0,70 | 1,80 | 0,72 | 1,20 | 2,00  | 1,25 |
| II        | 2,10      | 0,90 | 0,80 | 2,00 | 0,48 | 1,70 | 0,40 | 1,60 | 0,35 | 1,65 | mort  | mort |
| III       | 2,82      | 1,25 | 1,48 | 1,85 | 1,06 | 1,85 | 0,55 | 1,85 | 0,46 | 1,80 | 1,90  | 0,90 |
| IV        | 2,55      | 1,10 | 0,95 | 1,80 | 0,58 | 1,80 | 0,48 | 1,30 | 0,47 | 1,65 | 2,30  | 1,50 |

Lapins alloxaniques n'ayant pas reçu de thiolactate d'ammonium

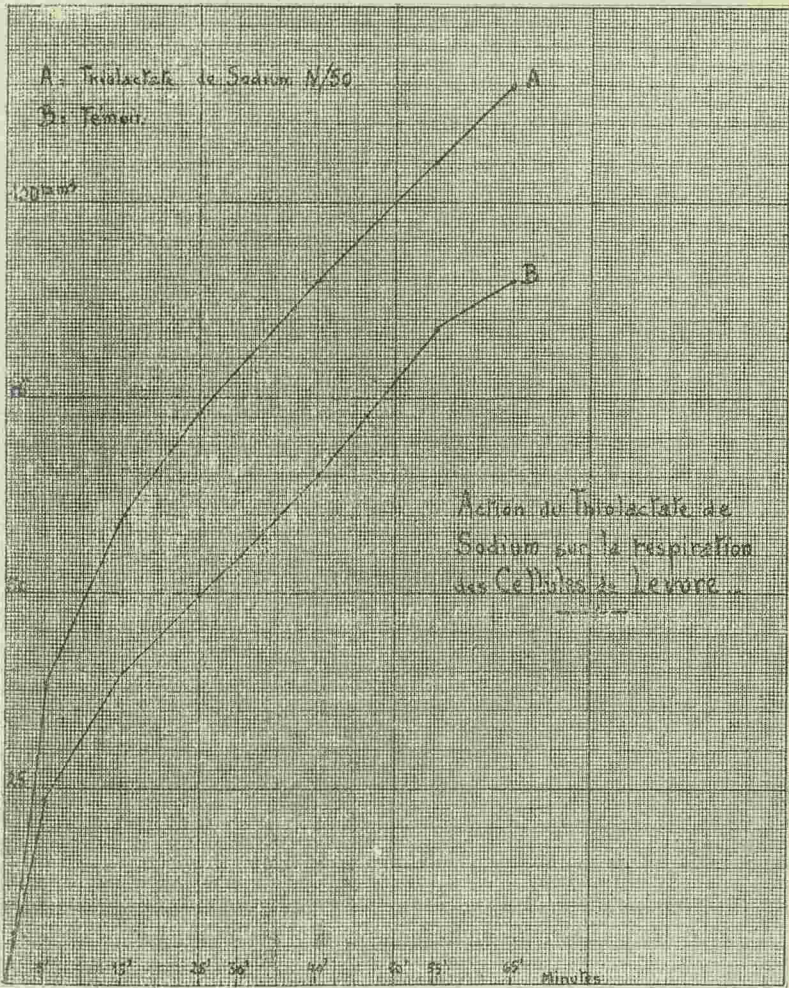
| Témoins | départ |      | 1 h. |      | 2 h. |      | 4 h. |      | 8 h. |      | 12 h. |      |
|---------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|
|         | G.     | P.   | G.   | P.   | G.   | P.   | G.   | P.   | G.   | P.   | G.    | P.   |
| I       | 1,32   | 0,85 | 1,29 | 0,85 | 1,20 | 0,92 | 1,18 | 0,85 | 0,98 | 0,80 | 1,08  | 0,80 |
| II      | 2,40   | 0,95 | 2,40 | 1,10 | 2,45 | 1,05 | 2,40 | 0,95 | 2,30 | 0,95 | 2,32  | 0,85 |

# Action du Triiodacétate de Sodium sur l'oxydation du Pyruvate par la Levure

100 mm<sup>3</sup>







### III. — ACTION DU THIOLACTATE DE SOUDE SUR LA GLYCOLYSE AÉROBIE, LA RESPIRATION ET L'OXYDATION DU PYRUVATE CHEZ LES CELLULES DE LEVURE

Nous avons recherché si le thiolactate de soude était capable d'interférer directement avec les processus du métabolisme glucidique et s'il possédait en soi, une action toxique pour les cellules vivantes en respiration active.

L'étude est effectuée en Warburg : on fait une suspension de levure, 4 gr. pour 100 dans un tampon phosphate M/15 pH 7,2, de solutions de Thiolactate de soude N/10, de Pyruvate de soude N/10 et de glucose N10.

Les suspensions et le thiolactate sont placés dans l'espace extérieur des cupules, tandis que les substrats glucidiques sont mis dans les divers-cules latéraux. Le mélange est effectué au temps 0 (zéro). Des témoins sans substrats permettent de mesurer la consommation endogène d'oxygène par les suspensions. Agitation à 37° C (KOH dans les godets centraux). Suspension 1 ml. par cupule. Volume total : 2 ml. (concentration finale en thiolactate, pyruvate et glucose : M/50).

#### RESULTATS

1° Le thiolactate accroît sensiblement la consommation endogène d'O<sub>2</sub> par les cellules sans substrat. Ceci peut être dû :

- a) à une oxydation propre du thiolactate;
- b) à une activation, par le thiolactate, de processus oxydatifs endogènes de la levure (oxydation des réserves glucidiques).

De toutes façons, le thiolactate n'a pas d'action toxique directe sur la cellule, puisqu'il n'en bloque pas les échanges respiratoires.

2° Le thiolactate active légèrement le catabolisme oxydatif du glucose. L'action est faible, mais nette cependant.

3° Le thiolactate active fortement l'oxydation du pyruvate. L'action du thiolactate à ce stade rend peut-être compte de l'activation légère observée dans le cas du glucose, car le glucose doit être transformé en pyruvate avant d'être oxydé. Il est possible, que si l'on eut suivi le processus catabolique du glucose pendant des durées plus longues, on eut obtenu une activation plus nette.

Ces derniers résultats confirment et complètent ceux de HEFFTER (1) et de MEYERHOFF (2) qui en 1908 attirèrent l'attention sur la grande analogie existant entre le pouvoir réducteur des tissus et celui d'un certain

nombre de substances parmi lesquelles les acides thiolactique et thio-glycolique.

#### IV. — ACTION DU THIOLACTATE DE SOUDIUM DE L'ACTIVITE DE L'HEXOKINASE DE LEVURE (1)

##### PREPARATION

2 kg. de levure de boulangerie, exempte d'amidon, sont placés dans une enceinte à 39° C. pendant 2 heures. On ajoute 150 cc. de toluène et on mélange vigoureusement avec la levure. Après 45 minutes à 37°/40° C. la levure a partiellement liquéfié. On ajoute 100 cc. de glucose à 50 % et le mélange est soumis à une agitation permanente pendant 45 minutes. On ajoute 2 kg. de glace pilée et 150 cl. d'une solution de glucose à 50 % et le mélange est placé à 5° pendant 18 heures.

La suspension est centrifugée à 5° C. Le surnageant sirupeux est conservé pendant une nuit à 0° C. (pH 6,2).

C'est le « crude extract » des auteurs américains.

Les protéines du « crude extract » sont précipitées par addition d'un égal volume d'alcool à 95°. On évite de dépasser la température de 5° C. au cours de l'addition d'alcool.

On laisse reposer le mélange une heure avant de le centrifuger à froid. Le précipité est suspendu dans le glucose à 1 % et agité mécaniquement pendant la nuit à 5°. Il est alors centrifugé à froid à 0° C. (fraction 1).

Le pH de la fraction 1 est ajusté à 0° à pH 4,7 par lente addition d'acide acétique 4/1. Le précipité formé est séparé par centrifugation à froid, et le sucre surnageant (fraction 2) est ajusté à pH 5,6 par addition de 30 cc. de soude 1,5 N. Il se forme un précipité flocculent qui n'est pas écarté.

La température étant maintenue à 0° on ajoute lentement 160 cc. d'éthanal (concentration finale d'alcool, 29 %). Le précipité résultant est écarté après centrifugation. La teneur en alcool du surnageant est portée à 45 % et la suspension centrifugé à froid.

Le précipité sirupeux obtenu peut être utilisé directement comme matériel enzymatique.

##### PRINCIPE DU MECANISME DE L'HEXOKINASE

L'héxokinase est l'enzyme qui catalyse le transfert du phosphate de l'A. T. P. aux hexoses; c'est ce processus qui constitue la première étape de fermentation et d'oxydation des glucides.

COLOWICK et KALEKAR ont montré que seul le groupe phosphorique terminal de l'A. T. P. était transféré aux hexoses; les produits pri-

(1) Berger, Stein, Colowick et Can. (J. Of Gen. Physical, 29, 379, 1945).



maires de la réaction sont l'acide adénosine-diphosphorique et l'hexose 6 phosphate.



### MESURE DE L'ACTIVITE HEXOKINASIQUE

**Principe.** — Un équivalent acide (celui de la fonction acide de l'acide adénosine-diphosphorique) est libéré par molécule de phosphate transférée de l'A. T. P. au glucose.

Cet équivalent acide entraîne le dégagement d'une molécule de CO<sub>2</sub> à partir d'un tampon bicarbonate. La mesure de CO<sub>2</sub> dégagé permet de mesurer l'activité du processus.

Placer dans le diverticule latéral des fioles de WARBURG : 0,2 cc d'une solution d'adénosine-triphosphate de sodium 0,04 M., pH 7,5, 0,05 cc. de bicarbonate de soude mélangé, 0,1 M., Cl<sub>2</sub> Mg, 0,2 M.

Dans le compartiment central :

0,5 cc. bicarbonate de soude — 0,054 M.;

0,1 cc. glucose — 0,5 M.;

0,75 cc. solution d'hexokinase.

Faire barboter de l'azote (5 % de CO<sub>2</sub>) pendant 10 minutes et mesurer après équilibre de 10 minutes le dégagement de Cr. après avoir mélangé le contenu du diverticule latéral avec celui du compartiment central.

Dans les expériences avec thiolactate, le volume total des solutions dans les fioles était de 2 ml. Nous avons opéré en présence de thiolactate N/400 et N/40.

On doit déduire dans ces expériences la quantité de CO<sub>2</sub> produite par libération d'acide adénylique à partir de l'A. T. P. (en absence de glucose) sous l'effet de l'adénylpyrophosphatase pouvant contaminer la préparation.

### RESULTATS

Micromoles de CO<sub>2</sub> dégagé (après 8 minutes) :

Activité normale : 3,1;

Thiolactate N/400 : 2,5;

Thiolactate N/40 : 1,3.

Le thiolactate de sodium exerce une action inhibitrice sur l'activité de l'hexokinase qui n'est notable que lorsque la concentration en thiolactate est très élevée dans le système.

De toute façon, il n'y a aucun effet stimulateur, contrairement à l'insuline, et ceci concorde avec les résultats antérieurs de C... qui avait montré l'absence d'effet stimulateur de la cystéine et du glutathion réduit pour l'enzyme et avait tiré la conclusion que les groupes S. H. ne sont pas essentiels pour l'activité catalytique.

L'action inhibitrice que nous trouvons à fortes concentrations est peut-être due au claquage par les S. H. des ions MG ++ essentiels pour l'activité enzymatique.

En résumé l'acide thioactique présente une activité hypoglycémiante, tant sur le lapin normal que sur le lapin alloxanique. Nous nous proposons de revenir sur l'étude du rapport glycémie/éléments sulfhydrylés et voir si l'utilisation de l'acide thioactique par voie buccale ne permettrait pas d'expliquer la divergence observée, lorsque l'on confronte les résultats de l'étude du rapport glycémie/glutathionémie, tant dans les travaux de V. ARNOVLJEVITCH (3) et de M. ARNOVLJEVITCH (4) que dans ceux de Mlle M. T. REGNIER (5), CAMPANACCI (6), LABBE et NEPVEUX (7), ACHARD, J. LEVY et GUTTMANN (8), KITAMURA (9), VARELA et collaborateurs (10).

1. HEFFTER A. : « Die reduzierenden Bestandteile der Zelle Med. Naturwissenschaft ». Arch. 1908, **1**, 81.
2. MEYEROFF O. : « Untersuchungen zur Atmung getöteter III Mitteil Die Admungserregung in gewaschener Acetonhafe und dem ultrafiltrationsrückstand von hefemazerationsaft ». Pflüger's Arch. 1918, **170**, 428-475.
3. ARNOVLJEVITCH V. : « Augmentation du glutathion dans le foie et dans le sang après administration d'hyposulfite par voie entérale ». C. R. Soc. Biol. 1931, **106**, 681.
4. ARNOVLJEVITCH M. : « Rapport entre le taux du glutathion dans le sang et la glycémie chez le lapin ». C. R. Soc. Biol. 1931, **107**, 1479.
5. REGNIER M. T. : « Contribution à l'étude du glutathion ». Thèse Dipl. Sup. Pharm., Paris 1934. Henry, éd., Paris.
6. CAMPANACCI : « D. Kohlehydratstoffwechsel und lösliche Schwefelverbindungen in den Erythrocyten und gewebe ». Klen. Woch. 1930, **9**, 1212-1213.
7. LABBE et NEPVEUX : « Les composés sulfhydrylés du sang à l'état normal et dans les états pathologiques ». C. R. Ac. Sc., 1931, **192**, 1061.
8. ACHAR Ch., LEVY J., GUTTMANN G. : « Contribution à l'étude de la glutathionémie à l'état normal et dans divers états pathologiques. » Bull. Ac. Méd., 1932, **107**, 566-580.
9. KITAMURA K. : « Studien über glutathion ». Mitt. D. Med. ak. Kioto 1929, **3**, 153-195.
10. VARELA E., APOLO und VILAR : « Das glutathion in Blute bei pathologischen zustanden. » Klen. Woch. 1930, **9**, 1029-1030.

## Premiers résultats dans l'expérimentation de l'insaponifiable de sang de sujets cancéreux

par René Truhaut

Maître des Conférences à la Faculté de Pharmacie de Paris

Parmi les hypothèses émises sur les causes du cancer, l'une des plus séduisantes est celle qui attribue son origine à la formation dans l'organisme même, de substances chimiques douées d'activité cancérogène. Elle a été formulée dès 1933 par COOK et KENNAWAY à la suite de leurs brillantes recherches sur les hydrocarbures polycycliques cancérogènes. Le fait fondamental sur lequel elle repose, c'est la parenté de constitution chimique entre ces derniers et des composés normaux de l'organisme d'une très grande importance biologique : les stérols et leurs dérivés (acides biliaires, hormones sexuelles, hormones cortico-surrénales, vitamines D, etc...). Cette parenté est si étroite dans le cas du méthylcholanthrène, l'un des plus actifs parmi les agents chimiques cancérogènes, que cet hydrocarbure a pu être synthétisé *in vitro* à partir, soit du cholestérol, soit de l'un ou l'autre des deux acides les plus importants de la bile humaine : l'acide désoxycholique et l'acide cholique.

Les réactions que comportent cette synthèse (cyclisation suivie de déshydrogénation) n'étant pas impossibles à réaliser par l'organisme, on peut se demander si ce dernier ne pourrait pas dans des conditions biochimiques à préciser, produire des molécules cancérogènes. L'apparition du cancer aurait, dès lors, pour origine une transformation malheureuse de certains composés normaux. Etant donné le seuil d'action très bas des substances cancérogènes, de l'ordre du  $\gamma$  pour certaines, les quantités produites n'auraient pas besoin d'être très importantes. On expliquerait ainsi le développement spontané des cancers d'organes profonds, cancers viscéraux par exemple, qu'il est plus difficile d'expliquer par l'intervention d'agents externes.

C'est là tout le problème des substances cancérogènes dites endogènes, auquel nous avons personnellement consacré une grande part de notre activité scientifique depuis plus de quinze années. Les recherches ont été poussées dans diverses directions que nous avons antérieurement indiquées (1).

Les plus significatives ont pour but l'isolement de fractions cancérogènes à partir de l'organisme cancéreux. Dans cette voie, nous avons, avec SANNIE et les frères GUÉRIN (2), été parmi les premiers à apporter des constatations positives. Avant nous, SCHABAD, de l'Institut de Médecine expérimentale de Léninegrad, avait, en 1937, (3), annoncé l'obtention de cancers chez la Souris (sarcomes et tumeurs diverses) après injections répétées d'un extrait benzénique de foie d'une malade morte d'un cancer. De même que l'auteur russe, c'est le foie que nous avons choisi comme organe d'étude, à cause de son rôle bien connu dans le métabolisme du cholestérol et des stéroïdes en général et aussi dans la formation des aci-



des biliaires. Au lieu d'expérimenter comme SCHABAD avec les lipides totaux de l'organe, nous avons étudié seulement la fraction insaponifiable de ces lipides où devaient, à priori, se trouver concentrés les composés analogues aux hydrocarbures cancérigènes éventuellement présents. De plus, nous avons jugé indispensable d'étudier comparativement dans une série témoin, l'action de l'insaponifiable de foies de sujets non cancéreux. Notre constatation la plus importante fut l'apparition, chez les souris injectées par voie sous-cutanée avec l'insaponifiable de foies de sujets cancéreux en solution huileuse (dose totale : 0 g. 136), à côté de tumeurs diverses à distance, de sarcomes au point d'injection chez 30 p. 100 des animaux soumis aux essais, pourcentage analogue à celui que l'on obtient en utilisant des solutions faibles à 1/10.000<sup>e</sup> de 3.4. benzopyrène (20 p. 100) ou de méthylcholanthrène (37 p. 100). Après avoir confirmé ces premiers résultats (4), nous avons entrepris l'isolement des substances responsables de l'activité de l'insaponifiable du foie de sujets cancéreux, en faisant appel à l'utilisation combinée des solvants organiques, de l'adsorption chromatographique et des réactifs chimiques (5). Nous avons pu séparer ainsi des fractions actives, mais jusqu'ici aucune des substances chimiques définies que nous avons pu retirer de ces fractions ne s'est révélée cancérigène. Nos recherches dans ce sens continuent. Notons que l'activité cancérigène a été retrouvée par divers auteurs et en particulier par HIEGER (6) et par STEINER (7), non seulement d'ailleurs dans les insaponifiables obtenus à partir de foies de sujets non cancéreux, mais encore dans ceux préparés à partir de foies de sujets non cancéreux, ce qui constitue une grosse différence avec nos propres résultats, dont nous avons discuté ailleurs (1) la signification. Enfin, des insaponifiables d'autres organes que le foie (sein, poumon, rate rein, muscles, etc...) se sont révélés, dans plusieurs expériences (8), susceptibles d'exercer des effets cancérigènes.

Il nous a semblé intéressant d'examiner également, de ce point de ce point de vue, l'humeur la plus importante de l'organisme, celle qui véhicule aussi bien les substances de déchets que les substances nourricières ou les régulateurs fonctionnels, c'est-à-dire le sang.

Pendant cinq ou six années, nous avons collecté patiemment les lipides totaux du sang de malades cancéreux, soigneusement sélectionnés par notre ami René HUGENIN, titulaire de la chaire de cancérologie médico-sociale à la Faculté de Médecine de Paris et Directeur du centre clinique et thérapeutique de l'Institut Gustave Roussy. En possession d'une assez grande quantité de matière première, nous avons ensuite procédé à la préparation de l'insaponifiable dont nous avons commencé l'étude chimique et biologique, comparativement avec l'insaponifiable de sang de sujets non cancéreux, préparé dans les mêmes conditions. Ce sont les premiers résultats de l'expérimentation biologique qui font l'objet de la présente note.

## I. — PREPARATION DES INSAPONIFIABLES

L'extrait lipidique total du sang, obtenu par extraction à l'alcool-éther avec reprise par l'éther de pétrole, suivant la méthode classique de



**FER ASSIMILABLE**

PAR VOIE PERORALE

comprimés  
granulé

**HEMOSCORBINE**  
• fer papaine • acide ascorbique •

TRAITEMENT  
A FAIBLES DOSES

DE FER

DE TOUTES LES FORMES

**d'ANÉMIE HYPOCHROME**

SANS FATIGUE DIGESTIVE

SANS TROUBLES

GASTRO INTESTINAUX

LES LABORATOIRES **CORBIÈRE** 27, Rue des Renaudes - PARIS

UNIQUEMENT DU CYNARA

**EuchoL**

TONIQUE HÉPATIQUE

LE CYNARA DIRECT PAR LES SUPPOSITOIRES  
A EXTRAIT TOTAL

URÉE ET CHOLESTEROL  
COMPRIMÉS • GOUTTES • AMPOULES

J. MORELLET  
DOCTEUR EN PHARMACIE  
EX-INTERNE DES  
HOPITAUX DE PARIS  
PIERREFITTE (SEINE)



BLOOR modifiée par GRIGAUT et LAUDAT, est saponifiée, suivant une technique dérivée de celle de LEMELAND (9) — A 10 g. d'extrait lipidique, on ajoute 60 cm<sup>3</sup> de solution sensiblement 2 N de potasse dans l'alcool à 95°. On porte à l'ébullition que l'on maintient 2 heures au réfrigérant à reflux. On ajoute 96 cm<sup>3</sup> d'acide chlorhydrique approximativement normal, 63 cm<sup>3</sup> d'alcool à 95° et 21 cm<sup>3</sup> d'eau, ce qui donne un liquide de titre alcoolique d'environ 50° et d'une alcalinité voisine de N/10 — Le liquide est chauffé à nouveau au réfrigérant à reflux de façon à bien dissoudre tous les acides gras. Après refroidissement, on épuise à plusieurs reprises par un grand excès d'éther de pétrole au préalable soigneusement purifié par traitements répétés avec 1/10 de son volume d'acide sulfurique concentré avec contact prolongé, lavages à l'eau distillée; agitation pendant plusieurs jours avec 1/2 volume de solution aqueuse saturée de permanganate de potassium; nouveaux lavages à l'eau distillée; dessiccation sur chlorure de calcium anhydre et enfin distillation en recueillant les fractions passant entre 30 et 60°. Finalement, on évapore les solutions éthéropétroliques jusqu'à obtention d'un résidu sec en opérant sous pression réduite en atmosphère d'azote et à la plus basse température possible, en tout cas toujours inférieure à 50°, de façon à éviter toute formation artificielle de produits cancérigènes non pré-existants dans les extraits. Divers auteurs ont en effet signalé l'apparition de propriétés cancérigènes dans l'action de la chaleur sur différents lipides (8).

A partir de 21 g. 15 d'extrait lipidique du sang de sujets cancéreux, nous avons ainsi obtenu 8 g. 70 d'insaponifiable renfermant 7 g. 92 de cholestérol, alors que 11 g. 20 d'extrait lipidique de sang de sujets normaux nous en ont fourni 3 gr. 25, renfermant 3 g. 04 de cholestérol. Ces insaponifiables de couleur jaunâtre ont été conservés dans le vide pour prévenir toute altération par oxydation.

## II. — EXPERIMENTATION SUR LA SOURIS

Les insaponifiables ont été injectés sous forme de suspensions à la concentration de 20 p. 100 dans l'huile d'olive neutralisée. Pour la préparation de ces dernières, on commence par dissoudre l'insaponifiable dans un faible volume d'éther que l'on ajoute ensuite à un volume calculé d'huile d'olive neutralisée préalablement stérilisée. On chasse ensuite l'éther au bain-marie à la température de 40°. Pour éviter tout chauffage au-dessus de cette température, nous avons opéré dans des conditions rigoureuses d'asepsie et en particulier employé des récipients préalablement stérilisés.

Le matériel animal utilisé dans notre expérimentation était constitué par 48 souris âgées de 4 mois, par moitié mâles et femelles et provenant du même élevage. Les animaux ont été répartis en trois lots de 16. Pour éviter les phénomènes d'irritation dus à la répétition des piqûres, les injections ont été faites sous la peau de la région dorsale en une seule fois.



— Dans le lot n° 1, chaque animal a reçu 1 cm<sup>3</sup> de suspension huileuse d'insaponifiable du sang de sujets cancéreux, soit 0 g. 20 de produit.

— Dans le lot n° 2, chaque animal a reçu 1 cm<sup>3</sup> de suspension huileuse d'insaponifiable du sang de sujets normaux, soit également 0 g. 20 de produit.

— Dans le lot n° 3, chaque animal a reçu, dans les mêmes conditions, 1 cm<sup>3</sup> d'huile d'olive neutralisée et stérilisée traitée par l'éther dans les mêmes conditions que les solutions d'insaponifiable.

Voici les résultats que nous avons obtenus :

Dans le lot n° 1 (insaponifiable de sang de sujet cancéreux), 2 animaux femelles, morts respectivement 235 jours et 280 jours après le début de l'expérimentation, ont présenté, au niveau du thorax, des tumeurs plus ou moins étendues. Histologiquement, il s'agissait de lymphosarcomes, type de tumeurs dont on sait qu'elles apparaissent spontanément. Par ailleurs, un autre animal mâle, mort 244 jours après le début de l'expérience, présentait un gros foie, de 5 g. 20 au niveau duquel l'histologie a révélé des hyperplates réticulaires, retrouvées également dans la rate, mais représentant de simples processus inflammatoires. Aucune anomalie n'a été notée chez les autres animaux morts entre 230 et 405 jours après le début de l'expérience.

Dans le lot n° 2 (insaponifiable de sang de sujets normaux), 1 animal femelle mort 324 jours après le début de l'expérience, a présenté un lymphosarcome thoracique analogue à ceux observés dans le lot n° 1. Chez les 15 autres animaux, morts entre 220 et 390 jours, aucune modification anormale n'a été relevée à l'autopsie.

Dans le lot n° 3 (témoins avec huile seule), il a été observé, chez deux animaux, l'un mâle, l'autre femelle, morts respectivement 246 et 384 jours après le début de l'expérience, des hyperplasies réticulaires sans caractère de malignité au niveau du foie.

\*  
\* \*

En résumé, les quelques tumeurs à distance observées chez les animaux injectés avec les insaponifiables de sang, soit de sujets cancéreux (2 sur 16 animaux), soit de sujets normaux (1 sur 16 animaux) sont susceptibles d'apparaître spontanément et ne peuvent, par suite, être rattachées à l'action spécifique de la matière injectée. Fidèles à la règle que nous nous sommes imposée dès le début de nos recherches sur les substances cancérogènes endogènes, nous ne considérons en effet comme résultats vraiment positifs que les sarcomes au point d'injection. Aucun n'ayant été obtenu dans cette série d'expérience, il nous faut conclure à l'absence d'activité cancérogène des insaponifiables de sang expérimentés. Ce résultat négatif s'oppose aux résultats positifs antérieurement obtenus par nous avec l'insaponifiable total de foie de sujets cancéreux ou avec la fraction des stérols précipitables par le digitonoside préparé à partir de

cet insaponifiable. Il s'oppose également à ceux obtenus par HIEGER (10) avec du cholestérol *commercial*, injecté à la Souris en solution dans du saindoux. Il est, en revanche, identique à celui que nous a fourni (11) l'expérimentation avec du cholestérol *purifié*. Si de nouveaux essais que nous avons en cours le confirment, cela tendrait à prouver que les substances responsables de l'activité cancérigène, aussi bien de l'insaponifiable de foie de sujets cancéreux que du cholestérol commercial, ne se retrouvent pas dans l'insaponifiable du sang.

(Travail du Centre de recherches cliniques et thérapeutiques de l'Institut Gustave Roussy).

#### BIBLIOGRAPHIE

- (1) — TRUHAUT (R). — « *Les Facteurs Chimiques de Cancérisation - Le Problème des substances cancérigènes endogènes* »; Sté d'Édition d'Enseignement supérieur, 99 Bld Saint-Michel, Paris; 1947 — « *Les Facteurs Chimiques de cancérisation* », Biologie Médicale, 1949; 38; p. 47-89-115; cf. également « *Le Cancer Chimique* », Revue des Docteurs en Pharmacie de France et de l'Union française; 1950; 39; p. 75-107 et aussi : « *Une des théories modernes de l'origine des tumeurs malignes, leur production sous l'influence de substances cancérigènes endogènes* »; Thérapie; 1950; 5; p. 199-215.
- (2) — SANNIE (Ch.), TRUHAUT (R), GUÉRIN (P) et GUÉRIN (M). — « *Action cancérigène de la fraction insaponifiable de foies humains* », C.R. Acad. Sciences; 1940; 211; p. 365-368. — Cf. également « *Production de sarcomes chez la Souris par injections d'un extrait obtenu à partir de foies de malades cancéreux* »; Bull. Assoc. Franç. Étude du Cancer; 1940-1941; 20; p. 106-121.
- (3) — SCHABAD (L). — « *Production expérimentale de tumeurs malignes par un extrait benzénique du foie d'un cancéreux. A propos de la question de substances cancérigènes endogènes* »; C.R. Soc. Biol.; 1937; 124; p. 213-216 — cf. également « *Nouvelles données relatives à l'obtention expérimentale des tumeurs par un extrait benzénique du foie d'un cancéreux. A propos des substances blastogènes endogènes* »; C.R. Sod. Biol.; 1937; 126; p. 1.180-1.184.
- (4) — SANNIE (Ch.), TRUHAUT (R.) et GUÉRIN (M.). — « *Nouvelles expériences sur l'action cancérigène, chez la Souris, de l'insaponifiable de foie de sujets cancéreux* »; Bull. Assoc. Franç. Étude du Cancer; 1944-1945; 31; p. 44-56; — cf. également : « *Sur la formation de substances cancérigènes dans l'organisme humain. Action cancérigène, chez la Souris, de l'insaponifiable du foie de sujets cancéreux* »; Bull. Acad. Méd. 1944; n. 21; p. 362-367.
- (5) — TRUHAUT (R), SANNIE (C) et GUÉRIN (M). — « *Premiers essais de fractionnement de l'insaponifiable de foie de sujets cancéreux* »,

- Communication faite au 4<sup>e</sup> Congrès Intern. de recherches sur le Cancer, Saint-Louis du Missouri (U.S.A.), septembre 1947, publiée dans : *Acta Intern. Cancer*; 1948, 6; p. 68-74.
- (6) — HIEGER (I.). — *Am. J. Cancer*; 1940; 39; p. 496-503 — cf. également: *Cancer Research*; 1946; 6; p. 657-667 et aussi « *Carcinogenic activity of lipid substances* », *The British Journ. Cancer*; 1949; 3; p. 123-140.
- (7) — STEINER (P.E.) — a) « *A Cancerogenic tissue extract from human sources* »; *Science*; 1940; 92; 431-432; b) « *The Introduction of tumors with extracts from human livers and human cancers* », *Cancer Research*; 1942; 2; 425-435 et 1943; 3; 385-395; c) « *Cancer producing agents from human source* »; *Intern. Abstr. Surg.*; 1943; 76; p. 105-112.
- (8) — Les références des travaux relatifs à l'action cancérigène des insaponifiables de divers organes ou de certains lipides après chauffage sont indiquées dans mon ouvrage : « *Les Facteurs Chimiques de cancérisation* » — « *Le Problème des substances cancérigènes endogènes* », SEDES, Paris, 1947; ou dans mon article « *Les Facteurs chimiques de cancérisation* », *Biologie Médicale*; 1949; 38; p. 1-47 et 89-115.
- (9) — LEMELAND (P.). — « *Recherches sur le dosage des lipoides dans le sang et les tissus* », *Bull. Soc. Chim. Biol.*; 1923; 5; p. 110-119.
- (10) — HIEGER (I.). — Communication faite au 4<sup>e</sup> Congrès Intern. de recherches sur le Cancer; Saint-Louis du Missouri (U.S.A.); septembre 1947 — cf. également : *Nature (London)*; 1947; 160; p. 270.
- (11) — TRUHAUT (R.). — « *Recherches sur l'action cancérigène éventuelle du cholestérol irradié par les rayons X* », *C.R. Acad. Sciences*; 1947; 225; p. 544-546 — cf. également *Ann. Pharm. franç.*, 1947; 5; p. 619-623.



## LA DIFFUSION DE LA LUMIÈRE PAR LES MILIEUX TROUBLES EN BIOLOGIE

Doyen E. Canals, Faculté de Pharmacie, Montpellier

—o—

### FAITS EXPERIMENTAUX

Lorsqu'on éclaire des particules très petites en suspension dans un milieu homogène, chaque particule invisible individuellement, diffuse une partie de la lumière reçue. Avec une lumière incidente blanche, la lumière diffusée est bleue et polarisée. Ainsi s'explique la couleur et la polarisation du ciel.

Cette théorie de la diffusion lumineuse solaire fut suggérée par BRUCKE en 1852, et reçut de TYNDALL en 1869 une confirmation expérimentale. Le phénomène porte le nom d'Effet Tyndall; le voici :

Dans un tube cylindrique on enferme des gaz ou des vapeurs susceptibles de donner de fines particules solides ou liquides (air chargé de nitrite de butyle et d'acide chlorhydrique). On envoie dans l'axe du tube un faisceau de lumière blanche et on observe, dans l'obscurité, le phénomène à  $90^\circ$ , du faisceau incident.

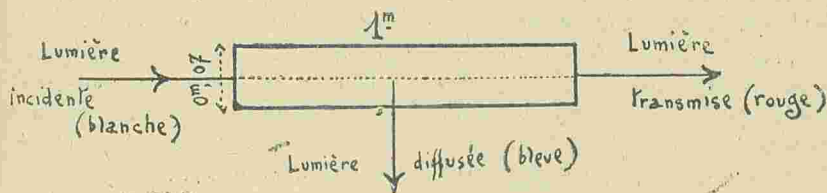


Fig. I

Le faisceau traversant le milieu gazeux, devient visible, on dit que le milieu est **trouble**. Pendant un certain temps, la lumière émise à  $90^\circ$  est bleue « pouvant rivaliser avec le plus pur ciel d'Italie ». L'aspect change ensuite, la lumière devient plus intense et plus blanche.

En outre, à l'aide d'un nicol, on constate que la polarisation de la lumière émise, qui était presque totale au début, diminue progressivement, jusqu'à la dépolarisation complète. Enfin, au début, lorsque la lumière émise à  $90^\circ$  est bleue, celle qui est transmise est rouge comme le soleil couchant.

On retrouve, en effet, dans ces expériences la couleur et la polarisation du ciel pur.

### ESQUISSE DES THEORIES DE LA DIFFUSION LUMINEUSE

Lorsqu'un faisceau lumineux rencontre un milieu matériel transparent et homogène, une partie des rayons constituant ce faisceau est diffusée, une autre partie est absorbée, et une troisième transmise.

Existe-t-il des relations entre les intensités du faisceau incident et celles des faisceaux diffusés, absorbés et transmis ?

Ce problème a été théoriquement étudié par de nombreux physiciens parmi lesquels Lord RAYLEIGH (1899), M. SMOLUCHOWSKI (1908), G. MIE (1908), R. GANS (1923), J. CABANNES (1928), Y. ROCARD (1928), A. KASTLER (1950).

Partant de systèmes diffusants bien définis, utilisant les théories classiques de FRESNEL ou de MAXWELL, ils ont établi des expressions dont on vérifiait par la suite la validité.

C'est ainsi qu'ont été trouvés les lois célèbres de lord RAYLEIGH montrant la dépendance de l'intensité de la lumière diffusée, de la longueur d'onde de la lumière incidente, de l'indice de réfraction du milieu, du diamètre et du nombre de particules diffusantes, de la direction d'observation.

La formule obtenue a été reconnue valable mais dans des cas bien délimités : les particules devaient être isotropes, sphériques, et de dimensions nettement inférieures à la longueur d'onde de la lumière incidente, réalisant ainsi ce que l'on a appelé un milieu trouble idéal.

Par la suite, les résultats expérimentaux devenant plus nombreux et précis, montrèrent bientôt que la théorie devait être perfectionnée.

Ainsi lord RAYLEIGH lui-même indiqua que sa théorie ne s'appliquait pas aux liquides. Dans un gaz parfait, on pouvait considérer les molécules éclairées comme des sources lumineuses indépendantes les unes des autres dont les intensités s'ajoutaient, mais dans les liquides, des interférences lumineuses interparticulaires étaient à prévoir.

De même, dans un milieu idéal, la lumière diffusée à  $90^\circ$  du faisceau incident doit être complètement polarisée; or, l'expérience montre une dépolarisation partielle. Dans le cas des gaz, on rétablit l'accord en faisant intervenir l'anisotropie moléculaire, mais avec les liquides, l'accord ne peut plus être ainsi rétabli complètement.

Une nouvelle complication surgit si le diamètre des particules n'est plus négligeable devant la longueur d'onde de la lumière incidente. Si on calcule l'intensité diffusée en fonction de l'angle que fait la direction d'observation avec celle du faisceau incident, les résultats en coordonnées polaires donnent un **diagramme de diffusion** fortement dissymétrique. Lorsque le diamètre de la particule croît, ce diagramme se modifie, la diffusion s'annulant vers le pôle arrière de la particule. En outre, une forte dépolarisation de la lumière diffusée à  $90^\circ$  du faisceau incident est à prévoir avec de la lumière incidente naturelle. Cette dépolarisation dite

de colloïde, due au grand diamètre des particules, doit être distinguée de la dépolarisation d'anisotropie due à des particules petites, mais anisotropes. La théorie prévoit également l'existence de vibrations elliptiques

Si les particules sont très grandes par rapport à la longueur d'onde, la question est encore plus compliquée. On peut l'aborder en étudiant :

- 1° La lumière diffractée par les bords de la particule considérée comme un disque opaque;
- 2° La lumière réfractée par la particule fonctionnant comme une lentille épaisse;
- 3° La lumière réfléchie sur le pourtour de la particule.

Ainsi, au fur et à mesure que le milieu diffusant s'écarte du type idéal de RAYLEIGH, les relations entre l'intensité diffusée et les caractéristiques de la particule ne sont plus simples, les calculs deviennent de plus en plus longs et pénibles.

Or, avec les milieux troubles biologiques, la particule est très complexe. Son indice de réfraction n'est pas constant puisqu'il peut y avoir imbibition de solvant par la particule, les dimensions de celle-ci sont loin d'être toujours les mêmes, (dans un même milieu, avec une même substance, il peut y avoir des grains de grosseurs différentes), aussi l'écart entre la théorie et l'expérience augmente. On conçoit aisément dès lors, comme l'indique KASTLER, que les hypothèses théoriques ne puissent être qu'un schéma très grossier de la réalité.

Par cette introduction, dont je prie mon auditoire d'excuser ce qu'elle a de par trop rudimentaire, j'ai surtout voulu, dès le premier abord, montrer la complexité de la diffusion lumineuse par les milieux troubles.

J'ai tenu aussi à marquer, dès le début, que dans toute application de la diffusion lumineuse, les mesures des intensités transmises ou diffusées peuvent ne pas être suffisantes; il convient d'y ajouter des mesures de polarisation et d'ellipticité.

### METHODES DE MESURE

Les études théoriques que je viens d'esquisser si brièvement, faites certes pour donner une conception de la diffusion de la lumière, ne pouvaient pas manquer d'avoir une répercussion dans des préoccupations pratiques : dosages d'éléments, étude des colloïdes, examen de phénomènes de floculation, de coagulation, détermination des dimensions de particules...

En effet, un examen même superficiel de la question indique, que les intensités diffusées ou transmises par un milieu trouble éclairé, doivent dépendre du nombre de particules par unité de volume et des dimensions de celles-ci. Donc possibilité, si une relation peut être établie entre ces facteurs, de dosage ou de mesure de grosseur des particules diffusantes.

On envoie un faisceau de lumière d'intensité ( $I_0$ ) dans le milieu à examiner, et on mesure l'intensité transmise ( $I_1$ ) et celle diffusée ( $I_2$ ) dans



une direction connue par rapport au faisceau incident. Si on compare dans les mêmes conditions deux solutions par exemple, de concentrations particulières  $p$  et  $p'$  différentes, on peut espérer avoir une relation de proportionnalité entre les concentrations et les intensités lumineuses.

D'autre part, puisque la variation de la grosseur des particules diffusantes entraîne des variations de l'état de polarisation de la lumière, on est en droit de s'attendre à des possibilités de mesure de ces variations par celle de la dépolarisation.

Enfin, puisque l'intensité diffusée est affectée par le nombre et le volume des particules autant dire qu'elle l'est, par leur masse moléculaire. Donc là encore une nouvelle possibilité de mesure.

C'est ce qu'ont d'ailleurs essayé de faire des chimistes pour doser de faibles masses de matières insolubles, des physico-chimistes pour étudier l'évolution des systèmes colloïdaux ou déterminer des masses macromoléculaires, des microbiologistes pour faire des numérations de micro-organismes, des pathologistes pour examiner des réactions de floculation.

Pour tous ces cas, il suffit de savoir mesurer des intensités lumineuses. Tout se résume donc à ces mesures photométriques, soit visuelles, soit par photographie, soit encore par une pile thermo-électrique ou par une cellule photo-électrique.

### MESURES VISUELLES

Ces mesures sont très fréquemment utilisées. Les appareils sont nombreux, mais ils se résument tous à un moyen aussi précis et commode que possible, de comparaison par l'œil de plages éclairées, d'une par le faisceau incident, l'autre par le milieu illuminé; ces méthodes sont dites **néphélométriques**. L'éclairage d'une de ces plages se fait, soit par la lumière **transmise**, soit par la lumière **diffusée**; dans le premier cas les mesures sont dites **opacimétriques**, dans le second **diffusimétriques**.

Le procédé le plus simple, mais aussi très approximatif, est celui qui utilise le comparateur de WALPOLE pour les déterminations colorimétriques du pH. On prépare dans des tubes à essai une gamme étalon trouble, et on compare les flux lumineux transmis par les tubes de cette gamme, à celui du milieu à étudier mis dans les mêmes conditions d'observation.

Le classique colorimètre de DUBOSCQ légèrement modifié permet des mesures diffusimétriques. Les tubes contenant les liquides à examiner sont dans des manchons noirs découvrant des volumes variables mais connus, des milieux troubles à comparer. On éclaire ces milieux perpendiculairement à l'axe des tubes et les intensités diffusées par les volumes éclairés sont comparés comme l'on fait habituellement pour les liquides colorés.

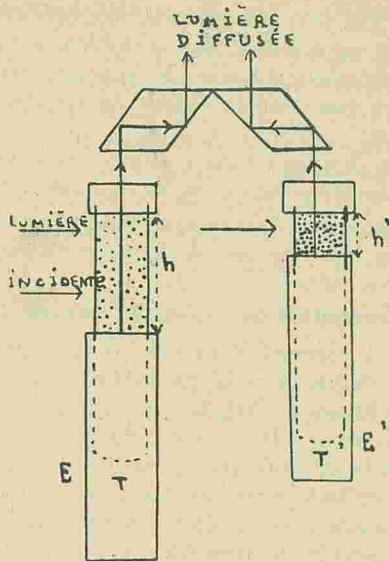


Fig. II

De sérieux perfectionnements ont été apportés à ces deux types d'appareils. Pour les mesures opacimétriques, l'appareil de PULFRICH ou encore celui de CHENEVEAU, rendent les mesures plus aisées et plus précises. Dans le premier de ces appareils la partie du faisceau incident qui n'a pas traversé le milieu trouble est affaibli à l'aide d'un diaphragme, œil de chat, gradués en densités optiques; dans le second, on se sert dans le même but, d'un coin photométrique. Dans les deux cas on peut utiliser des filtres colorés pour opérer en lumière approximativement monochromatique.

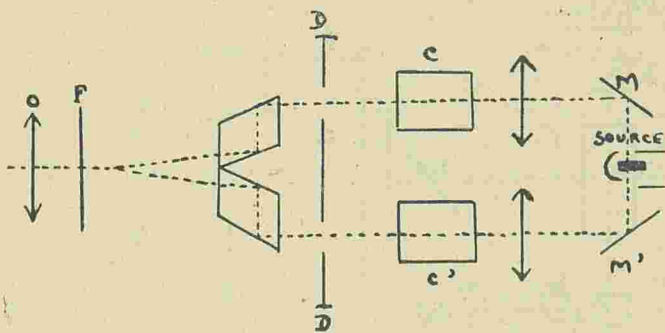


Fig. III

Le montage de VERNES, BRICQ et YVON apporte un petit avantage : il peut servir en opacimétrie, ou en diffusimétrie. Je ne ferai pas l'in-

jure à des biologistes de 1951, de décrire cet appareil si classique. Je rappellerai seulement que l'on compare le flux lumineux ayant traversé le milieu absorbant, ou celui diffusé par ce milieu, avec le flux lumineux ayant traversé un coin photométrique de densité optique régulièrement variable et connue. On peut encore opérer en lumière monochromatisée par filtres.

Avec les appareils précédents on compare bien des intensités, mais on ne sait rien sur l'état de polarisation de la lumière diffusée.

J'ai fait réaliser dans mon laboratoire avec des moyens de bord, un montage qui permet de répondre aux deux préoccupations :

### 1. Détermination de l'intensité diffusée à 90°

L'image d'un arc à vapeur de mercure  $S$  horizontal est formée par une lentille  $L_1$  sur un diaphragme  $D$  qui limite un petit rectangle uniformément éclairé. Cette image est reprise par une lentille  $L_2$  qui en donne une seconde image en  $O$  au centre d'une cuve à faces parallèles. Cette cuve est remplie d'eau et on immerge un petit ballon contenant le liquide à étudier. La lumière diffusée à 90° du faisceau incident est reçue par un cube de LUMMER. D'autre part, une glace sans tain  $G$ , inclinée à 45° sur le faisceau primaire, permet de réfléchir une partie de la lumière incidente. Cette partie du faisceau tombe sur un prisme à réflexion totale  $P$ , traverse 3 polarisateurs et arrive sur le cube de LUMMER. L'œil placé derrière le viseur  $V$  voit la trace du faisceau du milieu à étudier et l'image de la source  $S$ . L'éclat de la source  $S$  peut être réduit à volonté par le système de polariseurs; les deux polariseurs  $N_1$  et  $N_2$  sont fixés et leurs sections principales sont parallèles. Le polariseur  $N$  est mobile devant un cadran gradué; l'égalité des plages du cube de LUMMER étant obtenue par deux orientations de la section principale de  $N$ , détermine l'angle  $2a$ . L'intensité de la lumière diffusée est proportionnelle à  $\sin^4 a$ .

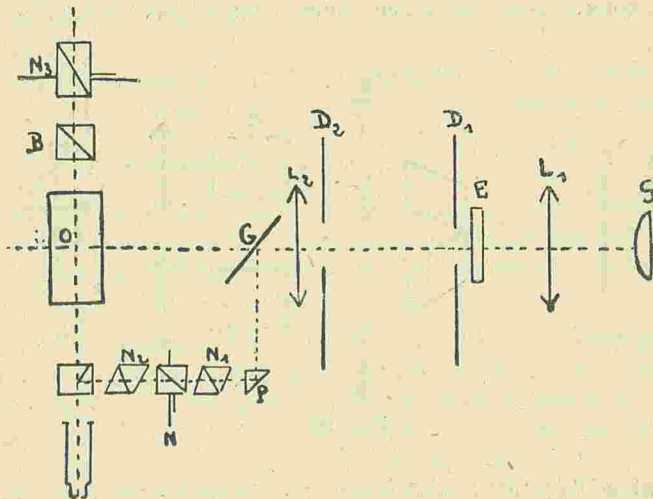


Fig. IV



2. Détermination du facteur de dépolariisation

Si on éclaire un fluide en O avec un faisceau de lumière naturelle dirigée selon XO, la lumière diffusée selon la direction OY à 90° du faisceau incident est partiellement polarisée.

Cette lumière peut être considérée comme résultant de la superposition de deux vibrations rectangulaires incohérentes : l'une d'intensité maximum I perpendiculaire au plan XOY, l'autre d'intensité minimum i parallèle aux rayons incidents. On appelle facteur de dépolariisation le rapport  $\rho = \frac{i}{I}$ . L'expérience et la théorie s'accordent pour placer I parallèle à OZ et i parallèle à OX.

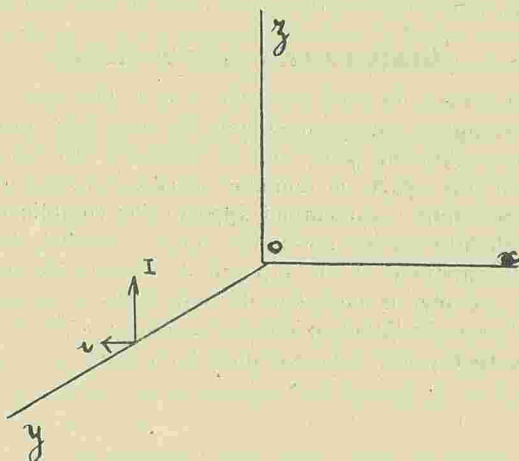


Fig. V

Le montage indiqué se prête aisément à la détermination du facteur de dépolariisation. A 90° du faisceau primaire, on étudie la polarisation de la lumière diffusée (Méthode de CORNU) par l'emploi d'un prisme biréfringent B et d'un nicol N<sup>3</sup> mobile devant un cadran gradué. Les deux images dues aux vibrations i et I peuvent être amenées à égalité pour deux orientations du nicol faisant entre elles l'angle 2β; on a le facteur

de dépolariisation :  $\rho = \text{tg}^2 \beta$ ,  $\beta = \frac{i}{I}$ .

Un système d'écrans (verres et gélatines colorées) peut être placé en E. Pour la mesure du facteur de dépolariisation on utilise un écran arrêtant les radiations violettes et ultra-violettes excitatrices principales de la fluorescence; pour la mesure de l'intensité, on excite par l'ensemble des raies jaunes et vertes de l'arc au mercure.

Avec ce montage, la lumière diffusée par l'eau distillée n'est pas perceptible, on peut la négliger vis-à-vis de la diffusion particulière; il faut

toujours s'assurer en plaçant sur le faisceau primaire un écran de WOOD, que la suspension n'émet pas de fluorescence visible à l'œil. La précision des mesures est suffisante, puisque l'erreur relative est inférieure en moyenne à 4 %.

Pour de grosses particules les déterminations précédentes ne sont pas suffisantes, il est nécessaire d'établir, comme je l'ai dit plus haut, le diagramme de diffusion et par suite de comparer les intensités diffusées dans des directions différentes. On peut y arriver, comme l'indique KASTLER, avec deux miroirs convenablement orientés permettant de prendre des faisceaux dans des directions déterminées. On compare leurs intensités grâce à un cube de LUMMER, un viseur et un coin photométrique placé sur l'un des faisceaux. La représentation  $I = f(\theta)$  se fait en coordonnées cartésiennes ou en coordonnées polaires,  $(\theta)$  étant l'angle que fait la direction d'observation avec celle du faisceau incident.

### MESURES PAR PHOTOGRAPHIE

Le remplacement de l'œil par une plaque photographique apporte à la fois un avantage et un inconvénient. Un avantage, puisque d'une part l'on supprime la difficulté pour l'œil de comparer les faibles intensités lumineuses et, d'autre part, le domaine ultra-violet peut être exploré. Un inconvénient pourtant : son emploi apporte des complications techniques. Au dispositif habituel pour étudier le milieu trouble, il faut ajouter un appareil photographique et un appareil de mesure du noircissement des plaques, sans compter la nécessité de tenir compte du grain des plaques, du temps de pose, du développement des clichés, afin d'obtenir des densités optiques appropriées à la grandeur à mesurer.

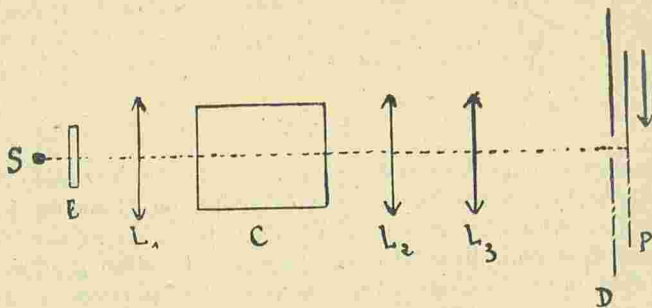


Fig. VI

STAM et SWEDBERG, puis RIMATTEI (1) ont utilisé cette méthode de mesure.

Une cuve rectangulaire en verre contenant le milieu trouble, reçoit le flux de deux sources lumineuses intenses opposées et concentrant leurs

(1) Rimattei utilise judicieusement une cuve divisée en cinq compartiments identiques dans lesquels on peut placer des milieux d'opacités différentes. Il reçoit les lumières transmises, sur l'objectif d'un appareil photographique.

faisceaux sur le milieu. A 90° des faisceaux incidents, est placé l'axe d'un objectif photographique. La cuve est dans un thermostat et le tout placé dans une enceinte noircie. On photographie d'abord des émulsions homogènes de concentration connue et on leur compare la photographie des milieux à étudier.

### Couples thermo-électriques

La photométrie photographique rend des services mais elle reste d'application peu commode. On peut obvier à cet inconvénient en utilisant comme appareil récepteur un couple thermo-électrique KUGELMANS en aurait fait un essai heureux, mais il est nécessaire d'avoir des couples spéciaux de haute sensibilité (60 micro-volts par micro-watt incident). Ils peuvent permettre des mesures énergétiques directes.

Cette méthode ne semble pas avoir trouvé la faveur des constructeurs; il n'en est pas de même pour l'emploi des cellules photo-électriques.

### CELLULES PHOTO-ELECTRIQUES

On peut en effet remplacer, pour la réception des flux diffusés ou transmis, l'œil, la plaque photographique ou le couple thermo-électrique, par une cellule photo-électrique, soit à couche d'arrêt, soit photo émissive.

Disons tout de suite que les premières, au sélénium présentent des inconvénients graves : variation de leur sensibilité avec la longueur d'onde, avec l'angle d'incidence du faisceau reçu, avec la température; elles sont infidèles aux faibles éclaircissements, faiblissent et se fatiguent rapidement avec des flux intenses.

Les cellules photo-émisives ont aussi une sensibilité spectrale variable, et en outre elles donnent directement des courants si faibles que l'on doit avoir recours souvent à l'amplification pour actionner un galvanomètre.

L'emploi de ces cellules est néanmoins si commode que la plupart des photomètres actuels les utilisent.

Les montages se font à une ou deux cellules. Les unicellulaires, les plus simples, comportent essentiellement une source lumineuse, des filtres, une cuve, une cellule et un microampèremètre (Photomètre ROUY), néoncomètre de HELIGE.

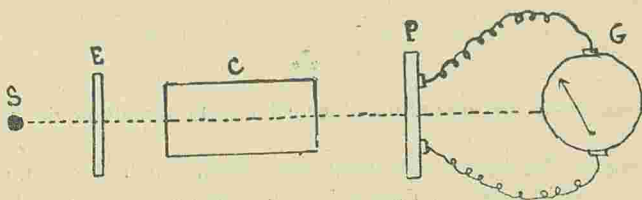


Fig. VII



Avec les bicellulaires le rayonnement lumineux rencontre les deux cellules, ayant une sensibilité identique, montées en opposition et reliées à un galvanomètre très sensible. Lorsque les deux cellules sont également éclairées, aucun courant ne passe. Dès lors, il suffit de placer la source lumineuse unique de telle façon que un flux lumineux, de même valeur, traverse deux cuves identiques dont l'une renferme le milieu à étudier, l'autre un milieu étalon. Si le rayonnement est plus absorbé dans l'une des deux cuves, le galvanomètre accuse une déviation caractéristique.

Dans des réalisations assez récentes on supprime la cuve étalon pour la remplacer par un système de réduction du flux lumineux de la source : coin photométrique (MEUNIER), roue de Talbot (BONET-MAURY), grille étalonée sur un faisceau et diaphragme réglable sur l'autre (DOGNON).

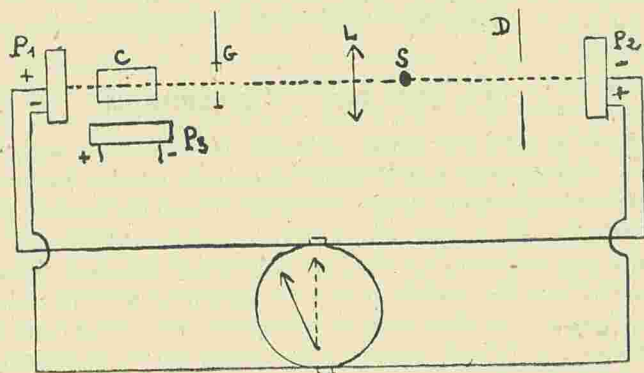


Fig. VIII

On est évidemment tenté, devant tant de méthodes différentes pour mesurer et utiliser un même phénomène, de penser qu'il n'y a aucun procédé convenable. Ce serait excessif. Les différents auteurs ont cherché à améliorer la précision et la sûreté des mesures; il faut reconnaître, que dans des cas bien délimités, ils y sont arrivés; pourtant tel appareil qui peut rendre de grands services, dans un cas, peut se montrer moins satisfaisant dans d'autres.

Je vais examiner maintenant quelques applications en Chimie et en Biologie.

\*\*\*

Tout d'abord mettons-nous d'accord sur la terminologie utilisée à ce propos.

Comme je l'indiquais plus haut, on effectue surtout des mesures photométriques, qu'il s'agisse d'intensités lumineuses transmises ou diffusées, c'est-à-dire d'opacimétrie ou de diffusimétrie.

Malheureusement les noms de baptême des appareils utilisés pour ces buts n'ont pas gardé cette simplicité.

A côté des photomètres, des opacimètres ou des néphélomètres on trouve des photromètres, des électrophotomètres, des néphélectromètres, des diffusio-absorptiomètres, des turbidimètres, des tyndallimètres. On conçoit que l'on ait voulu par un nom, signaler à l'utilisateur que l'appareil possédait un couple thermo-électrique ou des cellules photovoltaïques, ou bien encore indiquer que l'appareil se prêtait, soit à l'opacimétrie, soit à la diffusimétrie, soit aux deux, mais était-il bien utile de créer des noms particuliers ?

Passons à quelques applications.

Il convient tout d'abord de bien séparer les deux sortes d'applications de la diffusion lumineuse. La première, la plus fréquente, la plus commode, mais hélas ! la moins sûre, est celle qui relève de l'analyse quantitative; l'autre, plus limitée, plus délicate, est celle concernant la physico-chimie biologique.

Je vais prendre dans une bibliographie touffue, en opacimétrie et diffusimétrie quantitatives, quelques exemples parmi ceux qui ont commencé à montrer que les relations entre les intensités émises et les concentrations étaient loin d'être simples.

En **Opacimétrie**, où les mesures paraissent être les plus fidèles, on note assez souvent des signaux d'alerte. EHRINGAUS et WINTGEN *et al.* déterminant le coefficient d'absorption en fonction du diamètre de particules d'or dans du borax fondu, ont trouvé que toutes choses égales par ailleurs, l'absorption est d'autant plus grande que les particules sont plus fines.

L. MEUNIER et LESBRE, en suivant l'action des électrolytes sur un colorant, la congorubine, montrent que de faibles doses d'électrolytes exercent une action protectrice contre la coagulation provoquée par les fortes doses. Le degré de dispersion suit la transmission lumineuse : à degré de dispersion plus grand, opacité moindre. N'est-ce pas le résultat inverse du précédent ?

LANGÉ, mesurant l'absorption, par des sols d'or, de lumières monochromatiques différentes, indique que l'absorption varie avec  $\lambda$ , ce que l'on conçoit, mais que la longueur d'onde donnant une absorption maximum, varie avec la grosseur des grains.

TAILLANDIER signale que la formation du milieu trouble directement dans un milieu biologique est une source d'erreurs: il conseille de précipiter les particules diffusantes dans des milieux nettement définis, avant tout dosage.

RIMATTEI expérimentant sur des sols d'argyrol de litres compris entre certaines limites, trouve une précision assez faible: 4 à 18 %. Pour de faibles concentrations l'erreur est tellement grande, que toute mesure est impossible.

BOUTARIC et Mlle CHAPEAUX montrent que la densité optique d'une suspension varie avec la différence d'indice de la particule et celle du liquide suspenseur.

Dans les appareils à cellule photo-électrique, le milieu étant coloré et trouble, des erreurs graves sont à craindre signale DOGNON, si on ne tient pas compte de la position du milieu trouble par rapport à la cellule photo-électrique. Il y a, en effet, en plus du faisceau transmis, une partie du faisceau diffusé par le milieu trouble qui agit sur la cellule. En déplaçant le milieu éclairé, par rapport au récepteur, non seulement l'absorption varie jusqu'à une certaine limite, mais encore cette variation est différente selon le milieu étudié.

Ce même auteur signale d'ailleurs, à plusieurs reprises, la difficulté de faire des mesures utilisables en néphélométrie. L'hétérogénéité des suspensions usuelles ne permet habituellement pas de vérifier les résultats théoriques, ensuite il est difficile d'obtenir deux fois de suite des particules de même dimensions moyennes or la répartition de la lumière diffusée varie avec ces dimensions.

Avec un de mes élèves, en utilisant la formule de CHENEVEAU et AUDUBERT, j'ai montré que l'on peut, avec quelque sécurité, faire des mesures de concentration particulière sous la triple condition : d'opérer en lumière sensiblement monochromatique; d'avoir des particules de dia-

mètre compris entre 1 et 12  $\mu$  et d'utiliser une courbe étalon  $\frac{I}{I_0} = f(c)$

établie avec la même substance et dans des conditions de milieu analogues.

Passons à la **Diffusimétrie**.

LAMB, CARLETON et MELDRUM en utilisant le diffusimètre de KOBER pour des dosages de chlore sous forme de suspension de chlorure d'argent décrivent longuement les précautions minutieuses à prendre pour effectuer entre certaines limites de concentration, des dosages avec une approximation convenable. D'abord le réglage de l'appareil : position de l'oculaire, hauteur du milieu éclairé, mise en place du godet dans le porte-godet. L'obtention de l'opalescence, son intensité, sa constance diffusimétrique, l'action de la température, celle de la lumière du jour, tout autant de points qui doivent être soigneusement réglés si l'on veut avoir quelque sécurité dans ce dosage.

RONA et KLEIMANN qui ont préconisé et utilisé la diffusimétrie pour des microdosages de calcium sanguin, d'albumine, ou pour suivre des hydrolises diastasiques, insistent sur l'influence de nombreux facteurs : temps, volume en œuvre, concentration, réaction du milieu, substances étrangères.

HIBBARD qui veut doser des ions  $Ca^{++}$ ,  $Ba^{++}$  et  $Mg^{++}$ , ne manque pas non plus de mettre en évidence les conditions de formation des précipités à doser, ainsi que leur dépendance, des concentrations, du



rapport des ions, de la température, même de la vitesse du mélange des réactifs...

D'ailleurs les mêmes méthodes pour les mêmes dosages reprises par d'autres chercheurs, sont très souvent critiquées; il semble que la méthode ne marche bien qu'entre les mains de son auteur. Le choix d'un milieu trouble étalon, donne également lieu à des discussions, qui se traduisent toujours par l'adoption de nouvelles conditions plus strictes d'emploi. Il y a tant de facteurs imprévus qui interviennent pour fausser les résultats !

Un très sérieux travail expérimental de BENARD et LABORDE sur le dosage de l'albumine montre bien la précarité des techniques néphélogométriques : le taux d'acide trichloracétique précipitant, la façon de verser le réactif sur le sol d'albumine, la concentration de celle-ci, la température de l'expérience doivent être bien fixées; mieux, les conditions valables pour une albumine, ne le sont pas pour sa voisine : sérine et globuline isolées d'un sérum humain ne se comportent pas de même. Pour une albumine donnée, les résultats opacimétriques et diffusimétriques sont différents; des précipités de sérine et de globuline peuvent être équidiffuseurs sans être équiopacques. Aucun dosage global n'est donc possible

sérine

si le phénomène observé dépend du rapport  $\frac{\text{---}}{\text{---}}$ , ou de la nature  
globuline

de l'albumine.

Ainsi au fur et à mesure que l'emploi des méthodes néphélogométriques augmentait, il devenait de plus en plus évident que ces méthodes, ne sont en analyse, ni simples, ni sûres. J'ai voulu, à mon tour, avec quelques-uns de mes collaborateurs habituels, essayer de vérifier la valeur de ces méthodes, tout comme je l'avais fait en opacimétrie. Je n'ai utilisé que des suspensions homogènes de gommés-résines, ou de fins précipités cristallins, sans fluorescence sensible, à particules de mêmes dimensions, de façon à opérer dans les meilleures conditions; j'ai en somme essayé de mettre tous les atouts dans ma main. Je mesurais non seulement les intensités diffusées, mais encore les densités optiques et les facteurs de dépolarisation, avec l'appareillage que j'ai indiqué plus haut, mesures qui étaient autant que possible précédées ou suivies d'examen microscopiques.

Les résultats sont nets : à la condition d'opérer avec des milieux troubles homogènes, à particules sphériques d'un diamètre voisin ou inférieur à  $1 \mu$ , entre certaines limites assez étroites de concentration, l'intensité lumineuse diffusée est directement proportionnelle à la masse diffusante. Mais avec des particules microcristallines, leur forme et leur dimension pouvant varier avec le mode d'obtention ou la constitution du milieu, aucune mesure n'est possible : sur des dizaines d'essais avec une même masse cristalline de  $\text{SO}_4 \text{Ba}$ , mais préparée dans des conditions légèrement différentes, de concentration des solutions réagissantes, de tem-

pérature, de repos avant la mesure, il n'y a pas eu deux résultats identiques.

La proportionnalité entre la masse diffusante et l'intensité lumineuse diffusée peut se rétablir, si les particules ne sont plus cristallines mais amorphes; pourtant il est nécessaire que celles-ci soient sphériques et d'un diamètre inférieur à un micron. Même dans ce cas particulier, la température au moment de la formation du précipité, la présence ou l'absence de certains ions étrangers, apportent encore une perturbation.

Le pourcentage de lumière polarisée existant dans le flux diffusé est fonction du taux de particules de très petites dimensions d'ordre colloïdal. Or ce pourcentage de lumière polarisée varie avec la quantité de masse diffusante, avec la viscosité du milieu, avec la température, entraînant des variations dans le taux de lumière diffusée.

Il est, je pense, inutile d'augmenter le nombre de citations; il ne faut garder en analyse quantitative qu'une confiance très limitée aux méthodes néphélométriques par diffusimétrie. Ce n'est qu'en opérant entre des limites étroites de concentration, en cherchant, d'autre part, à obtenir des particules diffusantes aussi semblables que possible et de dimensions appropriées, que l'on pourra, dans certains cas précis, effectuer des dosages pondéraux. Disons-le nettement, les méthodes diffusimétriques sont des méthodes de pis-aller.

Est-ce à dire que les mesures néphélométriques ne présentent pas d'intérêt pratique? A la condition d'ajouter aux mesures d'intensités lumineuses, transmises ou diffusées, des mesures de polarisation, on peut obtenir des renseignements utiles en Physico-Chimie, sur les dimensions et les structures des macromolécules.

DOGNON qui s'est particulièrement occupé des applications possibles de la néphélométrie en biologie et dont j'ai fait déjà état de plusieurs de ses résultats, pense pouvoir utiliser les diagrammes de diffusion. Il a montré que la mesure de la diffusion dans un cône de faible ouverture, autour du faisceau transmis, renseigne avec le maximum de sensibilité, sur la variation de la grosseur des particules du milieu trouble.

Avant lui, POKROWSKY avait indiqué que la connaissance de deux intensités diffusées dans deux directions déterminées, permettait d'évaluer le diamètre des particules.

LANGÉ en utilisant le facteur de dépolarisation, sous certaines conditions, détermine la grosseur des particules sphériques en suspension. Il montre que l'étude de la dépolarisation est d'accord avec celle d'autres propriétés, pour attribuer aux particules correspondantes, une forme non sphérique. Il suit par le même procédé, le vieillissement de certains grains colloïdaux, par la variation de leurs dimensions.

Au fur et à mesure que le milieu trouble examiné se rapproche du milieu trouble idéal, les résultats théoriques peuvent être de plus en plus utilisés. Un des plus heureux essais dans ce sens a été fait tout dernièrement par P. PUIZEYS, notre collègue belge montre l'intérêt de la diffusion lumineuse dans l'étude des protéines.

Ces grosses molécules, en général, donnent lieu à un Effet Tyndall intense, ce qui rend les mesures aisées; elles sont d'autre part, de dimensions suffisamment petites pour que les relations théoriques, en particulier celle de RAYLEIGH, puissent être appliquées sous certaines conditions.

Ainsi, si le diamètre de la particule diffusante ne dépasse pas 6 à 700 Å (d < λ), et si la concentration de la solution est faible, la loi en λ<sup>-4</sup>, s'applique aux protéines; l'écart ne s'observe qu'avec certains virus (d = 2500 Å) ou encore dans le cas d'un phénomène d'agrégation moléculaire comme, par exemple, dans le refroidissement d'une solution de gélatine, l'exposant passe alors de 4 à 2.

La théorie prévoit également, pour des particules très petites, que le diagramme de diffusion est symétrique par rapport à la direction du faisceau incident, maximum dans cette direction (0°-180°), minimum dans direction perpendiculaire (90°-270°). Si la molécule possède une certaine étendue, des interférences intra-moléculaires pouvant jouer, le diagramme de diffusion n'est plus symétrique; il y a plus de lumière diffusée dans le sens de propagation du faisceau incident que dans le sens opposé. Cette dissymétrie ne s'observe que pour des protéines de poids moléculaire élevé de l'ordre de plusieurs millions. Ces faits ont été mis à profit pour le calcul des poids moléculaires de protéines lourdes.

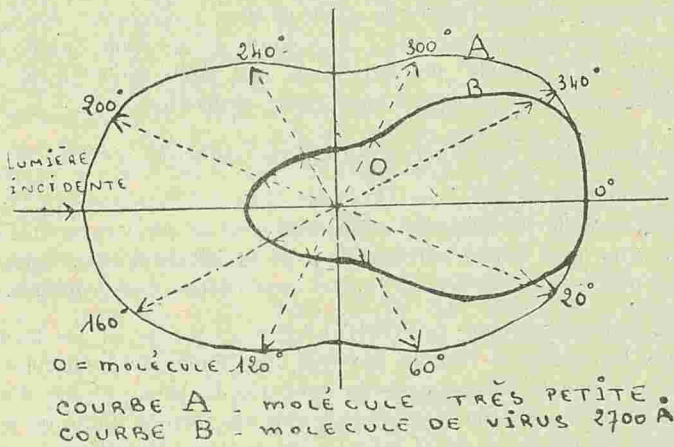


Fig. IX

La dissymétrie peut aussi être utilisée pour l'étude de la forme (cylindre, sphère ou fil enroulé) et celle des dimensions des macromolécules.

L'équation de RAYLEIGH exige des particules, non seulement la petitesse mais encore l'isotropie. On montre que de ce fait, la lumière diffusée à 90° sur le faisceau incident naturel est complètement polarisée. Les solutions de protéines ne satisfont pas en toute rigueur à cette exigence :



il y a une légère dépolarisation de l'ordre de celle provoquée par l'anisotropie moléculaire. Toutefois, l'intensité diffusée est ici telle, que l'on est obligé de penser à un autre facteur : la diffusion secondaire, tributaire de la forme, des dimensions des particules et de la concentration des solutions. L'auteur pense que les résultats numériques sont à l'heure actuelle, insuffisants pour être efficacement utilisables, mais l'intérêt du fait n'est pas nié.

C'est surtout dans la détermination des masses moléculaires, que le travail de PUTZEYS est intéressant. Dans la relation de RAYLEIGH, telle que l'utilise cet auteur, le poids moléculaire de la particule diffusante est représenté par le volume de la particule, et le nombre de celles-ci par unité de volume; la détermination de la masse moléculaire d'une seule protéine est relativement facile. Si la solution renferme deux ou plusieurs protéines différentes, la formule reste valable, le volume spécifique des protéines variant peu. On peut, dès lors, définir un poids moléculaire moyen. (1)

La comparaison de ce résultat à ceux fournis par d'autres méthodes : ultracentrifugation, pression osmotique, est nécessaire. Si la protéine est pure le résultat sera le même dans tous les cas, si non, il y aura divergence. L'ultracentrifugation mesure séparément le poids moléculaire de chaque composant, mais les produits d'agrégation échappent fréquemment à son observation; avec la pression osmotique on détermine un poids moléculaire moyen, obtenu d'après la concentration moléculaire donc, d'après le nombre de molécules par unité de volume de solution, tandis que les mesures par diffusimétrie donnent aussi un poids moléculaire moyen, mais d'après la masse et non le nombre de molécules.

La confrontation des divers résultats ne peut que faciliter les conclusions.

La méthode de la diffusion moléculaire de la lumière peut s'inscrire au même titre que l'ultracentrifugation et la pression osmotique comme un moyen d'investigation sûr et rapide dans l'étude des protéines.

Enfin, tout récemment J. TONNELAT vient d'exposer les bases théoriques sur lesquelles il compte appuyer une étude des solutions macromoléculaires, par la diffusion de la lumière. L'auteur étudie d'abord le cas d'une particule unique très petite, supposée formée d'une ou plusieurs molécules à électrons fixes; il calcule son moment électrique, les polarisabilités principales, les caractéristiques de la lumière diffusée. Puis il prend le cas de particules de dimensions comparables à la longueur d'onde incidente et d'indice voisin de celui du milieu; puis d'indice différent, applique ensuite à une macromolécule, la théorie des essaims de GANS

(1) En réalité, on détermine le poids moléculaire moyen pour diverses concentrations de la protéine et en extrapolant pour la dilution infinie, on a le poids moléculaire moyen, vrai.

conçue pour un agglomérat de molécules. Enfin, il examine la diffusion par un ensemble de particules où il met en évidence l'influence des fluctuations en densité et en orientation, celles du champ intermoléculaire, de l'absorption lumineuse, du solvant.

En vous citant cette récente étude théorique sur des macromolécules, n'ayant pas trouvé sa répercussion expérimentale, j'ai voulu, comme je l'ai fait en débutant, vous montrer une fois encore combien le phénomène de la diffusion lumineuse est complexe et partant combien il est nécessaire d'être prudent dans son utilisation.

Jé pense qu'il est sage de limiter les applications de la néphélométrie. La mesure des intensités **transmises** par des milieux troubles, peut être utilisée dans certains cas et sous certaines conditions bien précises en analyse quantitative; il n'en est pas de même avec les intensités **diffusées**. Mais celles-ci présentent de l'intérêt, comme complément ou contrôle d'autres méthodes, permettant de mieux pénétrer dans l'architecture des macromolécules, dont certaines jouent un rôle primordial dans les organismes vivants.

#### BIBLIOGRAPHIE

- H. BENARD et A. LABORDE — Bull. Soc. Chim. Biol. IV, 454, 1922.  
 BOUTARIC et CHAPEAUX — Rev. Scient., 574, 1941.  
 J. CABANNES : « La diffusion moléculaire de la lumière » — Presses Universitaires de France, 1929.  
 E. CANALS et A. HORTALA — Bull. Soc. Chim. Biol., XV, 10, 1535, 1933.  
 E. CANALS et A. HORTALA — Bull. Soc. Chim., 9, 5, 1933.  
 E. CANALS, A. HORTALA et P. PEYROT — J. Ph. et Chim., 8, 364, 1916.  
 E. CANALS, A. HORTALA et P. PEYROT — J. Ph. et Chim., 8, 292, 1936.  
 E. CANALS et P. PEYROT — Soc. Phie. Montpellier, 1943.  
 E. CANALS et A. CHARRA — Soc. Phie. Montpellier, 1944.  
 E. CANALS et Mlle G. RIETY — Soc. Phie. Montpellier, 1944.  
 DOGNON — Bull. Soc. Chim. Biol., XXIV, 205, 1942.  
 — — Bull. Soc. Chim. Biol., XXV, 13, 1943.  
 — — Rev. Opt., 7, 8, 9, 1943.  
 — — Journ. Chim. Phys., 43, 61, 1946.  
 — — Bull. Soc. Chim. Biol., 666, 1949.  
 A. ERHINGAUS et R. WINTGEN — Zeit. Physik. Ch., 108, 406, 1924.  
 P. GANS — Zstehr. fur Physik, 1923.  
 HIBARD — Ind. Eng. Chem., 16, 804, 1924.  
 A. KASTLER : « La diffusion de la lumière par les milieux troubles » (sur manuscrit, à paraître).  
 A. LAMB, P. CARLETON et W. MELDRUN — Jour. Am. Chem. Soc., 42, 251, 1920.  
 B. LANGE — Zeit. Physik. Chem., 132, 1, 1928.  
 MEUNIER et LESBRE — C. R. 192, 840, 1931.

- G. MIE — Ann. Der. Physik., 1908.  
 G. POKROWSKY — Koll. Zeit., 47, 55, 1929.  
 P. PUTZEYS — Exp. Bioch. Méd., Masson, édit., Paris, 2<sup>e</sup> série, 29, 1950.  
 Lord RAYLEIGH — Phil. Mag., 41, 1871.  
 F. RIMATTEI — Thèse Phie., Paris, 1929.  
 P. RONA et H. KLEIMANN — Biochem. Zeit., 137, 157, 1923 — 140, 461, 478, 1923.—  
 M. SMOLUCHOWSKI — Bull. Ac. Sc. Cracovie, 1907.  
 M. TAILLANDIER — Thèse Phie., Paris, 1931.  
 J. TONNELAT — Jour. Chie. Phys., 47, 821, 1950.

Ed. de CARQUOIS

*Le pansement de marche*

# ULCÉOPLAQUE

du Docteur Maury

## CICATRISÉ

- PLAIES ATONES
- ESCARRES
- ULCÈRES VARIQUEUX

Évite les inconvénients des corps gras.  
 Favorise la **diapédèse** et la **leucocytose**.  
 Provoque une prolifération rapide des **bourgeons charnus**.



ULCÉOPLAQUE utilisé avec la bande souple **ULCÉOBANDE**  
 permet la cicatrisation sans interrompre ni le travail ni la marche.

LABORATOIRE SÉVIGNÉ - R. MAURY, PH., 76, r. des Rondeaux - PARIS



## Sur quelques particularités de l'épuration mécanique et physico-chimique d'une eau naturelle

PAR

F. Rimattei, H. Lebout et O. Gaud

—O—

### I. — INTRODUCTION

La décantation, la filtration et les agents physico-chimiques sont employés couramment pour réaliser l'épuration chimique et bactériologique des eaux naturelles. Nous avons construit un filtre commode pour étudier rationnellement l'influence successive ou simultanée de ces diverses opérations sur la qualité de l'eau filtrée, l'eau brute étant celle de la rivière Vésubie qui alimente la ville de Nice.

De nombreuses analyses : physiques, chimiques, bactériologiques faites au laboratoire du contrôle des eaux de la ville de Nice et au laboratoire d'hydrologie de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marseille nous ont permis d'établir certaines règles pratiques concernant l'efficacité respective de la décantation, des agents physiques et chimiques et de la filtration; et nous ont conduits à la réalisation d'un filtre épurateur de ménage qui fournit à partir d'une eau de rivière relativement polluée une eau filtrée qui est limpide, de composition chimique convenable et dépourvue de *B. coli*.

### II. — FILTRE EPURATEUR

Le schéma donné ci-joint nous dispense d'une longue description, il s'agit d'une cuve à décantation formée d'un cylindre de grès dont le diamètre est de 37,5 cm. et la hauteur de 72 cm. La contenance du cylindre est de 80 litres environ. Un flotteur de liège traversé par un tube de verre, relié lui-même à un tube de caoutchouc, formant siphon, donne la possibilité de prélever l'eau de la cuve à décantation à sa surface ou dans la profondeur sans entraîner les matières en suspension dans les couches plus inférieures. A cet appareil est associé un filtre à sable à grand débit, constitué par un cylindre de verre de 6 cm. de diamètre et de hauteur égale à 15 ou 25 cm., suivant le cas. Le cylindre de verre est fermé par un bouchon de liège traversé par un tube de verre dont le diamètre inférieur est de 0,6 cm. et de 4 cm. de long. Le bouchon qui ferme le cylindre de verre est recouvert d'une couche de coton de verre. Le sable utilisé est à grains fins et parfaitement lavé avec de l'eau distillée, avant son em-

ploi. Le débit de ce filtre à sable est de 96 m<sup>3</sup> par m<sup>2</sup> de surface filtrante en 24 heures (1 litre-seconde environ par m<sup>2</sup>).

Les prélèvements d'eau ont été faits aux temps : zéro, 1/2 heure, 1 heure, 24 heures et soumis aussi rapidement que possible à l'analyse, après chacune des opérations ci-dessus mentionnées qui comportent, nous le rappelons, la décantation simple suivie d'une filtration sur 10 cm. et sur 20 cm. de sable, puis ces deux opérations appliquées à l'eau brute préalablement mélangée, soit à un coagulant (sulfate d'alumine), soit au mélange coagulant et oxydant de sulfate ferreux et de permanganate de potasse. L'originalité de notre procédé consiste précisément dans l'action simultanée de l'oxydation et de la coagulation. Les nombreux essais pratiqués nous ont montré, ainsi que les analyses d'eau filtrée, quelles étaient les meilleures proportions de coagulant et d'oxydant pour obtenir une bonne épuration chimique et bactériologique de l'eau brute. Les tableaux Nos 1, 2, 3, 4 et 5 ci-joints résument nos résultats. Au bas de chaque tableau figure une courte interprétation de ces résultats. En comparant ces diverses interprétations nous avons cru pouvoir énoncer les conclusions suivantes :

1° L'action épuratrice la meilleure s'obtient en faisant agir sur 1 m<sup>3</sup> d'eau de la Vésubie 5 gr. de sulfate ferreux et 0,6 gr. de permanganate de potasse : il y a oxydation du sulfate ferreux en sulfate ferrique et hydrolyse rapide de ce dernier. Nous obtenons en 60 minutes par décantation de l'eau brute ainsi traitée et par filtration suivant la décantation une eau parfaitement limpide, renfermant zéro B. coli, c'est-à-dire une eau potable au point de vue chimique et bactériologique.

Ce dernier résultat confirme la valeur du procédé d'épuration bactériologique que nous avons proposé. (1)

2° Les expériences complémentaires résumées dans le tableau 5 montrent bien la supériorité du traitement préalable de l'eau brute, par coagulation-oxydation, sur l'oxydation simple par MnOnK ou la coagulation simple par le sulfate d'alumine quand on veut réaliser par décantation et filtration sur 20 cm. de sable une clarification et une épuration bactériologique parfaite de l'eau traitée.

---

(1) Comm. Ac. Médecine, octobre 1948.

Ci-joint un dessin représentant le filtre épurateur et 5 tableaux de résultats relatifs à l'épuration de l'eau de la Vésubie.

Frédéric RIMATTEI, Henri LEBOUT et Odette GAUD

Appareil pour l'étude du rôle épurateur de la décantation,  
de la coagulation et de la coagulation-oxydation de l'eau de rivière  
(en vue de son épuration bactériologique)

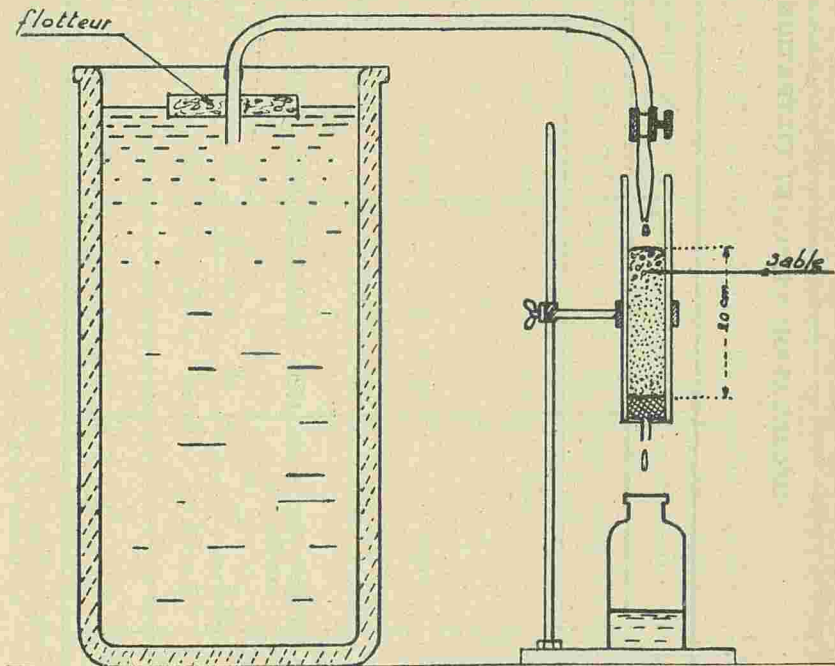




TABLEAU N° 1

## DECANTATION SIMPLE ET FILTRATION SANS COAGULANT

NF = eau non filtrée; F(10) = eau filtrée sur 10 cm. de sable; F(20) = eau filtrée sur 20 cm.

|                                           | Temps/zéro |       | Après 30 minutes |       | Après 60 minutes |       | Après 2 heures |       | Après 5 heures |       | Après 24 heures |       |
|-------------------------------------------|------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|-----------------|-------|
|                                           | NF         | F(20) | NF               | F(20) | NF               | F(20) | NF             | F(20) | NF             | F(20) | NF              | F(20) |
| Propriétés physico-chimiques :            |            |       |                  |       |                  |       |                |       |                |       |                 |       |
| Turbidité                                 | 13         |       | 16               |       | 20               |       | 22             |       | 26             |       | 45              |       |
| Fluoroscope                               |            |       |                  |       |                  |       |                |       |                |       |                 |       |
| Méthode de Dienert                        |            |       |                  |       |                  |       |                |       |                |       |                 |       |
| Nombre de gouttes                         | 300        | 40    | 32               | 28    | 30               | 24    | 28             | 24    | 26             | 22    | 120             | 22    |
| Résistivité en ohms<br>cm cm <sup>2</sup> | 1740       | 1700  | 1720             | 1700  | 1700             | 1720  | 1700           | 1720  | 1700           | 1700  | 1720            | 1700  |
| Alcalinité en mg CaO<br>par litre         | 61,5       | 59    | 59               | 57,5  | 59               | 57,5  | 59             | 57,5  | 59             | 57,5  | 59              | 57,5  |
| P H                                       | 7,7        | 7,7   | 7,7              | 7,7   | 7,7              | 7,7   | 7,7            | 7,7   | 7,7            | 7,7   | 7,7             | 7,7   |
| Bactériologie :                           |            |       |                  |       |                  |       |                |       |                |       |                 |       |
| Nombre de B. coli par<br>litre d'eau      | 80         | 0     | 0                | 0     | 0                | 0     | 0              | 0     | 0              | 0     | 0               | 0     |

Observations. — La décantation simple suivie de filtration sur 10 cm. et sur 20 cm. ne permet pas d'obtenir une eau limpide à partir d'une eau assez trouble. Les autres propriétés physico-chimiques n'ont sensiblement pas varié.

TABLEAU N° 2

## DECANTATION ET FILTRATION APRES ADDITION DE 5 gr. DE SULFATE D'ALUMINE

Temps zéro = eau non traitée par le coagulant et non filtrée; NF = eau additionnée de coagulant et non filtrée; F(10) = eau additionnée de coagulant filtrée sur 10 cm. de sable; F(20) = même eau filtrée sur 20 cm. de sable.

|                                       | Temps zéro               |      | Après 30 minutes |       | Après 60 minutes |      | Après 2 heures |       | Après 5 heures |       | Après 24 heures |      |       |
|---------------------------------------|--------------------------|------|------------------|-------|------------------|------|----------------|-------|----------------|-------|-----------------|------|-------|
|                                       | eau brute sans coagulant |      | NF               | F(10) | F(20)            | NF   | F(10)          | F(20) | NF             | F(10) | F(20)           | NF   | F(10) |
| <b>Propriétés physico-chimiques :</b> |                          |      |                  |       |                  |      |                |       |                |       |                 |      |       |
| Turbidité                             | 15 cm.                   | 15   | 90               | 22    | 29,5             | 47   |                |       |                |       |                 |      |       |
| Fluoroscope                           |                          |      |                  |       |                  |      |                |       |                |       |                 |      |       |
| Méthode de Dienert                    |                          |      |                  |       |                  |      |                |       |                |       |                 |      |       |
| Nombre de gouttes                     |                          |      |                  |       |                  |      |                |       |                |       |                 |      |       |
| Résistivité en ohms                   | 1800                     | 1760 | 1720             | 1760  | 1660             | 1660 | 1660           | 1660  | 1660           | 1660  | 1660            | 1660 | 1660  |
| Alcalinité en mg CaO par litre        | 64,5                     | 61,5 | 61,5             | 61,5  | 61,5             | 61,5 | 61,5           | 61,5  | 61,5           | 61,5  | 61,5            | 61,5 | 61,5  |
| P. H                                  | 7,8                      | 7,7  | 7,7              | 7,7   | 7,7              | 7,7  | 7,7            | 7,7   | 7,7            | 7,7   | 7,7             | 7,7  | 7,7   |
| Alumine en mg d'Al (oH)3 par litre    | 0                        | 0,9  | 0,4              | 0,1   | 0,8              | 0,3  | 0,1            | 0,6   | 0,3            | 0,1   | 0,6             | 0,3  | 0,1   |
| <b>Bactériologie :</b>                |                          |      |                  |       |                  |      |                |       |                |       |                 |      |       |
| Nombre de B. coli par litre d'eau     |                          |      |                  |       |                  |      |                |       |                |       |                 |      |       |

**Observations.** — La décantation avec 5 gr. de sulfate d'alumine par m<sup>3</sup> sans filtration ne permet pas d'obtenir une eau limpide même après 24 heures. Suivie d'une filtration sur 10 cm. de sable, elle donne des résultats meilleurs mais insuffisants. Suivie d'une filtration sur 20 cm. elle donne des résultats excellents après 2 heures de décantation.

TABLEAU N° 3

**DECANTATION ET FILTRATION APRES ADDITION DE 10 gr. DE SULFATE FERREUX ET DE 1,50 gr. DE PERMANGANATE DE POTASSE PAR M<sup>3</sup>**

Temps zéro = eau non traitée par le coagulant et non filtrée; NF = eau additionnée de coagulant et non filtrée; F(20) = eau additionnée de coagulant filtrée sur 20 cm. de sable.

|                                       | Temps zéro               |      | Après 30 minutes |       | Après 60 minutes |       | Après 2 heures |       | Après 5 heures |       | Après 24 heures |       |
|---------------------------------------|--------------------------|------|------------------|-------|------------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|-----------------|-------|
|                                       | eau brute sans coagulant |      | NF               | F(20) | NF               | F(20) | NF             | F(20) | NF             | F(20) | NF              | F(20) |
| <b>Propriétés physico-chimiques :</b> |                          |      |                  |       |                  |       |                |       |                |       |                 |       |
| Turbidité                             | 13 cm.                   | 23,5 |                  | 29    | 32               |       | 41             |       | 90             |       |                 |       |
| Fluoroscope                           |                          |      |                  |       |                  |       |                |       |                |       |                 |       |
| Méthode de Dienert                    |                          |      |                  |       |                  |       |                |       |                |       |                 |       |
| Nombre de gouttes                     |                          |      | 4                | 1     | 1                |       | 1              |       | 1              |       | 1               | 1     |
| Résistivité en ohms                   | 1920                     | 1920 | 1880             | 1920  | 1840             | 1920  | 1840           | 1920  | 1840           | 1880  | 1840            | 1840  |
| Alcalinité en mg CaO par litre        | 61,5                     | 56   | 56               | 56    | 56               | 58,8  | 56             | 58,8  | 56             | 58,8  | 56              | 56    |
| P H                                   | 7,8                      | 7    | 0,5              | 6     | 0,60             | 6     | 0,35           | 5     | 0,45           | 1,5   | 0,40            | 0,40  |
| <b>Bactériologie :</b>                |                          |      |                  |       |                  |       |                |       |                |       |                 |       |
| Nombre de B. coli par litre d'eau     | 5000                     | 800  | 0                | 800   | 40               | 600   | 0              | 400   | 0              | 40    | 0               | 1     |

**Observations.** — La décantation avec 10 gr. de sulfate ferreux et 1,50 gr. de permanganate par m<sup>3</sup> sans filtration ne permet pas d'obtenir une eau limpide même après 24 heures. Après filtration sur 20 cm. de sable, elle donne une eau ayant des propriétés physico-chimiques et bactériologiques satisfaisantes dès après 60 minutes.



TABLEAU N° 4

DECANTATION ET FILTRATION APRES ADDITION DE 2,50 gr. DE SULFATE FERREUX ET 0,30 gr. DE PERMANGANATE DE POTASSE PAR M3

Temps zéro = eau non traitée par le coagulant et non filtrée; NF = eau additionnée de coagulant et non filtrée; F(20) = eau additionnée de coagulant filtrée sur 20 cm. de sable.

|                                   | Temps zéro               |      | Après 30 minutes |      | Après 60 minutes |      | Après 2 heures |      | Après 5 heures |      | Après 24 heures |      |       |
|-----------------------------------|--------------------------|------|------------------|------|------------------|------|----------------|------|----------------|------|-----------------|------|-------|
|                                   | eau brute sans coagulant | NF   | F(20)            | NF   | F(20)            | NF   | F(20)          | NF   | F(20)          | NF   | F(20)           | NF   | F(20) |
| Propriétés physico-chimiques :    |                          |      |                  |      |                  |      |                |      |                |      |                 |      |       |
| Turbidité                         | 12,5 cm.                 | 24   | »                | 32   | »                | 40   | »              | 49   | »              | »    | »               | »    | »     |
| Fluoroscope                       |                          |      |                  |      |                  |      |                |      |                |      |                 |      |       |
| Méthode de Dienert                |                          |      |                  |      |                  |      |                |      |                |      |                 |      |       |
| Nombre de gouttes                 |                          |      |                  |      |                  |      |                |      |                |      |                 |      |       |
| Résistivité en ohms               | 2100                     | 2100 | 2100             | 2100 | 2100             | 2100 | 2100           | 2060 | 2100           | 2060 | 2100            | 2060 | 2120  |
| Alcalinité en mg CaO par litre    | 56                       | 56   | 56               | 56   | 53,8             | 56   | 56             | 56   | 53,2           | 56   | 53,2            | 53,2 | 53,2  |
| P H                               | 7,8                      | 7,6  | 7,7              | 7,6  | 7,7              | 7,6  | 7,6            | 7,6  | 7,7            | 7,6  | 7,7             | 7,8  | 7,7   |
| Fer en mg par litre               | 0,50                     | 0,7  | 0,35             | 0,7  | 0,25             | 0,65 | 0,20           | 0,60 | 0,20           | 0,60 | 0,20            | 0,45 | 0,20  |
| <b>Bactériologie :</b>            |                          |      |                  |      |                  |      |                |      |                |      |                 |      |       |
| Nombre de B. coli par litre d'eau | 6000                     | 4000 | 120              | 3000 | 40               | 3000 | 0              | 1000 | 40             | 600  | 0               | 600  | 0     |

**Observations.** — La décantation avec 2,50 gr. de sulfate ferreux et 0,30 gr. de permanganate par m<sup>3</sup> sans filtration, ne permet pas d'obtenir une eau limpide même après 24 heures. Des résultats bactériologiques sont pires que dans les expériences précédentes. Après filtration sur 20 cm. de sable, elle donne une eau ayant des propriétés physico-chimiques satisfaisantes dès après 30 minutes et des propriétés bactériologiques satisfaisantes dès après 60 minutes.

TABLEAU N° 5

**DECANTATION ET FILTRATION APRES ADDITION DE 5 gr. DE SULFATE FERREUX ET 0,60 gr. DE PERMANGANATE DE POTASSE PAR M3**

Temps zéro = eau non traitée par le coagulant et non filtrée; NF = eau additionnée de coagulant et non filtrée; F(20) = eau additionnée de coagulant filtrée sur 20 cm. de sable.

| Propriétés physico-chimiques :            | Temps zéro |       | Après 30 minutes |       | Après 60 minutes |       | Après 2 heures |       | Après 5 heures |       | Après 24 heures |       |
|-------------------------------------------|------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|-----------------|-------|
|                                           | NF         | F(20) | NF               | F(20) | NF               | F(20) | NF             | F(20) | NF             | F(20) | NF              | F(20) |
| eau brute sans coagulant                  |            |       |                  |       |                  |       |                |       |                |       |                 |       |
| Turbidité                                 | 12,5 cm.   |       | 18,5 cm.         |       | 26,5 cm.         |       | 30 cm.         |       | 48 cm.         |       | 90 cm.          |       |
| Fluoroscope                               |            |       |                  |       |                  |       |                |       |                |       |                 |       |
| Méthode de Dienel                         |            |       |                  |       |                  |       |                |       |                |       |                 |       |
| Nombre de gouttes                         |            |       |                  |       |                  |       |                |       |                |       |                 |       |
| Résistivité en ohms<br>cm cm <sup>2</sup> | 1960       |       | 1960             |       | 1960             |       | 1880           |       | 1870           |       | 1940            |       |
| Alcalinité en mg CaO<br>par litre         | 58,8       |       | 58,8             |       | 58,8             |       | 58,8           |       | 58,8           |       | 58,8            |       |
| P H                                       | 7,8        |       | 7,6              |       | 7,6              |       | 7,6            |       | 7,6            |       | 7,7             |       |
| Fer en mg par litre                       | 0,50       |       | 0,5              |       | 0,5              |       | 6              |       | 6              |       | 1,50            |       |
| <b>Bactériologie :</b>                    |            |       |                  |       |                  |       |                |       |                |       |                 |       |
| Nombre de B. coli par<br>litre d'eau      | 5000       |       | 1000             |       | 1000             |       | 800            |       | 600            |       | 180             |       |

**Observations.** — La décantation avec 5 gr. de sulfate ferreux et 0,60 gr. de permanganate par m<sup>3</sup>, sans filtration, ne permet pas d'obtenir une eau limpide même après 24 heures. Après filtration sur 20 cm. de sable, elle donne une eau ayant des propriétés physico-chimiques satisfaisantes dès après 30 minutes, et une pureté bactériologique satisfaisante dès après 60 minutes.

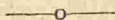
TABLEAU N° 6

| Nombre de B. coli par litre d'eau | Eau brute sans coagulant | Eau additionnée de permanganate décanité 24 heures, filtrée sur 20 cm. de sable | Eau additionnée de sulfate d'alumine décanité 24 heures, filtrée sur 20 cm. de sable | Eau additionnée de sulfate ferreux + permanganate + chaux, décanité 24 heures, filtrée sur 20 cm. de sable |
|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.000                            |                          | 400                                                                             | 300                                                                                  | 0                                                                                                          |



## Application du produit de solubilité dans le dosage électrique des alcaloïdes

F. Rimaitei & E. Otto, FACULTÉ DE PHARMACIE - MARSEILLE



### I) — INTRODUCTION

L'électrovolométrie est souvent employée dans le dosage des solutions troubles ou colorées, pour l'analyse de certains mélanges, sans séparation préalable, pour la détermination indirecte de la concentration d'une solution dont on sait précipiter l'élément actif. C'est précisément dans ce dernier cas que nous avons utilisé cette méthode de dosage électrique et que nous l'avons appliquée aux alcaloïdes de la manière suivante :

Une solution d'alcaloïde pur dans l'alcool éthylique neutre à 96° est précipitée par une quantité connue et en excès d'acide picrolonique ( $C_{10}H_8O_5N_4$ ) dissous lui-même dans l'alcool neutre à 96°. Après agitation énergique et décantation de 4 heures, le précipité est centrifugé, on prélève une partie aliquote de liquide surmontant le précipité et on y dose l'excès d'acide picrolonique au moyen d'une solution titrée de soude : ce qui fait connaître la teneur de la solution en alcaloïde.

On remarquera la simplicité de ce procédé : après élimination du précipité de picrolonate d'alcaloïde, le dosage d'un alcaloïde quelconque est toujours ramené au titrage d'une solution alcoolique d'acide picrolonique au moyen d'une solution titrée de soude par la méthode potentiométrique (dosage électrique). Mais la précision de ce dosage indirect dépend en partie comme dans la méthode gravimétrique elle-même de la solubilité plus ou moins grande du picrolonate d'alcaloïde formé dans la solution contenant l'acide picrolonique en excès. C'est ce que nous allons montrer en faisant appel à la notion de produit de solubilité des picrolonates d'alcaloïde formé dans la solution contenant l'acide picrolonique en excès. C'est ce que nous allons montrer en faisant appel à la notion de produit de solubilité des picrolonates d'alcaloïdes.

### II) — APPLICATION DE LA NOTION DE PRODUIT DE SOLUBILITE

Soit  $s$  le coefficient de solubilité à 1° d'un picrolonate d'alcaloïde Pl. alc. dans l'alcool éthylique neutre à 96° (en équival. gr cm<sup>3</sup>); dans la solution d'acide picrolonique à doser, le picrolonate d'alcaloïde qui y est dissous est dissocié en ions Pl<sup>-</sup> et alc<sup>+</sup>. L'équation d'équilibre qui régit cette dissociation est



On admet (solution très étendue de picrolonate)

$[PI-] = [alc+] = [PI. alc] = s = \text{constante (2)}$  (à température constante).

$[PI-]$ ,  $[alc+]$ ,  $[PI. alc]$ , concentrations respectives de  $PI-$ ,  $alc+$ ,  $P-$ ,  $ac+$ ,  $PI. alc$  en équival. gr. cm<sup>3</sup>.

L'application de la loi d'action de masse à l'équilibre (1) compte tenu des relations (2) conduit aux égalités :

$$P = [PI-][alc+] = s^2$$

P est le produit de solubilité du picrolonate d'alcaloïde à la température (t). Le picrolonate d'alcaloïde étant homoionique avec l'acide picrolonique en excès il en résulte un recul d'ionisation du picrolonate avec formation de molécules de picrolonate et, comme la solution d'acide picrolonique est déjà saturée (s) en picrolonate, il y a une précipitation supplémentaire de picrolonate d'alcaloïde dont la solubilité est passée de s à s' < s. Mais la solubilité s', c'est-à-dire la présence d'une petite quantité de picrolonate d'alcaloïde dans l'acide picrolonique, à doser entraîne une erreur relative dans le dosage par la soude car on doit neutraliser non seulement les ions pl- provenant de l'acide picrolonique mais encore ceux fournis par la dissociation du picrolonate qui reste dissous dans

cet acide. Cette erreur relative est précisément égale à  $\frac{s'}{p}$ , p concentration de l'acide picrolonique à doser en équival. gr. cm<sup>3</sup>.

La connaissance de  $P = s^2$  nous permet de déterminer l'erreur. En effet on a

$$[PI-] = p a \quad \text{le } PI- \text{ est très supérieur à } S \quad \left( \frac{N}{25}, \frac{N}{100} \right)$$

a coefficient de dissociation de l'acide picrolonique dans les conditions de l'expérience

$$[alc+] = S - \Delta S = S'$$

$$[PI-][alc+] = P = s^2$$

$$\text{donc } p a s' = s^2$$

$$\text{et } s' = \frac{s^2}{p a}$$

### III) — CALCULS RELATIFS A LA PRECIPITATION DES PICROLONATES PAR L'ACIDE PICROLONIQUE

1°) Etant donné que la solution saturée d'acide picrolonique contient à 18° 1/12 molécule gramme par litre, la concentration des solutions de cet acide que nous pouvons être amenés à doser au cours de nos essais est certainement inférieure à

$$p^1 = \frac{1}{12} \cdot 10^{-3} = 8 \cdot 10^{-5} \text{ équiv. gr. cm}^3$$

d'autre part nous n'aurons pratiquement jamais à doser de solution contenant moins de  $1/100$  molécule gramme par litre, c'est à dire inférieure à

$$p_2 = \frac{1}{100} \cdot 10^{-3} = 1 \cdot 10^{-5} \text{ équiv. gr. cm}^3.$$

Nous effectuerons donc les calculs seulement pour les concentrations extrêmes :

$$p_1 = 8 \cdot 10^{-5} \text{ et } p_2 = 1 \cdot 10^{-5}$$

auxquelles correspondent les degrés de dissociation de l'acide picrolonique à  $18^\circ$

$$a_1 = \frac{150}{320} \qquad a_2 = \frac{220}{320}$$

d'où

$$p_1 a_1 = 8 \cdot 10^{-5} \times \frac{150}{320} = 3,75 \cdot 10^{-5}$$

$$p_2 a_2 = 1 \cdot 10^{-5} \times \frac{220}{320} = 0,688 \cdot 10^{-5}$$

2°) Nous ne développerons que les calculs relatifs au picrolonate de brucine; pour les autres picrolonates nous nous bornerons à donner les résultats.

Dans le cas qui nous occupe, on a :

$$S = 1,47 \cdot 10^{-7} \text{ équiv. gr. cm}^3$$

a) pour  $p = p_1 = 8 \cdot 10^{-5}$

$$\frac{S'}{S} = \frac{S}{p_1 a_1} = \frac{1,47 \cdot 10^{-7}}{3,75 \cdot 10^{-5}} = 3,92 \cdot 10^{-3}$$

$$\text{et } S' = \frac{(1,47 \cdot 10^{-7})^2}{3,75 \cdot 10^{-5}} = 0,577 \cdot 10^{-9} \text{ équiv. gr. cm}^3$$

b) pour  $p = p_2 = 1 \cdot 10^{-5}$

$$\frac{S'}{S} = \frac{S}{p_2 a_2} = \frac{1,47 \cdot 10^{-7}}{0,688 \cdot 10^{-5}} = 2,03 \cdot 10^{-2}$$

$$S' = \frac{(1,47 \cdot 10^{-7})^2}{0,688 \cdot 10^{-5}} = 3,15 \cdot 10^{-9}$$



3°) Pour les autres picrolonates, nous trouvons :

| Picrolonate de         | Cas de<br>$p = p_1$ (acide N/12) |           | Cas de<br>$p = p_2$ (acide N/100) |           |
|------------------------|----------------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------|
|                        | $\frac{S'}{10^2 S}$              | $10^9 S'$ | $\frac{S'}{10^2 S}$               | $10^9 S'$ |
|                        | Brucine . . . . .                | 0.392     | 0.577                             | 2.03      |
| Strychnine . . . . .   | 0.498                            | 0.933     | 2.72                              | 5.08      |
| Hydrastine . . . . .   | 0.613                            | 1.412     | 3.35                              | 7.82      |
| Codéine . . . . .      | 1.47                             | 8.10      | 8.0                               | 44.0      |
| Quinine . . . . .      | 2.55                             | 24.50     | 13.9                              | 133.0     |
| Cinchonidine . . . . . | 6.67                             | 166.5     | 36.3                              | 908.0     |
| Spartéine . . . . .    | 8.80                             | 292.5     | 47.8                              | 1580.0    |
| Pilocarpine . . . . .  | 9.02                             | 304.5     | 49.3                              | 1675.0    |

En effectuant les calculs nous trouvons pour  $\frac{s'}{p}$  les valeurs suivantes :

| Picrolonate de         | $\frac{S'}{p} \times 10^3$ |                         |
|------------------------|----------------------------|-------------------------|
|                        | $p = p_1$ (acide N/12)     | $p = p_2$ (acide N/100) |
|                        | Brucine . . . . .          | 0.0072                  |
| Strychnine . . . . .   | 0.0116                     | 0.508                   |
| Hydrastine . . . . .   | 0.0176                     | 0.78                    |
| Codéine . . . . .      | 0.101                      | 4.4                     |
| Quinine . . . . .      | 0.333                      | 13.3                    |
| Cinchonidine . . . . . | 2.41                       | 90.8                    |
| Spartéine . . . . .    | 3.65                       | 158.0                   |
| Pilocarpine . . . . .  | 9.81                       | 167.5                   |

Nous voyons que pour les trois premiers alcaloïdes brucine, strychnine, hydrastine, la présence de picrolonate dissous entraîne dans le dosage de l'acide picrolonique restant une erreur relative inférieure à 1/1000. Dans les conditions de nos essais, l'erreur qui en résulte pour la quantité d'alcaloïde est du même ordre de grandeur.

Dans le cas de la codéine et de la quinine, l'erreur maximum due à la solubilité des picrolonates quoique plus grande est encore relative-

ment faible. En opérant dans des conditions de moindre solubilité nous la réduisons encore.

Enfin, en ce qui concerne la cinchonidine, la sparteine et la pilocarpine, l'erreur demeure notable même dans les conditions les meilleures par suite de la solubilité plus grande des picrolonates.

### RESUME ET CONCLUSIONS

La méthode proposée pour le dosage de petites quantités d'alcaloïde dissous dans l'alcool éthylique est basée sur la faible solubilité des picrolonates d'alcaloïde dans un excès d'acide picrolonique qui a servi à les précipiter et sur l'hypothèse relative à la constance de composition des picrolonates d'alcaloïde.

La notion de produit de solubilité nous permet de calculer l'erreur relative  $\frac{s'}{p}$  commise dans le dosage de ces alcaloïdes du fait de l'insolubilité imparfaite des picrolonates d'alcaloïdes dans l'acide picrolonique.

Cependant si on considère un volume donné de solution alcoolique d'alcaloïde on cherchera à améliorer la précision du dosage en essayant de diminuer  $\frac{s'}{p}$  par un excès d'acide picrolonique. Mais la précision finale du dosage est d'autant plus faible que les volumes de soude nécessaires pour neutraliser l'acide picrolonique avant et après la précipitation sont plus voisins ce qui limite l'action entreprise pour diminuer  $\frac{s'}{p}$ .

Nous avons fait (1) le dosage par différentes concentrations en acide picrolonique des solutions alcaloïdiques relatives aux 3 catégories d'alcaloïdes mentionnées ci-dessus en nous efforçant de réaliser la précision maximum dans les différentes mesures : utilisation d'alcaloïdes-bases purs et déshydratés à l'étuve à 80°, pour éviter les erreurs dues à l'hydratation variables des alcaloïdes cristallisés, préparation des solutions mères d'alcaloïdes par pesée au 1/10 de mgr. et contrôle polarimétrique de ces solutions, emploi de microburettes au 1/100 de cm<sup>3</sup>, étalonnées par pesée et d'un potentiomètre de précision donnant le millivolt, etc...

On peut résumer très brièvement nos résultats de la manière suivante. Pour des quantités d'alcaloïde de l'ordre de 10 mgr dissoutes dans quelques cm<sup>3</sup> d'alcool nous avons obtenu :

1°) alcaloïde de la 1<sup>re</sup> catégorie : strychnine, brucine, hydrastine, une erreur relative moyenne de 2% vis à vis de laquelle  $\frac{s'}{p}$  est négligeable.

(1) D<sup>r</sup> E.OTTO, thèse pharmacie Marseille (1938).

2<sup>o</sup>) Alcaloïde de la 2<sup>e</sup> catégorie : codéine, quinine : une erreur relative moyenne de 5 à 6%, — étant encore négligeable grâce à l'emploi d'un grand excès de l'acide picrolonique.

3<sup>o</sup>) alcaloïdes de la 3<sup>e</sup> catégorie : cinchonidine, sparteine, pilocarpine, une erreur relative moyenne de 6 à 7% environ mais dans ce cas le rapport  $\frac{s'}{P}$  — atteint ou dépasse 1%.

Ces résultats expérimentaux justifient les calculs effectués sur le produit de solubilité des picrolonates d'alcaloïdes et montrent l'intérêt des théories physico-chimiques appliquées aux recherches de chimie analytique.

# CALCIVITINE

Injections intra-veineuses

2 FORMES :

1<sup>o</sup> Calcivitine B<sup>1</sup>

Lévulinate de Calcium et Vitamine B<sup>1</sup>

2<sup>o</sup> Calcivitine D<sup>2</sup>

Lévulinate de Calcium (pour injections intra-veineuses)

et une ampoule **buvable** Vitamine D<sup>2</sup>

Rachitisme — Décalcification — Tétanie — Spasmophilie

Polynévrites — Dermatoses

**LABORATOIRES M. DE RIVE — PARIS**

Représentant : Charles ATTAL : 47, rue de Marseille — TUNIS

Dépôt : Société PHARMACO : 25, rue Malta Srira — TUNIS



**Contribution à l'étude  
de l'emploi des spectres d'absorption dans l'U. V.  
pour la recherche des substances chimiques dans le sang.  
Application particulière à la recherche du "Dolosal".**

Par MM. **V. Brustier, P. Guilhem, P. Bourbon et Bennet**

Le Dolosal (a) s'étant avéré un excellent spasmolytique et un puissant analgésique, il est devenu d'un usage courant d'en pratiquer une ou plusieurs injections au moment du travail, lors d'un accouchement.

C'est ainsi que RASTIT (1), GUILHEM, PONTONNIER, FERRIER et BAUX (2 et 3) en France, P. BARNES (4) en Angleterre, considèrent ce médicament comme l'un des moyens d'agir le plus favorablement tant sur l'élément spasme que sur l'élément douleur.

De même, en Amérique, de nombreux auteurs utilisent ce produit, qui est, dans ce pays, spécialisé sous le nom de « Demerol ».

Mais ces auteurs et nous-mêmes avons eu le souci de savoir si le Dolosal ou Demerol, produit toxique, passant très vraisemblablement à travers le tissu placentaire, ne serait pas à l'origine de certains troubles respiratoires du nouveau-né.

Il était donc nécessaire d'avoir confirmation de la perméabilité placentaire au Dolosal, de connaître la facilité et la vitesse de son passage à travers ce tissu ainsi que de savoir dans quelles conditions ce médicament était éliminé.

Les auteurs américains (5 et 6) ont étudié cette élimination; ils ont trouvé que celle-ci s'effectuait essentiellement par le rein; aussi ils ont proposé une méthode de recherche et de dosage dans l'urine. Ils ont effectué des expériences sur l'urine de la mère et sur celle du nouveau-né et ils ont rapporté les résultats des examens de neuf cas.

Le principe de leur technique de recherche et de dosage repose sur ce que le « Demerol » peut se combiner en proportion équimoléculaire avec le bleu de bromothymol (dibromothymol-sulfone-phthaléine); le composé obtenu est soluble dans le benzène.

L'urine alcalinisée à pH 7,5 est épuisée par du benzène qui entraîne le Demerol sous forme de base; cette solution benzénique agitée avec une solution aqueuse de bleu de bromothymol tamponnée à pH 7,5 donne

---

(a) Chlorhydrate de l'ester éthylique de l'acide 1-méthyl 4-phényl pipéridine 4-carbonique.

un composé jaune qui passe dans le benzène. Cette nouvelle solution alcalinisée par une solution aqueuse de NaOH libère le bleu de bromothymol de sa combinaison avec le Demerol; celui-ci reste dans le benzène, le bleu de bromothymol passant dans la phase aqueuse sous forme de sel de sodium; cette dernière est examinée au colorimètre par comparaison avec une solution titrée du même colorant. On a ainsi la quantité de colorant contenue dans la solution examinée et l'on en déduit la proportion de Demerol qui se trouvait dans l'urine.

Les auteurs américains disent avoir ainsi montré la réalité du passage constant du Demerol de la mère au fœtus et avoir constaté dans l'urine recueillie au cours des premières 24 heures s'écoulant à partir de la naissance la présence dans l'urine de la mère de 5 % en moyenne de la dose totale injectée et dans l'urine du nouveau-né de 0.2 % en moyenne de cette même dose. Il avait été pratiqué des injections de 100 ou 300 milligrammes de Demerol par voie intra-musculaire pendant la première phase du travail.

Pour confirmer les résultats cliniques obtenus à la suite d'administration systématique de Dolosal, pour essayer de préciser le mécanisme de l'action de cette substance ainsi que ses indications, nous avons cru utile de rechercher et éventuellement de doser le Dolosal dans le sang de la mère et dans celui de l'enfant.

A cet effet, nous recueillons le sang du cordon ombilical et nous effectuons au même moment une prise de sang à la mère. Les quantités de sang ainsi prélevées sont de 20 cm.<sup>3</sup> dans les deux cas.

Pour rechercher et caractériser le Dolosal, nous n'avons pas utilisé la méthode américaine que nous venons de résumer. En effet, les auteurs eux-mêmes (5) soulignent les perturbations importantes qu'apporte dans ce dosage la présence concomitante de substances azotées à caractère basique. Le sang contenant une quantité non négligeable de telles substances l'emploi de ce procédé nous a paru ne pas pouvoir donner satisfaction.

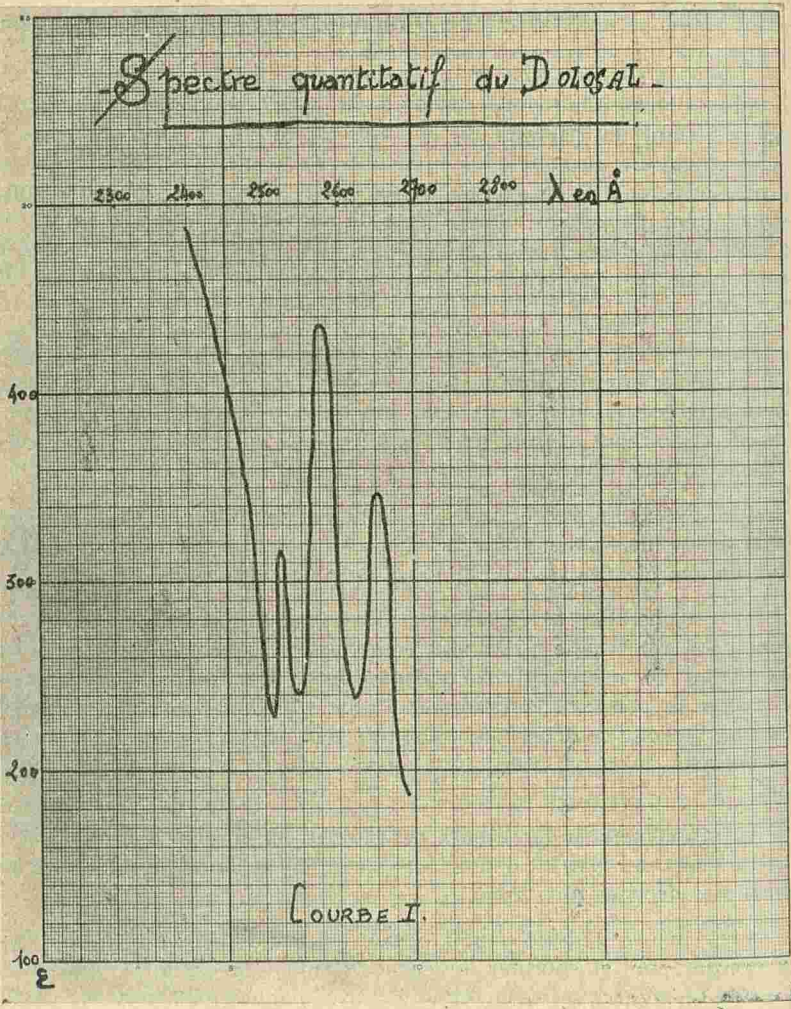
Aussi avons-nous eu recours à l'examen du spectre d'absorption dans l'Ultra-Violet de l'extrait obtenu à partir du sang dans les conditions expérimentales décrites plus loin.

Nous avons d'abord établi, ainsi qu'il était nécessaire, le spectre du Dolosal pur en solution aqueuse et utilisé, à cet effet, une dilution M/1.000. Ce spectre est caractérisé par trois bandes fines dont les positions respectives, des maximums de l'absorption sont situées à : 2520, 2575 et 2650 Å°.

La deuxième est la plus intense, c'est celle qui paraît encore pour des solutions à très faibles concentrations. Le spectre est néanmoins encore nettement individualisé pour une concentration M/5.000, la solution étant examinée sous une épaisseur de 45 mm.



# Spectre quantitatif du Dolosol.





Voici les caractéristiques numériques :

|                          | $\lambda$        | $\epsilon$ |
|--------------------------|------------------|------------|
| <b>Première bande :</b>  | maximum — 2520 — | 317        |
|                          | minimum — 2510 — | 228        |
| <b>Deuxième bande :</b>  | maximum — 2575 — | 436        |
|                          | minimum — 2545 — | 238        |
| <b>Troisième bande :</b> | maximum — 2650 — | 357        |
|                          | minimum — 2620 — | 238        |

(Courbe I)

Le spectre d'absorption du Dolosal pur étant ainsi déterminé, nous avons ensuite à extraire ce produit du sang; nous avons pour cela utilisé la méthode de STAS-OTTO-OGIER.

Nous avons d'abord recherché dans quelles conditions ce médicament pouvait être extrait de sa solution aqueuse; en raison de sa nature chimique, son extraction par l'éther en milieu acide devait être possible. Nous avons constaté qu'elle était insuffisante et que la quantité restante était enlevée par l'éther en milieu alcalin. Aussi avons-nous procédé d'emblée à une extraction par l'éther après alcalinisation par  $\text{CO}_3\text{KH}$ ; nous avons alors remarqué que le Dolosal était extrait en totalité de ses solutions, se comportant par conséquent comme un alcaloïde.

Voici, appliqué au sang, le mode opératoire que nous avons suivi : le sang aussitôt prélevé est mis à macérer dans de l'alcool à 90° acidifié nettement par addition d'acide tartrique. Après 24 heures de contact, à la température du laboratoire, on filtre; le filtrat est alors distillé sous vide. Le résidu repris par de l'alcool à 95°, puis filtré, est à nouveau distillé dans le vide; on recommence deux fois cette dernière opération, mais en employant alors de l'alcool absolu; celui-ci est chassé par distillation dans le vide et le résidu final, privé des albumines, est repris par l'eau bidistillée. La solution aqueuse est purifiée par de l'éther de pétrole qui enlève les lipides. On pratique alors l'extraction par l'éther après alcalinisation. Cet éther est évaporé à l'air libre à la température du laboratoire. Le résidu est repris par de l'eau aiguisée de  $\text{ClH}$ , porté à une température de 40° environ, refroidi et l'on filtre.

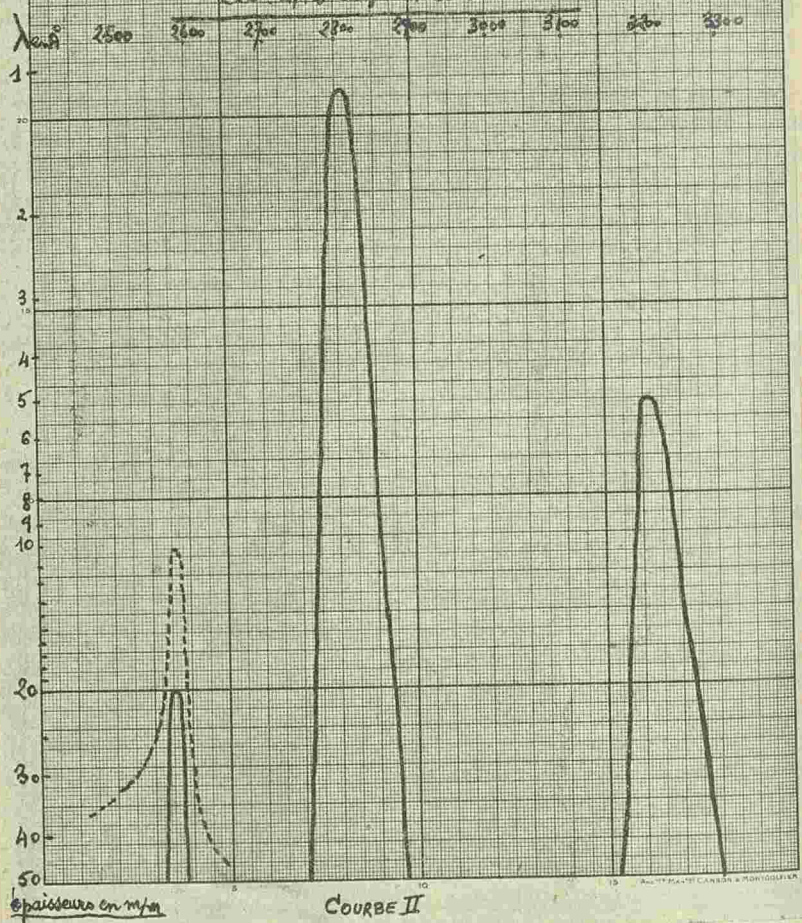
La solution ainsi obtenue est utilisée pour déterminer le spectre d'absorption.

Nous avons en premier lieu appliqué cette méthode à du sang de parturientes qui n'avaient pas reçu d'injection de Dolosal. Le spectre d'absorption nous a montré l'existence de 3 bandes : l'une, fine mais nette et intense dont le maximum est situé à 2575  $\text{A}^\circ$ , les deux autres, larges, intenses aussi et dont les maximums sont situés respectivement à 2810 et à 3210  $\text{A}^\circ$ .

Une dizaine de sangs de femmes en travail ont été ainsi examinés. Dans tous les cas, nous avons retrouvé ces trois bandes. Les produits chimiques utilisés au cours des opérations d'extraction et de purification étant optiquement vides dans les régions spectrales qui nous intéressent,

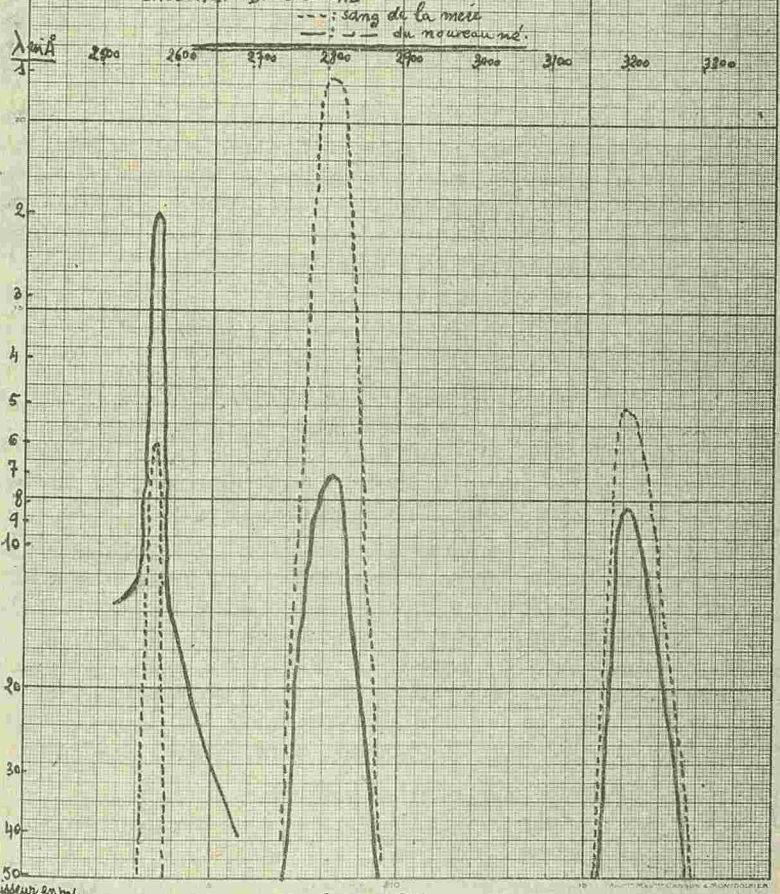
# SPECTRES QUALITATIFS DU SANG DE PARTURIENTES

— AVANT l'expectation de Dalmat —  
 --- APRES l'expectation de Dalmat ---





SPECTRES QUALITATIFS DU SANG DE LA MÈRE ET DU NOUVEAU-NÉ APRES  
INJECTION DE DOLOSAL



50  
épaisseur en mm

COURBE III



nous sommes autorisés à dire que ces bandes sont caractéristiques des sangs que nous avons étudiés.

Notons que l'examen du spectre d'absorption de la solution aqueuse chlorhydrique obtenue à partir du résidu d'évaporation de l'éther, après traitement par ce solvant en milieu acide, ne nous a montré aucune absorption sélective. Ceci indique que l'éther en milieu acide n'extrait aucune substance ou tout au moins aucune substance chromophore.

L'examen d'échantillons de sang de femmes non enceintes traités dans les mêmes conditions expérimentales a montré l'existence des trois bandes ci-dessus, celles situées à 2810 et 3210 A° étant toutefois très atténuées.

D'autre part, nous avons voulu nous rendre compte du comportement d'un sang normal d'homme traité de la même façon que les échantillons précédents. Nous avons constaté que dans le spectre d'absorption de la solution du résidu d'extraction la bande située à 2575 A° avait une intensité comparable à celle des spectres des résidus de sang féminins; quant aux deux autres bandes, elles sont à peine visibles.

Cette première série d'expériences fait donc apparaître que la méthode de STAS-OTTO-OGIER permet d'extraire du sang humain une ou plusieurs substances contenues dans tous les sangs.

Mais elle nous montre aussi que la bande 2575 du spectre de sang humain est située dans la même position que la bande caractéristique du Dolosal. Ce fait était pour nous grave, car il était de nature à rendre inutilisable le procédé que nous nous proposons d'employer pour la recherche et l'identification du Dolosal dans le sang.

Quoi qu'il en soit, nous avons alors opéré selon la technique précédente sur des échantillons de sang de femmes ayant reçu du Dolosal (de 0,10 gr. à 0,20 gr.), le sang étant prélevé au moment de l'accouchement. En outre, nous avons examiné dans les mêmes conditions expérimentales le sang retiré du cordon ombilical du nouveau-né. Dans les spectres d'absorption des résidus d'extraction de tous ces échantillons de sang nous retrouvons les 3 bandes déjà signalées, mais celle située à 2575 A° est d'une plus forte intensité que précédemment (courbes 2 et 3).

Dans ces conditions, nous pouvons dire que c'est certainement au Dolosal injecté et passé dans le sang qu'est due cette augmentation de l'intensité de l'absorption.

Nous avons d'ailleurs vérifié l'exactitude de cette hypothèse en appliquant les techniques précédemment décrites au sang d'une femme enceinte et au même sang après addition de Dolosal.

L'examen dans l'U. V. du spectre d'absorption du résidu d'extraction d'un sang humain permet donc d'y déceler la présence de Dolosal par l'appréciation de l'intensité de la bande située à 2575 A°.

Ayant expérimenté sur 40 échantillons de sang (20 de femme et 20 de nouveau-né), la constance des résultats autorise cette affirmation.

Notre but initial nous paraissait donc atteint puisque nous avions un moyen de reconnaître la présence de Dolosal dans le sang. Mais, en raison de l'allure du spectre obtenu à partir d'un extrait de sang normal, nous avons considéré que se posaient des questions supplémentaires.

En effet, il restait à rechercher quelle était la substance responsable de l'existence dans le sang normal de la bande 2575 A° ainsi que de celles qui provoquaient l'absorption dans les régions dont les maximums se situaient respectivement à  $\lambda = 2810$  et  $\lambda = 3210$  A°.

Nous avons pensé qu'elles devaient être dues à la présence dans le résidu d'extraction de substances chimiques existant dans le sang des êtres humains.

A la suite de recherches bibliographiques sur la nature chimique des substances contenues dans le sang humain ou dans des produits biologiques naturels d'autre nature ainsi que sur leurs procédés d'extraction de l'un ou l'autre de ces matériaux, nous avons été conduits à faire l'hypothèse que l'apparition de la bande d'absorption située à  $\lambda = 2575$  était provoquée par les acides nucléiques. En effet, le spectre de ces derniers a été étudié par DHERE en 1909, par VLES en 1932-33; or, ces auteurs ont indiqué l'existence dans ce spectre d'une bande située dans cette position; ils l'ont considérée comme caractéristique de ces acides. En outre, les tables de « Constantes et données numériques, relatives aux spectres d'absorption des liquides, solutions et solides » dressées par MAGAT et MAIER (7) ainsi que le travail de R. A. MORTON (8) sur les spectres d'absorption des vitamines, hormones et coenzymes, donnent les mêmes renseignements. Enfin, les procédés d'extraction des acides nucléiques soit à partir des levures de bière, soit à partir du thymus de veau ne contre-indiquent pas l'emploi dans le même but d'une méthode d'extraction type STAS-OTTO-OGIER.

Quoi qu'il en soit, pour confirmer notre hypothèse, nous avons traité selon cette dernière technique des solutions de nucléine pure ainsi que des solutions d'acides nucléiques : les spectres des solutions aqueuses des résidus d'extractions présentent la bande située à 2575 A°.

Celle que nous retrouvons dans la même position spectrale dans l'extrait de sang humain est par conséquent bien due à l'existence dans cet extrait d'un acide nucléique, celui-ci provenant de l'hydrolyse des nucléoprotéides sanguins au cours du traitement initial du sang (macération dans de l'alcool à 90° acidifié par de l'acide tartrique et action de la chaleur dans le vide en vue de la séparation de l'alcool).

L'existence normale de cette bande dans une position identique à celle occupée dans l'échelle spectrale U. V. par la bande la plus sensible du Dolosal constitue incontestablement une difficulté dans la recherche du Dolosal dans le sang; mais, ainsi que nous l'avons observé, le résidu d'extraction d'un sang additionné d'une quantité connue de Dolosal, celui d'un sang de femme ayant reçu une injection de ce produit et celui du sang du fœtus de cette femme présentent une bande dont l'intensité est



nettement plus forte. Aussi nous croyons-nous autorisés à considérer la méthode spectrographique comme applicable à la recherche du Dolosal dans le sang.

Mais nous avons aussi remarqué la présence dans le spectre du résidu d'extraction de sangs normaux de parturientes de deux autres bandes larges, l'une dont le maximum d'absorption est situé vers 2810 Å et l'autre dont le maximum est situé vers 3210 Å.

Des renseignements théoriques du même ordre que les précédents nous ont conduit à attribuer la bande 2810 à la présence d'hormone folliculaire. En effet, une bande située dans la même position caractérise le spectre d'absorption d'une solution de cette dernière substance. En outre, nous savons que REYNOLDS et GINSBURG (9) ont tenté, à l'aide de la méthode spectrographique d'identifier cette hormone dans le sang (a). Rien d'étonnant que nous la trouvions dans le sang d'une parturiente, car il est établi qu'au cours de la grossesse et de la parturition, l'organisme féminin est inondé par cette hormone. Nous rappellerons en outre que le spectre de l'extrait d'un sang de femme non enceinte présente cette bande mais avec une bien plus faible intensité, ce qui correspond aux notions établies de la présence constante de cette hormone dans le sang, même en dehors de la gestation. En outre, nous ne la trouvons qu'avec une intensité excessivement atténuée dans celui de l'extrait d'un sang d'homme : elle est à peine perceptible; ce fait correspond aussi à certaines données biologiques. Elle existe aussi dans celui de l'extrait du sang du nouveau-né; ceci encore est naturel, la possibilité du passage d'une substance chimique du sang de la mère dans celui du fœtus étant un fait classique. D'ailleurs c'est à l'existence de cette hormone dans le sang du nouveau-né que l'on attribue les réactions mammaires qu'il présente parfois.

Enfin, des expériences que nous avons effectuées jusqu'ici nous permettent de déduire les faits suivants :

- 1° si l'injection de Dolosal pratiquée à la parturiente a lieu deux heures et plus avant la naissance de l'enfant on ne retrouve pas ce produit dans le sang du cordon;
- 2° si l'injection se situe entre vingt et cent-dix minutes nous retrouvons le Dolosal dans le sang du cordon;
- 3° nous signalons cependant deux exceptions : l'une où l'injection avait été pratiquée vingt-cinq minutes avant la naissance et l'autre quarante minutes. Ces deux derniers faits confirment les anomalies cliniques signalées par GUILHEM, PONTONNIER et FERRIER (3).

L'anomalie clinique consiste dans le fait que certains nouveaux-nés présentent de l'apnée alors que d'autres respirent immédiatement. En outre, l'apnée se produit, rarement il est vrai, après des injections d'une

(a) Ayant eu, depuis, connaissance du mémoire original, nous précisons qu'il s'agit dans ce mémoire de la recherche de la progestérone dans le sérum sanguin de la lapine gravide.



faible dose de Dolosal à la mère; on peut déduire de ces faits que le passage du Dolosal à travers le tissu placentaire n'est pas d'une constance absolue.

Nous ajouterons qu'il résulte aussi que le Dolosal paraît ne pas présenter une toxicité vis-à-vis du fœtus aussi grande qu'on le craignait.

Nous n'avons pas encore identifié la 3<sup>e</sup> bande située vers 3210. Nous poursuivons ces recherches et essayons plus particulièrement d'appliquer la technique que nous avons exposée au dosage du Dolosal dans le sang, ce qui nous paraît présenter un certain intérêt. Nous essayerons aussi de rechercher dans ce tissu les différents stéroïdes après extractions convenables; la méthode spectrographique nous paraît être pour cela la méthode de choix, l'ensemble des réactions colorées utilisées jusqu'à ce jour étant moins sensibles et moins spécifiques. D'ailleurs, MM. A. CHEVALLIER, L. CORNIL et J. VERDOLLIN étudiant la détection par ce procédé de l'hormone œstrogène dans l'urine de la femme enceinte lui ont reconnu les mêmes avantages (10).

### BIBLIOGRAPHIE

1. RASTIT -- Revue Française de Gynécologie, n. 9, novembre 1944.
2. PONTONNIER, FERRIER et BAUX -- Toulouse Médical, n. 2, février 1947.
3. GUILHEM, PONTONNIER et FERRIER -- Semaine des Hôpitaux de Paris, n. 85, 14 novembre 1948.
4. P. BARNES -- Brit. Med. J., 5 avril 1948 : « La pethidine en obstétrique ».
5. LEHMAN R. A. et T. AITKEN -- The JI of Laboratory and Clinical Médecine, octobre 1942, p. 787-793.
6. WAY, GIMBLE, Mc KELWAY, ROSS, SUNG et ELLSWORTH -- The JI of Pharmacol. and Exp. Ther. (1949), 96, 4 (1), p. 477-484.
7. MAGAT et MAIER -- Hermann, édit., Paris, 1943.
8. R. A. MORTON -- Spectres d'absorption des vitamines, hormones et coenzymes, Adam Hilger, éd., Londres, 1942.
9. S. R. REYNOLDS et N. GINSBURG -- Endocrinol. (1942), 31, 147, in G. Heusghem : Actualités Biochimiques, n. 14, Masson, édit., Paris, 1950.
10. A. CHEVALLIER, L. CORNIL et J. VERDOLLIN -- Bulletin Académie de Médecine, 1935, p. 171

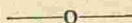
Faculté de Médecine et de Pharmacie de Toulouse :  
Laboratoire de Chimie et Toxicologie -- Clinique Obstétricale; -- (Travail subventionné par la Sécurité Sociale).



## Recherches sur les propriétés anthelminthiques de la Pipérazine et de quelques-uns de ses dérivés

R. Cavier, Maître de Conférences à la Faculté de Pharmacie de Paris

et J. Gaulin, Interne des Hôpitaux



Les résultats que nous présentons ici sont le début d'un travail d'ensemble que nous poursuivons sur l'activité anthelminthique des dérivés de la Pipérazine et sur leur utilisation éventuelle dans le traitement de certaines helminthiases intestinales.

Nous avons essayé jusqu'à présent les substances suivantes :

- Pipérazine;
- Diodométhylate de diméthylpipérazine;
- Dipyruvate de pipérazine;
- Diphénylacétate de pipérazine;
- Dicinnamate de pipérazine;
- Dilaurate de pipérazine.

Pour l'appréciation du pouvoir anthelminthique nous avons eu recours à la technique de DESCHIENS (1) qui comprend essentiellement deux épreuves :

1<sup>o</sup> Essai « in vitro » du produit en solution aqueuse sur une coprocul-ture de *Rhabditis macrocerca* (KREIS et FAUST, 1933), Rhabditidité sapro-phyte isolé des selles du Lapin de Garenne, particulièrement résistant à l'action des anthelminthiques.

2<sup>o</sup> Essai « in vivo » de la même solution sur deux Oxyuridés communs dans le caecum de la Souris blanche, *Syphacia obvelata* (RUDOLPHI, 1802) et *Aspicularis tetraptera* (Von SIEBOLD, 1852).

---

(1) Deschiens (R.) — C. R. Soc., Biol., 1944, **138**, p. 201.

PREMIERE SERIE DE RECHERCHES



I. Essai « in vitro »

Temps (en heures) pour tuer les Rhabditis

| Concentration de la solution                    | 1/100 | 1/200 | 1/500 | 1/1.000 | 1/2.000 |
|-------------------------------------------------|-------|-------|-------|---------|---------|
| Pipérazine . . . . .                            | 2     | 20    | 34    | 48      | 48      |
| Diodométhylate de diméthyl-pipérazine . . . . . | 45    | 45    | 48    | —       | —       |
| Dipyrivate de pipérazine . . . . .              | 5     | 12    | 24    | 36      | 36      |
| Diphénylacétate de pipérazine . . . . .         | 3     | 10    | 24    | 34      | 36      |

II. Essai « in vivo »

Des lots de souris parasitées reçoivent, par voie rectale, tous les jours, pendant sept jours consécutifs, 0,75 cm.3 de solution à 1/500 des substances à étudier; le huitième jour, on sacrifie les souris et on recherche, à l'autopsie, la présence ou l'absence d'oxyures vivants dans le caecum.

|                                                 | Nombre de souris | Pourcentage de déparasitation |
|-------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|
| Pipérazine . . . . .                            | 7                | 100                           |
| Diodométhylate de diméthyl-pipérazine . . . . . | 7                | 33                            |
| Dipyrivate de pipérazine . . . . .              | 8                | 87                            |
| Diphénylacétate de pipérazine . . . . .         | 9                | 100                           |

Le diodométhylate de diméthyl-pipérazine, peu actif, et le dipyrivate de pipérazine, facilement altérable à l'air ont été écartés.

DEUXIEME SERIE DE RECHERCHES

Nous avons pensé qu'il serait plus démonstratif d'effectuer nos essais avec des solutions moléculaires; voici quels furent nos résultats :



## I. Essai « in vitro »

Temps (en heures) pour tuer les Rhabditis

| Concentration<br>de la solution                    | M/10 | M/20 | M/50 | M/100 | M/200 | M/500 | M/1000 |
|----------------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|--------|
| Pipérazine P. M. = 86 ..                           | 3    | 10   | 48   | 48    | —     | —     | —      |
| Diphénylacétate de pipérazine P. M. = 358 .. ..    | 1    | 2    | 10   | 24    | 24    | —     | —      |
| Dicinnamate de pipérazine P. M. = 382 .. . . . . . | —    | —    | —    | 6     | —     | 48    | —      |
| Dilaurate de pipérazine P. M. = 486 .. . . . . .   | —    | —    | —    | 1     | —     | —     | 24     |

## II. Essai « in vivo »

Comme précédemment, les souris parasitées reçoivent 0,75 cm<sup>3</sup> de solution de titre donné, par voie rectale, tous les jours pendant sept jours consécutifs. L'autopsie est pratiquée le 8<sup>e</sup> jour.

|                                            | Nombre<br>de souris | Titre de la<br>solution | Pourcentage de<br>déparasitation |
|--------------------------------------------|---------------------|-------------------------|----------------------------------|
| Pipérazine .. . . . . .                    | 10                  | M/100                   | 100                              |
| Diphénylacétate de pipérazine .. . . . . . | 10                  | M/100                   | 100                              |
| Dicinnamate de pipérazine .. . . . . .     | 10                  | M/500                   | 50                               |
| Dilaurate de pipérazine .. . . . . .       | 10                  | M/1.000                 | 70                               |

Nous avons poursuivi nos recherches avec le diphénylacétate qui se révèle actif; il est cependant à remarquer que les dicinnamate et dilaurate, assez actifs, à de faibles concentrations, méritent une étude plus approfondie.

Le diphénylacétate de pipérazine est un corps peu toxique. Nous avons déterminé sa toxicité, pour la Souris, par voie buccale, selon KAERBER et BEHRENS :

$$D M 50 = 3,45 \text{ g/kg.}$$

Si l'on se reporte aux résultats précédents, on trouve que les doses quotidiennes actives, sont de l'ordre de 75 à 134 mg./kg., chez la Souris.

Par suite, le coefficient chimiothérapique est compris entre

$$\frac{1}{46} \left( = \frac{75}{3.450} \right) \text{ et } \frac{1}{25} \left( = \frac{134}{3.450} \right)$$

coefficient très bon et permettant une large marge de sécurité.

Nous avons observé, d'autre part, que le Lapin supporte sans aucun trouble, une dose quotidienne de 0,50 g./kg., répétée pendant 7 jours consécutifs, par voie orale.

Ajoutons enfin, que les premiers essais cliniques, réalisés par administration de granulés glutinisés, paraissent très encourageants.

### CONCLUSION

A la suite de ces premiers résultats, nous avons l'espoir de trouver, dans les dérivés de la Pipérazine, des substances peu toxiques, douées d'un pouvoir anthelminthique net, et, sans doute, susceptibles d'applications thérapeutiques dans les parasitoses intestinales causées par les Nématodes, domaine de la pathologie pour lequel le médecin est jusqu'alors relativement mal armé.

---

*Les Laboratoires BOTTU  
et Alph. BRUNOT ayant uni  
leurs destinées, c'est désormais  
aux Laboratoires Bottu que  
vous pourrez demander des  
échantillons de*

**SEL de HUNT**  
*anti-gastralgique classique*

---

**Laboratoires BOTTU**

15, Rue N. D. des Champs

PARIS (16<sup>e</sup>)

## Sur le pouvoir inhibiteur exercé par le sérum sanguin vis à vis de la streptomycine

PAR

**F. TAYEAU, C. DULONG DE ROSNAY et C. MARTIN-DUPONT**

(BORDEAUX)

De très nombreuses études ont été effectuées concernant l'action de diverses substances sur l'activité de la streptomycine. Mentionnons simplement pour mémoire les travaux relatifs à l'influence des ions hydrogène (21), des composés sulfhydrilés (6), des cétones (4-7), des dérivés glucidiques (8), des sels (1, 14, 9, 12), des aminoacides (20), des tannins (15), des acides nucléiques (5, 10), etc...

Les milieux biologiques, et le sang en particulier, ont fait l'objet de très intéressantes recherches de BERKMAN, HOUSEWRIGHT et HENRY (3). Ces auteurs ont, en effet, noté que le sérum sanguin exerce une influence inhibitrice vis-à-vis de la streptomycine : l'antibiotique, après un contact de plusieurs heures avec du sérum, perd une grande partie de son activité vis-à-vis du staphylocoque. Pour expliquer cette diminution d'activité provoquée par le sérum, les auteurs supposent que l'antibiotique est adsorbé par les protéines et perd ainsi une grande partie de son activité. Cette hypothèse nous est apparue parfaitement plausible : on sait, en effet, que les protéines sériques adsorbent de très nombreuses substances dont elles réduisent plus ou moins l'activité.

Le présent travail a pour but d'étudier et de discuter l'hypothèse de BERKMAN et collaborateurs.

### LE POUVOIR ADSORBANT DES PROTEINES SERIQUES

Au cours de précédentes recherches, nous avons pu mesurer la surface adsorbante des protéines sériques (16), grâce à la technique de LECOMTE DU NOÛY mettant en jeu des mesures de tension superficielle (x); en outre, nous sommes parvenus à montrer (TAYEAU et ROLLAND) (17) que les protéines d'un sérum préalablement soumis à la délipidation (par une technique appropriée ne dénaturant pas les protéines) présentent une surface adsorbante beaucoup plus grande que les mêmes protéines à l'état de cénapses lipido-protéidiques. D'autre part, nous avons constaté (19) que la surface adsorbante des protéines sériques diminuait d'une manière très sensible avec le vieillissement.

(x) Dans divers articles de l'un de nous (16, 17, 18), on trouvera des détails relatifs à cette technique.



Si donc, l'hypothèse émise par BERKMAN, HOUSEWRIGHT et HENRY est bien fondée, un sérum délipidé doit se montrer beaucoup plus actif, dans son effet inhibiteur vis à vis de la streptomycine, que le sérum normal; au contraire, un sérum vieilli doit manifester une activité beaucoup moins grande. Nous avons cherché à savoir s'il en était bien ainsi.

### TECHNIQUE UTILISÉE

Pour étudier l'activité de la streptomycine, nous avons mis en jeu une souche de staphylocoque doré N.R.L.L. n. 313, dit staphylocoque Londres, dont la sensibilité est bien connue.

Chacune de nos expériences a été effectuée de la façon suivante :

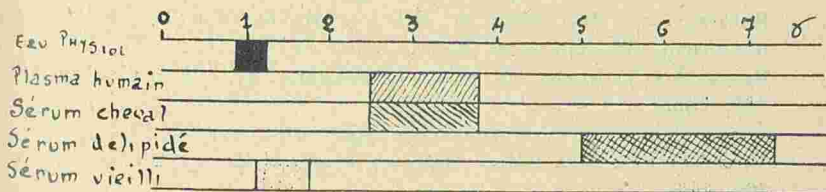
Dans cinq séries de tubes, nous avons placé des quantités de streptomycine variant entre 0,07  $\gamma$  et 15  $\gamma$ . Nous avons ajouté 1 cm<sup>3</sup> d'eau peptonée glucosée, additionnée de phénol-sulfone-phtaléine et d'une goutte d'une dilution à 1% d'une culture de 24 heures en milieu peptoné. Les tubes de la première série (témoin) ont reçu en outre 1 cm<sup>3</sup> d'eau physiologique, ceux de la deuxième série, 1 cm<sup>3</sup> de plasma humain frais, ceux de la troisième série, 1 cm<sup>3</sup> de sérum de cheval frais, ceux de la quatrième série, 1 cm<sup>3</sup> du même sérum de cheval délipidé et ceux de la cinquième série, 1 cm<sup>3</sup> de sérum de cheval vieilli (conservation à + 4° pendant 5 ans).

Le virage de l'indicateur indique pour chaque série la dose minimum de streptomycine nécessaire pour inhiber la culture.

Nous avons effectué plusieurs séries d'expériences; toutes ont donné des résultats comparables. Voici les chiffres obtenus dans l'un de nos essais.

### RESULTATS

Les chiffres montrent que pour inhiber la culture, en présence d'eau physiologique (après un contact de 68 heures), il faut mettre en jeu des doses de streptomycine comprises entre 0,93 et 1,25  $\gamma$ . En présence de plasma humain, il faut utiliser des doses comprises entre 2,50 et 3,75  $\gamma$  (résultat identique avec le sérum de cheval). En présence de sérum de cheval délipidé, il en faut 5 à 7,5  $\gamma$ . Enfin, en présence de sérum vieilli, il en faut de 1,25 à 1,87  $\gamma$ .



Ces résultats, qui se trouvent consignés sur le graphique ci-dessus, montrent que l'hypothèse se trouve confirmée : l'addition au milieu de sérum délipidé nécessite la mise en jeu d'une dose beaucoup plus grande de streptomycine que l'addition de sérum normal, c'est l'inverse pour le sérum vieilli.

Nous apportons ainsi un argument en faveur de l'hypothèse de BERKMAN, HOUSEWRIGHT et HENRY considérant que l'action inhibitrice exercée par le sérum sanguin vis à vis de la streptomycine est due à une adsorption de l'antibiotique sur les protéines sériques.

### DISCUSSION

Au cours d'essais, dont nous ne donnerons ici qu'un bref aperçu, nous avons essayé de former des complexes protéines sériques-streptomycine. Les échecs obtenus nous incitent à penser que les protéines sériques pourraient peut-être manifester leur action, non pas en adsorbant la streptomycine, mais en se fixant sur la surface des bactéries, réduisant ainsi le pouvoir de fixation de l'antibiotique sur ces dernières (voir 2, 11, 13). On comprendrait fort bien alors qu'un sérum délipidé présentant un pouvoir adsorbant plus grand qu'un sérum normal exerçât une action inhibitrice plus grande vis-à-vis de la streptomycine, dans son action sur la bactérie; l'inverse se produirait avec un sérum vieilli.

Les recherches que nous effectuons actuellement devraient nous permettre de confirmer ou d'infirmer cette dernière hypothèse.

Quoi qu'il en soit, dans un cas comme dans l'autre, le pouvoir inhibiteur exercé par le sérum vis à vis de la streptomycine semble lié à la surface adsorbante des protéines sériques.

*(Centre de Recherches de Biologie préventive et Laboratoire de contrôle de la Caisse régionale de Sécurité Sociale, Bordeaux).*

### BIBLIOGRAPHIE

1. — BERKMAN (S.), HENRY (R.J.) HOUSEWRIGHT (R.D.). — *J. Bact.*, 1947, 53, 567.
2. — BERKMAN (S.), HENRY (R.J.), HOUSEWRIGHT (R.D.) et HENRY (J.). — *Proc. Soc. Exptl. Biol. Med.*, 1948, 68, 65.
3. — BERKMAN (S.), HOUSEWRIGHT (R.D.) et HENRY (R.J.). — *J. Immunol.*, 1949, 51, 349 et *J. Bact.*, 1947, 54, 42.
4. — BRINK (N.G.), KUEHL (Jr. F.A.) et FOLKERS (K.). — *Science*, 1945, 102, 506.
5. — COHEN (S.S.). — *J. Biol. Chem.*, 1947, 168, 511.
6. — DENKEWALTER (R.), COOK (M.A.) et TISHLER (K.). — *Science*, 1945, 102, 506.

7. — DONOVICK (R.), RAKE (G.) et FRIED (J.). — *J. Biol. Chem.*, 1946, 164, 173.
8. — GEIGER (W.B.), GREEN (S.R.) et WAKSMAN (S.). — *Proc. Soc. Exptl. Biol. Med.*, 1946, 61, 187.
9. — GROS (F.) et RYBAK (B.). — *Helv. Chim. Acta*, 1948, 31, 1855.
10. — GROS (F.), RYBAK (B.), MACHEBOEUF (M.) et RAMBECK. — *C.R. Ac. Sc.*, 1948, 226, 1550.
11. — GROS (F.), MACHEBOEUF (M.), RYBAK (B.) et LÉCAILLE (P.). — *Ann. Inst. Pasteur*, 1949, 77, 246.
12. — GRUMBACH (F.) et BOYER (F.). — *Ann. Institut Pasteur*, 1948, 75, 52 et GRUMBACH (F.), RYBAK (B.) et GROS (F.), *C.R. Ac. Sc.*, 1949, 228, 872.
13. — Mac QUILEN (K.). — *Biochim. Biophys. Acta*, 1951, 7, 54.
14. — MAY (J.R.), VOUREKA (E.A.) et FLEMING (A.). — *Brit. Méd. J.*, 1947, 627.
15. — RYBAK (B.) et GROS (F.). — *Experientia*, 1948, 4, 396.
16. — TAYEAU (F.) et ROLLAND (R.). — *C.R. Soc. Biol.*, 1946, 140, 511 et thèse Méd. ROLLAND, Bordeaux, 1947.
17. — TAYEAU (F.) et ROLLAND (R.). — *Bull. Soc. Chim. Biol.*, 1947, 29, 108.
18. — TAYEAU (F.) et BLANQUET (P.). — *in Recent adv. in Surface Chemistry*, Butterworths édit., London 1948; p. 329.
19. — TAYEAU (F.) et ROLLAND (R.). — *C.R. Soc. Biol.*, 1949, 143, 394.
20. — VARGICA (F.). — *Boll. Soc. Ital. Biol. sperim.* 1948, 24, 389.
21. — WOLINSKY (E.) et STEENKEN (W. Jr.). — *Proc. Soc. Exptl. Biol. Med.*, 1946, 62, 162.





*le ferment vivant*

**VIVACIDOL**

**RÉGÉNÈRE** *la flore de défense*  
et  
**NORMALISE** *le milieu intestinal*

INFECTIONS  
INTESTINALES  
et séquelles

3 à 4 ampoules  
buvables par jour  
loin des repas

**Laboratoires F. BOUCHARD**

6, rue Anna-Jacquin - BOULOGNE (Seine)

**TUNISIE** : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

**Dépôt** : CO-TU-PHA, 14, Rue de Strasbourg, Tunis — Tél. 65.78 et 27.97

**LE PLOMB DANS LES POTERIES VERNISSÉES****Y. Rivemale, Docteur en Pharmacie**

Directeur du Laboratoire Régional SOUSSE (Tunisie)



En 1943, nous avons eu l'occasion de pratiquer une recherche toxicologique du plomb sur des poteries vernissées au plomb d'origine tunisienne, destinées à l'usage domestique et plus spécialement culinaire. La conclusion de cette recherche, consignée dans un rapport adressé à la Direction de la Santé Publique, était que les poteries à engobe parfaite, ne cédaient à une solution d'acide acétique diluée à 3 % (acidité correspondant à celle du vinaigre dédoublé) qu'une trace très minime de plomb, se traduisant au plus par une très légère coloration brune à l'hydrogène sulfuré; par contre des poteries défectueuses, présentant des boursouflures et une surface poreuse non glacée, cédaient jusqu'à 160 milligrammes de plomb.

Désireux de reprendre cette étude en raison du danger d'intoxication saturnique réelle, sur les poteries actuelles, nous nous sommes rendus au centre même de fabrication, à Nabeul, où grâce à l'amabilité et à la compétence de M. Lisse, Directeur du Centre d'Arts Tunisiens, nous avons eu la possibilité de réunir une documentation très complète sur le mode de fabrication et de vernissage de ces poteries (1). Nous intéressant seulement aux poteries pouvant présenter un danger d'intoxication, c'est-à-dire aux poteries à vernissage saturnique, nous n'avons retenu que les « Poteries Motli », poteries traditionnelles décorées et vernissées, d'usage domestique courant dans le pays, telles que : Métred (plat à couscous avec pied), Schkallah (plat à couscous sans pied), Tobsi (assiette), Mebdoua (grande assiette), Majenah (plat à couscous profond), Halleb (grand bol à deux anses), Sahfa (bol), etc...

Nous eûmes la satisfaction d'apprendre que l'usage des vernis à base de plomb toléré pour les poteries précédentes n'allant pas au feu, est formellement interdit pour toutes les poteries destinées à la cuisson des aliments, telles que tajins et tanjras (marmites confectionnées avec une terre très ferrugineuse au borax).

Cette tolérance du vernis à base de plomb pour les poteries n'allant pas au feu (poteries destinées à conserver les provisions et utilisées comme vaisselle de table) présente-t-elle un danger ? C'est ce que nous nous sommes proposé de vérifier.

Après un court exposé sur le vernissage des poteries tunisiennes, d'après les renseignements très précis, puisés dans le mémoire de M. P. Lisse : « Les poteries de Nabeul » (1), nous rapporterons les différents essais effectués sur les poteries à vernissage saturnique, en vue de la recherche et du dosage éventuel du plomb cédé par ces poteries à des liquides acides.





## IV. Vernis jaune :

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| oxyde d'antimoine . . . . .         | 0 kg. 300 à 0 kg. 500 |
| oxyde de plomb . . . . .            | 12 kg. 500            |
| sable blanc de Sidi Salem . . . . . | 4 à 5 kg.             |
| sucre . . . . .                     | 0 kg. 100             |
| eau . . . . .                       | 30 litres             |

## V. Vernis vert :

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| oxyde de cuivre . . . . . | 0 kg. 500      |
| oxyde de plomb . . . . .  | 12 kg. 500     |
| sable blanc . . . . .     | 4 à 5 kg.      |
| sucre . . . . .           | 0 kg. 100      |
| eau . . . . .             | 25 à 30 litres |

## VI. Vernis brun rouge :

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| oxyde de fer . . . . .   | 0 kg. 800         |
| oxyde de plomb . . . . . | 12 kg. 500        |
| sable blanc . . . . .    | 2 kg. 500 à 5 kg. |
| sucre . . . . .          | 0 kg. 100         |
| eau . . . . .            | 25 à 30 litres    |

## VII. Email blanc :

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| oxyde d'étain . . . . .  | 1 kg           |
| oxyde de plomb . . . . . | 12 kg. 500     |
| sable blanc . . . . .    | 5 kg.          |
| sucre . . . . .          | 0 kg. 100      |
| eau . . . . .            | 25 à 30 litres |

## VIII. Email noir :

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| oxyde de manganèse . . . . . | 0 kg. 500 à 1 kg. |
| oxyde de plomb . . . . .     | 12 kg. 500        |
| oxyde d'antimoine . . . . .  | 0 kg. 200         |
| sable . . . . .              | 5 kg.             |
| sucre . . . . .              | 0 kg. 100         |
| eau . . . . .                | 25 à 30 litres    |

## IX. Email brun aubergine :

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| oxyde de manganèse . . . . .        | 0 kg. 100      |
| oxyde d'étain et de plomb . . . . . | 1 kg.          |
| sucre . . . . .                     | 0 kg. 100      |
| sable blanc . . . . .               | 4 kg.          |
| eau . . . . .                       | 25 à 30 litres |

## X. Emaux divers (Rhône Poulenc, Lhospied, Paris-Bouteurs)

### ASPECT DES POTERIES VERNISSEES

La majeure partie des poteries ainsi traitées acquiert une engobe d'un glaçage parfait, sans éraillures ni boursouflures. Mais il faut compter au dire des spécialistes, un lot de 10 % environ, dont le vernissage laisse beaucoup à désirer. C'est la constatation que nous avons pu faire en 1943 en visitant une poterie des environs de Tunis et cette constatation nous l'avons faite à nouveau et tout récemment à Nabeul où l'on peut trouver dans les usines des lots importants de poteries mal venues, surtout caractérisées par une rugosité anormale.

A priori, l'usage de ces poteries défectueuses, semble devoir entraîner des dangers d'intoxication saturnique par dissolution du plomb au contact de liqueurs ou de fruits acides (vin, vinaigre, huile de qualité inférieure à forte acidité, citrons, tomates, etc...), la couche protectrice de silicate de plomb, formée au cours de la cuisson de vernissage, n'étant plus uniforme (boursouflures et rugosité) et s'accompagnant vraisemblablement d'une certaine quantité d'oxyde de plomb non transformé en silicate de plomb par suite d'une cuisson insuffisante.

En 1943, nous avons prouvé qu'au contact de liqueurs acides de telles poteries cédaient des quantités appréciables, voire importantes de plomb à l'encontre de poteries de bonne tenue pour lesquelles cette attaque par des liqueurs acides était pratiquement négligeable.

Nous avons tenu à reprendre cette étude avec plus de détails pour juger d'une amélioration possible, amélioration qu'il était difficile d'espérer, à l'époque, en raison des difficultés du moment (manque de matières premières, impossibilité d'avoir recours à de nouveaux émaux, et surtout, nécessité de fabriquer beaucoup, au détriment malheureusement de la qualité, pour remédier au manque de poteries utilitaires par arrêt des importations).

### RECHERCHES ET DOSAGES DU PLOMB CEDE PAR DES POTERIES A VERNISSAGE SATURNIQUE A DES LIQUEURS ACIDES

Cette recherche, nous le répétons, a été effectuée sur des poteries traditionnelles décorées et vernissées dites « Poteries Motli », d'usage domestique courant dans le pays (destinées à conserver les provisions alimentaires et utilisées comme vaisselle de table mais n'allant pas au feu) et pour lesquelles le vernissage à base de plomb est toléré.

Nous avons fait 2 lots de ces poteries :

- 1° Poteries à vernissage parfait;
- 2° Poteries à vernissage défectueux.

1° Aucun des échantillons du premier lot, poteries à vernissage parfait, n'a cédé à une solution d'acide acétique diluée à 6 % (acidité comparable à celle du vinaigre), à 3 % et à 0,6 %, après un contact de 24 heu-

res, de traces appréciables de plomb (moins de 1/2 milligramme). De plus l'éventualité d'une dissolution de plomb dans la masse de la poterie a été envisagée : une poterie à vernissage parfait pouvant à l'usage présenter des éraillures qui mettraient à découvert un excès d'oxyde de plomb non transformé en silicate de plomb inattaquable par les acides. Dans cette intention, nous avons soumis à l'action d'une solution d'acide acétique dilué à 6 %, pendant une durée de contact de 24 heures, à température ordinaire, des fragments provenant d'une poterie de bonne qualité, brisée au marteau et n'ayant pas cédé au préalable des quantités de plomb appréciables. L'essai a été concluant : une poterie à vernissage saturnique parfait ne cède pas davantage de plomb (si ce n'est en quantités très minimes indosables par des procédés courants) lorsqu'on l'attaque par une liqueur acide, soit en surface, soit dans la masse. Quand le vernissage est parfait, la totalité de l'oxyde de plomb passe à l'état de silicate de plomb.

2° Il en a été tout autrement pour les échantillons du deuxième lot, poteries à vernissage défectueux, pour lesquelles nous avons envisagé une étude de la dissolution du plomb en fonction des facteurs suivants : acidité, durée de contact et température (bien que n'allant pas au feu, ces poteries peuvent éventuellement servir à réchauffer des mets acides au bain-marie).

### I. — TECHNIQUES SUIVIES

Pour être comparables, tous les essais de dissolution du plomb ont été effectués avec un même volume de liqueurs acides, volume fixé arbitrairement à 100 centimètres cubes, et l'influence de chaque facteur a été établie par une série d'expériences réalisées sur une même poterie, toutes les poteries ne pouvant pas avoir évidemment le même degré de défectuosité.

Pour éviter toutes pertes de liqueurs acides (pertes dues à une certaine porosité des poteries à vernissage défectueux) les pièces traitées ont été placées dans des capsules de porcelaine.

Le plomb a été recherché sur une fraction des liqueurs acides, ayant subi le contact désiré avec les poteries étudiées, et dosé pondéralement dans le reliquat de ces mêmes liqueurs acides, après concentration et filtration préalables, sous forme de chromate de plomb en milieu acétique : le précipité de chromate de plomb, lavé à l'eau distillée est recueilli sur un filtre taré, séché à l'étuve, puis pesé. Les méthodes pondérales par pesée de sulfure de plomb ou de sulfate de plomb ont été rejetées pour éviter un apport de cuivre ou d'antimoine qui coexistent souvent avec le plomb dans les vernis (précipitation sous forme de sulfures) ou de calcium cédé par la poterie (précipitation sous forme de sulfate).

Nous n'insisterons pas sur les réactions d'identification de plomb, toutes entièrement et fortement positives, réactions :

— au chromate de potassium;



- à l'iodure de potassium (avec solubilisation à chaud du précipité jaune obtenu et recristallisation à froid);
- à l'acide sulfurique alcoolisé;
- à l'hydrogène sulfuré;
- à l'ammoniaque;
- à la soude et aux carbonates alcalins;
- à l'acide chlorhydrique;
- au zinc.

C'est intentionnellement que nous avons choisi des réactions d'identification et une méthode de dosage que nous qualifierons de macro-réactions et macro-dosage écartant délibérément des réactions aussi sensibles que celle de la dithizone (solution de diphénylthiocarbazone dans le tétrachlorure de carbone) bien connue des toxicologues. Notre but n'est de retrouver que des quantités de plomb susceptibles d'entraîner un saturnisme aigu ou seulement chronique (quantités supérieures à 1 milligramme). D'ailleurs dans le cas envisagé le choix de ces techniques s'est révélé bien suffisant.

## II. — DOSAGES DU PLOMB CEDE PAR DES POTERIES A VERNISSAGE SATURNIQUE DEFECTUEUX A DES LIQUEURS ACIDES

### A) Dissolution du plomb en fonction de l'acidité

a) Dissolution par des liqueurs acides différentes de même acidité potentielle, pendant une durée de contact de 24 heures à température ordinaire :

|                            | Plomb dissous |
|----------------------------|---------------|
| Acide acétique dilué à 6 % | 24 mgr.       |
| Vinaigre                   | 14 mgr.       |
| Acide citrique à 7 %       | 19 mgr.       |

b) Dissolution du plomb par une même liqueur acide (solution d'acide acétique), pendant une durée de contact de 24 heures à température ordinaire, en fonction de la concentration:

|                            | Plomb dissous |
|----------------------------|---------------|
| Acide acétique dilué à 6 % | 59 mgr.       |
| idem à 3 %                 | 50 mgr.       |
| idem à 1,5 %               | 46 mgr.       |
| idem à 0,6 %               | 36 mgr.       |

B) Dissolution du plomb par une même liqueur acide (acide acétique dilué à 0,6 %), température ordinaire en fonction du temps de contact :

|           | Plomb dissous |
|-----------|---------------|
| 1 heure   | 8 mgr.        |
| 4 heures  | 19 mgr.       |
| 8 heures  | 35 mgr.       |
| 12 heures | 41 mgr.       |

C) Dissolution du plomb par une même liqueur (acide acétique dilué à 0,6 %), pendant 1 heure de contact, en fonction de la température :

|                       | Plomb dissous |
|-----------------------|---------------|
| Température ordinaire | 8 mgr.        |
| à 90° C.              | 63 mgr.       |

D) **Essai complémentaire** : Dissolution du plomb par une même liqueur acide (acide acétique dilué à 0,6 %), pendant 12 heures et à température ordinaire, en fonction de la quantité de liqueur acide :

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
|                                     | Plomb dissous |
| 100 CC.                             | 41 mgr.       |
| 900 CC. (poterie pleine à ras bord) | 243 mgr.      |

E) **Résultats** : La dissolution du plomb dans une poterie à vernissage saturnique défectueux est fonction de la concentration en acidité, de la durée du temps de contact, de la température et de la quantité de la liqueur qui y séjourne.

### CONCLUSION

Les chiffres donnés ci-dessus ne constituent que des moyennes approximatives, les quantités de plomb cédées à la liqueur acétique variant d'un échantillon de poterie défectueuse à l'autre. Les essais précédents ont été réalisés dans les meilleures conditions de dissolution du plomb et il est certain que dans la pratique courante, l'usage de poteries défectueuses n'entraîne pas une solubilisation aussi importante du plomb. Mais il est permis de penser que la conservation prolongée dans cette vaisselle de rebut de mets acides puisse entraîner des intoxications saturniques graves ou tout au moins chroniques.

L'interdiction formelle d'utiliser un émail à base de plomb pour le vernissage des poteries culinaires allant au feu est déjà une excellente mesure de protection pour la santé publique, mais elle n'est pas suffisante. Il n'est nullement impossible d'admettre que des poteries mal vernissées n'échappent à la clairvoyance des fabricants et ne soient mises en vente, devenant ainsi la cause d'accidents saturniques au moins chroniques, surtout s'il s'agit de bois (Halleb et Sahfa) qui pourront fort bien contenir du vinaigre par exemple. Tout en reconnaissant que la plupart des poteries vernissées au plomb sont sans danger, nous estimons cependant nécessaire d'interdire formellement le plomb dans le vernissage de toutes poteries culinaires, allant ou n'allant pas au feu, ou tout au moins de prendre des mesures draconiennes pour assurer la destruction à l'usine de toutes poteries mal vernissées. L'interdiction formelle d'utiliser le plomb serait néanmoins préférable, car plus efficace. Cette interdiction n'a plus sa raison d'être s'il s'agit de poteries artistiques, simplement décoratives.



Outre les accidents saturniques que peut causer l'usage de telles poteries, il y aurait lieu également d'envisager les méfaits du saturnisme sur les potiers eux-mêmes, étant donné surtout les conditions dans lesquelles ils opèrent pour obtenir l'oxyde de plomb par grillage dans un four, appelé « Mahrak » de déchets et de vieux tuyaux de plomb. L'ouvrier spécialiste reste exposé pendant plusieurs heures aux vapeurs de plomb dans un local souvent mal aéré. Une enquête prouverait bien certainement de nombreux cas de saturnisme dans cette honorable corporation.

(1) « Les poteries de Nabeul », par M. P. Lisse, Directeur du Centre d'Arts Tunisiens à Nabeul — Journal des Instituteurs de l'Afrique du Nord, 2<sup>e</sup> année, n. 4, p. 49; n. 11, p. 161 et suiv.; n. 12, p. 179 et suiv.

# GALABACTEINE

Médication lactique par le *Bacillus Bulgare* des

**Gastroentérites des nourrissons**

**Affections Intestinales des pays chauds**

**Cures d'entretien dans les Traitements à la Tifomycine**

**Dans les affections hépato-rénales**

**SUPPOSITOIRES LUCINIA PENICILLINE**

|                  |            |                          |            |
|------------------|------------|--------------------------|------------|
| Pénicilline Pure | 50.000 UI  | Pénicilline Eucalyptolée | 50.000 UI  |
|                  | 100.000 UI |                          | 100.000 UI |
|                  | 200.000 UI |                          | 200.000 UI |

300.000 et 500.000 en préparation

Laboratoires LUCINIA, 154 bis, Rue de Bréteuil — Marseille  
TUNISIE : R. BELLAICHE, 17, Rue Duclos — TUNIS

## ORCHIDÉES EN AFRIQUE DU NORD

par **Jules Bouquet**, Docteur en pharmacie  
chargé de cours à l'Institut des Hautes Etudes de Tunisie



Mon intention n'est pas de vous entretenir des caractéristiques et du classement botanique des nombreuses *Orchis*, *Ophrys* et *Aceras* qu'on rencontre en Afrique du Nord. La question a déjà fait l'objet de multiples études, dont certaines tout à fait poussées.

Je voudrais, simplement, vous parler de l'usage de ces plantes, ou plus exactement de l'emploi de leurs tubercules, en thérapeutique et sorcellerie indigènes. Et ces pratiques de sorcellerie sont, dans leur but, extrêmement spécialisées : elles s'appliquent uniquement, aux relations sexuelles. On les utilisera tantôt pour exalter la vigueur du mâle, tantôt pour la diminuer ou la détruire; parfois, on les considèrera comme excitants aphrodisiaques, d'autres fois, au contraire, on les déclarera capables d'annihiler les facultés génésiques.

Ces curieuses notions ont-elles pris naissance dans le monde arabe ? Certainement, non. On les rencontre déjà chez les auteurs grecs et latins. C'est à eux que les écrivains arabes du Moyen-Age ont emprunté ces conceptions : ils les ont étendues, accrues, diversifiées, car elles cadraient parfaitement avec leur sympathie pour la *Phytognomonie* que, un peu plus tard, Jean-Baptiste Porta érigea en système. Nous en trouvons encore de nombreux vestiges dans la thérapeutique populaire actuelle.

Une fleur a la couleur jaune caractéristique de l'ictère, ou la forme des feuilles rappelle celle d'un foie, ce sera un excellent remède pour les affections hépatiques; un fruit présente des concrétions calcaires, on l'emploiera contre la gravelle et les calculs vésicaux; des organes souterrains — c'est le cas pour les Orchidées — ressemblent à des testicules, il y aura lieu de s'adresser à eux pour agir sur les organes de la génération.

Vous connaissez suffisamment les *Orchis*, les *Ophrys* et les *Aceras* qui leur ressemblent. Ce sont de jolies petites plantes de la famille des *Orchidacées*, généralement à curieuses fleurs, dont la forme singulière rappelle tantôt des mouches (*Ophrys bombyliflora*), ou des abeilles (*Ophrys apifera*), tantôt des papillons (*Orchis papilionacea*), des singes (*Orchis simia*), un homme pendu (*Aceras anthropophora*) ou un soldat (*Orchis militaris*), etc... Certaines sont parfumées (*Orchis lactea*, *Ophrys succulum*); d'autres ont une odeur repoussante de punaise (*Orchis coriophora*) ou de bouc (*Aceras hircina*). Je ne vous cite que quelques variétés : elles sont beaucoup plus nombreuses, même en Afrique du Nord, et on en trouve assez abondamment en Tunisie septentrionale, au printemps, quand on daigne regarder en se promenant dans la campagne. Il n'y en a que de très rares exemplaires dans la région des steppes : on n'en trouve plus dans la zone présaharienne.

Celles qui ont particulièrement retenu l'attention des Arabes sont les *Orchis*, *Ophrys* et *Aceras* présentant deux tubercules ovoïdes, l'un sec, l'autre succulent.

Les *Ophrys* à tubercule plat, digité, n'ont pas conquis la même faveur : ces organes souterrains ressemblent assez à une petite main de nouveau-né et ils n'ont jamais eu la réputation d'une action quelconque sur le système génésique. Par contre, dans certaines régions (Khroumirie par ex.), on recherche ceux qui présentent cinq divisions digitées nettes. On les fait sécher, et les enveloppe dans un sachet d'étoffe recouvert de cuir rouge. Ajouter une pincée de terre prise au cimetière sur la tombe d'une femme de bien, morte sans enfant. Cette amulette préservera des sorts, de la médisance, du mauvais œil, etc. En somme, analogie avec l'amulette prophylactique dite « main de *Fatma* », dérivée du « *fascinum* » des Romains.

Quant aux tubercules arrondis, ressemblant à des testicules, leur forme avait déjà frappé les Anciens, d'où le nom grec d'*Orchis* qui a cette signification. C'est simplement de là que furent déduites les vertus agissantes sur les organes génitaux.

Les noms sous lesquels on désigne ces plantes dans l'Antiquité, sont assez nombreux et... éloquentes.

Un terme très employé est celui de *Satyrion*. « Elle a pris ce nom, écrit DALECHAMP, (dans son « *Histoire naturelle des plantes* »), à cause des Satyres, qui étaient dieux des bois, lesquels, se jouant avec les Nymphes parmi les futaies et dans les grottes, furent les premiers qui mirent en usage cette herbe pour se rendre plus gentils compagnons ».

D'après STRABON, on les appelle *Sérapias*, du nom du dieu Sérapis, parce qu'on les faisait manger confits au cours de certaines cérémonies priapiques au temple de Sérapis, à Canope.

Les médecins grecs, HIPPOCRATE, DIOSCORIDE, GALIEN, etc..., la nomment souvent « *Cynorchis* » et les auteurs latins, PLINE, APULEE, RUFUS, etc..., traduisent mot à mot par « *Testiculus canis* », que nos ancêtres, du 13<sup>e</sup> au 18<sup>e</sup> siècle, rendent par « *Couillon de chien* ».

Comme ils avaient constaté qu'il existait différentes variétés, faciles à distinguer par la taille, la couleur, la forme, ils n'ont pas reculé devant des dénominations amusantes : *Testiculus vulpis* (couillon de renard), *Testiculus morionis* (couillon de fou), *Tragorchis* (couillon de bouc). Il y a même le *Testiculus sacerdotis* (couillon de prêtre) que les Espagnols appellent « *Amor de dona* », ce qui ne manque pas de piquant.

La classification botanique des diverses variétés que nous ont laissées les Anciens — (comme celle d'ailleurs des auteurs arabes) n'a aucune valeur. Elle est si confuse qu'il n'y a rien à en tirer.

C'est ainsi que MATTHOLE, dans ses « *Commentaires sur Dioscoride* » répartit en 3 variétés : *Testiculus canis*, *Testiculus alter*, *Satyrion*.

DALECHAMP (« *Histoire des plantes* ») rappelle les classifications des Anciens, DIOSCORIDE, PLINE, GALIEN, THÉOPHRASTE, DODONEUS : il ne propose pas de classification nouvelle.



Gaspard BAUHIN (*Histoire des Plantes*) classe à part les Orchis à tubercule palmé, puis divise les « *Testiculi canis* » en 4 catégories.

LÉMERY (*Histoire des drogues*) prend comme base la classification de BAUHIN, mais ne reconnaît que 3 espèces. D'après lui, ces plantes fortifient les parties de la génération, excitent la semence, aident à la conception. On confit les tubercules d'Orchis au sucre et les donne à manger.

On ne trouve pas mieux, au point de vue classification chez les auteurs arabes.

A titre d'exemple, voyons plus en détail ce qu'écrivit DAÛD EL ANTAQUI, mort en 1599.

Il divise en 2 catégories : *Khouçat et Tsaaleb* (Testicules de renard) et *Khouçat et Kelb* (Testicules de chien). D'après lui, le *testicule de renard* est une plante printanière, vivant dans les montagnes et les endroits humides. Elle a, en général, 3 feuilles, qui rappellent les feuilles d'oignon, en plus larges parfois. La racine ressemble à 2 œufs accolés. Il y a une espèce dans laquelle, de chaque œuf, sort une racine fine, ayant à son extrémité, un grain. Au fur et à mesure que le grain se développe, l'œuf diminue : c'est pourquoi cette espèce s'appelle le *fratricide*. Ces 2 espèces n'ont pas de graine; une autre variété donne une graine dure, noire et luisante.

L'œuf a son intérieur blanc, son extérieur grisâtre; il est parfois de forme allongée.

Une autre espèce porte à son sommet 2 fleurs de couleur jaune vif, contenant, à l'intérieur, des graines noires. On dit que la main de celui qui arrache cette plante dépérit et se dessèche, et ne guérit que si on l'enduit de cette même plante cuite dans l'huile.

Elle mûrit au mois de juin et dure 2 ans.

Ces plantes sont chaudes et humides au deuxième degré, sauf la dernière variété qui l'est au troisième degré. Cette dernière est très efficace pour augmenter la quantité de sperme : certains prétendent qu'il suffit de la toucher pour obtenir ce résultat.

« Portée par une femme avec du safran et du musc, signale DAÛD EL ANTAQUI, elle facilite la fécondation. Egalement, si elle est pilée par une femme nue : ces dernières propriétés ont été vérifiées. Elle est nuisible aux jeunes gens et à tous en été, car elle fatigue les sens : son antidote est le gingembre ».

2<sup>e</sup> catégorie : *Testicule de chien*. C'est une plante croissant dans les terrains pierreux, sur les montagnes et dans les vallées. Sa tige mesure 1 palme environ de hauteur et ses fleurs ressemblent à des papillons. Il en existe 2 variétés :

1<sup>o</sup>) l'une à des feuilles comme celles de l'oignon et sa racine ressemble à 2 œufs accolés.

2<sup>o</sup>) l'autre a des feuilles rappelant celles de l'olivier. Ses racines ont l'aspect de 2 oignons accolés, dont l'un serait petit et dur, pendant que l'autre est gros et tendre.

Les deux variétés sont chaudes et sèches au deuxième degré. Elles soulagent les tumeurs et les ulcérations; elles guérissent les ulcères, les plaies et les démangeaisons; elles débouchent les obstructions et font disparaître les taies.

Les « *bulbes* » arrêtent radicalement les règles, sauf le gros « *bulbe* » de la deuxième variété qui, lui, augmente considérablement l'écoulement, surtout si on l'absorbe pelé et privé des écailles grossières externes. On dit que ceux qui mangent de ces « *bulbes* » ne donnent le jour qu'à des enfants mâles. La plante ne se conserve pas plus de 2 ans.

Un autre opuscule de matière médicale arabe : « *Don précieux aux amis, traitant des qualités des végétaux et des simples* » (manuscrit 1037 de la bibliothèque d'Alger, traduction Meyer, 1881) donne le testicule de renard comme étant « *El Haya ou el Miita* », (la vivante et la morte), à odeur prononcée et désagréable. Ce pourrait donc être la puante *Aceras hircina*, ou l'*Orchis coriophora*. Le même ouvrage désigne tous les autres orchis à tubercules ronds sous le nom général de *Khouçat el Keb* (testicule de chien).

Je vous ai signalé ces deux extraits à titre documentaire. Il est impossible d'en tirer des données de quelque valeur au point de vue du diagnostic botanique et de classification.

Voyons donc ce que DAOUD EL ANTAQUI appelle « *El Haya ou el Miita* » la vivante et la morte.

Si nous déterrons avec précautions une *Orchis*, un *Aceras* ou une *Ophrys*, au moment de la floraison, nous constatons que la partie souterraine de la tige porte, en même temps que quelques racines frêles, 2 tubercules, l'un brunâtre et ridé, l'autre, de couleur claire et de consistance ferme. Quelle en est l'origine ?

Supposons que nous semions une graine d'*Orchis* et qu'elle germe : il en sortira une tige portant des feuilles et, plus tard des fleurs. En même temps que cet appareil végétatif se développe, il se forme, sous la terre, un tubercule, qui constitue une réserve nutritive pour l'année suivante.

Durant l'été, tige, feuilles et fleurs se dessèchent; mais, pendant l'automne, du tubercule souterrain se développe une nouvelle tige qui sera la plante de l'année suivante. Le tubercule utilise les réserves qu'il accumulées antérieurement pour faire croître la nouvelle tige feuillue; il diminue peu à peu de volume, devient flasque, ridé, cependant qu'un nouveau tubercule se forme, grossit : c'est celui-ci qui, à son tour, donnera naissance et alimentera la future plante de l'année suivante. Après la première année, il y a donc toujours 2 tubercules : l'un qui se forme et se développe pendant que l'autre se résorbe. Chacun d'eux vit 2 ans : les réserves nutritives accumulées pendant la première année sont consommées durant la seconde.

C'est la présence simultanée de ces 2 tubercules, l'un succulent, ferme (le vivant), l'autre, flasque, ridé (le mort), qui a fait appeler en arabe la plante : « *El Haya ou el Miita* », la vivante et la morte.



Certains auteurs la désignent aussi sous le nom de « *Qâlel akhî* » — « celui qui tue son frère », le tubercule en formation paraissant absorber, détruire son frère, le second tubercule qui lui est accolé.

Ces plantes contiennent-elles quelque principe actif ou toxique qui puisse avoir une action sur l'homme ? Nullement. On peut en manger à son gré, elles ne renferment aucune substance nocive. Bien plus, ce sont les tubercules de plusieurs de ces plantes qui, récoltés et subissant un certain traitement — (lavage, ébullition, séchage, pulvérisation) — constituent cette sorte de tapioca, préparé en Iran et en Turquie d'Asie, très délicat de goût, très digestible, appelé *Szēp*. On utilise dans ce but surtout les tubercules d'*Orchis morio*, *bifolia*, *militaris*, *latifolia*, *mascula* et d'*Aceras anthropophora*.

*Aceras hircina* et *A. longibracteata* contiennent un peu de coumarine. C'est pourquoi, en certaines régions d'Afrique du Nord, on en emploie les fleurs et feuilles en infusion à légère odeur de Fève Tonka, comme aphrodisiaque; mais il faut que les fleurs soient cueillies peu après leur épanouissement, faute de quoi l'odeur devient désagréable.

En Syrie, en Egypte, les tubercules d'orchidées entrent dans certaines préparations considérées comme un excellent excitant au jeu d'amour : elles seraient également susceptibles de faire engendrer des enfants mâles : — prendre égal poids de tubercules d'Orchis, de Pignons doux (semences de *Pinus pinea*), d'anis, de roquette; ajouter la moitié d'un *Scinque* (variété de lézard) et un peu de musc. Faire confire dans du miel purifié et écumé. Manger 3 fois par jour gros comme une olive. Ou bien :

« Confire les tubercules d'orchis au miel; ajouter des pistaches, de l'ambre et un cœur de huppe : absorber gros comme une fève, 4 fois par jour ».

Rien d'original dans ces formules : elles avaient déjà été, (avec, naturellement, diverses variantes), indiquées dans des livres de recettes européens. C'est ainsi que *Mattiolo*, dans ses « *Commentaires sur Dioscoride* » avait écrit : « Quand on voudra jouxter avec les dames, il est bon d'user de cette racine, car elle rend l'homme gentil compagnon ».

Le médecin napolitain *Piperno*, dans son « *De magicis affectibus* » conseille les tubercules pleins d'orchidacées contre l'impuissance virile, avec pistaches, fenugrec, feuilles de lentisque, armoise, bétoine, cannelle, girofles, macis, galanga, musc, noix de muscades, ambre gris et le membre d'un taureau vigoureux ».

Le tubercule flasque passait, au contraire, pour calmer et éteindre les ardeurs vénériques. *Dioscoride* l'avait déjà dit avec précision. « En Thessalie, les femmes broient la racine la plus charnue dans du lait de chèvre pour s'inciter au jeu d'amour, et usent de l'autre racine, qui est ridée, pour se refroidir ».

En Egypte, on conseille d'administrer le tubercule flasque, écrasé dans du miel, avec des graines de laitues et de nénuphar, pour tempérer l'ardeur des jeunes gens des deux sexes.



En résumé, le tubercule plein, succulent, est considéré comme ayant des vertus aphrodisiaques et le tubercule flasque, ridé a des propriétés réfrigérentes.

Et cette réputation n'est pas établie seulement dans le monde arabe : on en était encore convaincu en France, au 18<sup>e</sup> siècle. Le médecin, *St André* rapporte que deux gentilhommes de ses amis profitèrent de la connaissance qu'ils avaient de ces propriétés contraires pour troubler les joies d'un jeune ménage : ils firent prendre à l'épouse le tubercule excitant, et, au mari, le tubercule sédatif. Qu'on juge de la confusion dans le boudoir !

Mais, à vrai dire, ce sont surtout les spéculations des auteurs arabes qui préconisent l'emploi simultané et contraire des 2 tubercules, non plus dans un but simplement médicamenteux, mais pour des opérations de sorcellerie maléfique.

Voici, par exemple, ce qu'écrivent les auteurs pour lesquels la médecine se confond avec la sorcellerie, et ce que répètent les traditions orales populaires : « Procure-toi de la plante El Haya ou el Miita : elle porte 2 œufs en forme de testicules : l'un gros, l'autre ridé et sec. Si tu fais manger à un homme le « *bulbe* » sec sans qu'il s'en aperçoive, et que tu caches l'autre, cet homme ne pourra plus avoir de relations sexuelles avec sa femme, tant que tu ne lui auras pas donné à manger le « *bulbe* » gros que tu avais caché ».

C'est là la technique dans son essence : les modalités d'administration peuvent se compliquer et varier à l'infini.

Témoia la recette suivante, recueillie en Kroumirie; « se procurer une plante Haya ou Miita; prélever le tubercule gros et succulent, et l'enfermer dans un sachet ou une boîte métallique avec 7 graines de Coriandre et un fragment de racine de Mandragore. Enterrer l'objet au pied d'un arbre proche d'un cimetière.

Ceci fait, piler l'autre tubercule, sec et ridé, avec des graines de Pignon et des amandes douces. Avec ce mélange, confectionner un gâteau qu'on fera manger à l'homme dont on veut nouer l'aiguillette. Il ne récupèrera ses facultés génésiques que lorsqu'on lui aura donné à manger le contenu du sachet enterré.

Le Dr *Mauchamp* (in « *Sorcellerie au Maroc* ») signale une curieuse technique de la région de Marrakech :

« S'introduire dans le vagin le bout d'un pain de sucre, et l'y laisser jusqu'à ce qu'il soit bien imbibé. Le retirer alors et concasser la partie humide, puis la piler au mortier avec le tubercule sec, flasque d'El Haya ou el Miita. En faisant ce mélange, répéter : « Comme cette plante porte 2 tubercules, un mort et un vivant, sans qu'ils se séparent, je veux qu'un tel, fils d'une telle, soit toujours attaché à moi et étranger aux autres femmes ! ». Faire manger la mixture à l'homme qui, dès lors, est incapable d'avoir des relations avec toute autre femme que celle qui a pratiqué l'enchantement.

Je me suis efforcé, depuis pas mal d'années, d'identifier les tubercules recherchés pour l'accomplissement de ce maléfice. J'en ai obtenu une vingtaine environ, et la conclusion de mes investigations est que le sorcier arabe ou berbère emploie sans grand discernement tous les tubercules d'Orchis, d'Ophrys ou d'Aceras qu'il peut se procurer dans la région où il opère. Il semble toutefois que la variété la plus recherchée pour ce sortilège, soit l'Orchis bouc (*Aceras hircina*) : c'est, d'ailleurs, celle dont les tubercules sont les plus volumineux : elle a une belle hampe de fleurs rouge vineux, striées de violet; mais développe, au moment de la formation des graines, une effroyable odeur de bouc et de vieux caoutchouc. Elle n'est pas très commune en Tunisie. Mais — je vous le répète et j'insiste — au point de vue pharmacologique, ces tubercules n'ont aucune toxicité : on peut les consommer sans aucune crainte : ils n'agissent que par la superstition et la peur qu'on a de leur action.

Sans rendre compte de la genèse même du phénomène, la science actuelle admet une influence très nette de notre psychisme sur notre organisme physique; elle accepte comme indéniables certains effets de la suggestion venant d'autrui ou de nous-mêmes, de sorte qu'il peut suffire qu'un homme soit convaincu de sa capacité ou de son incapacité dans l'accomplissement d'un acte déterminé, pour qu'il lui soit matériellement possible ou impossible d'accomplir cet acte.

Telle semble être, dans un sens, l'origine de certaines guérisons du corps prétendues miraculeuses; telle est aussi, dans un sens opposé, la cause de certaines impuissances fonctionnelles : ligatures, embarrures, nouement d'aiguillettes.

La victime les attribue facilement à l'action extérieure et maléfique d'un sorcier, alors qu'elles résultent d'une cause plus proche et plus directe, de la conviction où se trouve l'intéressé de son impuissance à exécuter tel ou tel acte.

Cette conviction peut, évidemment, résulter soit d'une idée née chez le sujet lui-même par la voie morbide de l'autosuggestion, soit de la croyance en l'action externe d'autres personnes, de sorciers, d'envoûteurs par exemple. La victime accuse ces gens de lui avoir jeté un sort, à la réalité, à l'efficacité duquel elle n'oppose aucune critique, aucun doute, aucune réaction de sa propre volonté.

Dès que le malheureux se figure obstinément qu'il ne pourra plus avaler, uriner, etc. parce que le sorcier lui a fermé, ligaturé, noué les passages naturels, il est effectivement embarré, noué ou ligaturé.

Je puis vous en fournir un exemple amusant. Il y a quelques années, le Contrôleur Civil de Béja m'amena un fellah de la région des Amdouns, qui harcelait le Caïdat et le contrôle de doléances et de plaintes contre sa jeune femme qui l'avait noué ou fait nouer. Le pauvre bonhomme avait déjà absorbé, comme contresorts, pas mal de drogues indigènes, sans aucun résultat. Astucieusement, le Contrôleur Civil lui avait conseillé de se confier à moi, qu'il lui avait dit être un grand sorcier roumi.



Il n'était pas besoin d'un long examen pour se rendre compte que le bonhomme était un nerveux, un inquiet très suggestionnable. Marié depuis quelques mois, il avouait être très attaché à sa femme. Il avait appris que celle-ci avait eu, à plusieurs reprises, la visite d'une vieille femme de la région, réputée comme sorcière et noueuse d'aiguillettes. Il était convaincu qu'on lui avait fait manger le tubercule mort d'El Haya ou el Miita, car, depuis 2 mois, il était complètement impuissant. Aussi, la famille de sa femme le menaçait-elle du divorce. Il désirait donc que le Caïd ou le Contrôleur missent en prison la sorcière pour la contraindre à lui donner le tubercule vivant.

Je lui affirmai que rien ne m'était plus facile que de détruire un maléfice de ce genre... et que j'avais réussi l'opération bien des fois déjà. Et je lui conseillai... ce qui me passa par la tête... quelques souvenirs de traités de sorcellerie arabe : choisir une nuit de pleine lune, exposer à la lumière de l'astre une *Kassah* (plat à rouler le couscous) remplie d'eau de source, ...au moment où l'image de la lune sera nette à la surface de l'eau, y jeter 7 grains d'orge et 7 grains de blé. Egorger un vigoureux coq noir, en récitant 7 fois la *Falïha* (1<sup>er</sup> verset du Coran). Le lendemain, faire cuire dans l'eau de la Kassah les cuisses, la crête, le cœur, le foie et les testicules du coq. Manger le tout le soir, avant d'aller rejoindre sa femme.

Je garantissais le succès. Huit jours après, le fellah revenait voir le Contrôleur Civil : la recette n'avait pas été efficace... J'étais plutôt embarrassé... Mais il fallait, avant tout, sauver la face du... pseudo-sorcier roumi.

J'eus l'idée de lui demander avec quel couteau il avait égorgé le coq : il me déclara qu'il s'était servi de son couteau habituel. Je lui certifiai que c'était là la cause de l'échec, car la condition indispensable à la réussite du contre-sortilège était l'emploi d'un couteau neuf. Il fallait donc recommencer l'opération.

Mais je lui fis une autre recommandation, suggérée, celle-là, par les résultats de l'enquête à laquelle s'était livré le Contrôleur Civil. Il avait appris que la jeune femme était originaire d'un douar assez éloigné de celui du mari : elle était fort belle fille et le vénérable vieux cheikh du douar du mari la trouvait à son goût et avait le plus grand désir d'en faire sa deuxième ou troisième épouse.

Il avait donc, vraisemblablement, de connivence avec les parents, soudoyés par présents et promesses, manigancé la combinaison du nouement d'aiguillettes. On avait dû — intentionnellement — en avvertir le mari, et celui-ci avait eu du maléfice une frousse si intense... qu'elle était suivie d'effet.

Il fallait donc mettre en œuvre des facteurs psychologiques ! Je conseillai donc au malheureux envoûté d'acheter un beau *takrila* de soie (foulard de tête multicolore), de l'offrir à sa jeune épouse, le jour où il effetuerait, pour la seconde fois, le contre-sort prescrit. Il ne devait pas manquer de lui dire que, si sa virilité revenait, il lui achèterait,



pour la fête de l'Achourâ proche, un autre joli foulard et un beau bracelet doré.

Est-ce le contre-maléfice qui réussit ? Est-ce, — ce qui est plus probable — l'attrait du premier cadeau et l'espoir des autres qui firent naître chez la jeune personne des accès de complaisance amoureuse ? Toujours est-il que j'appris, 2 mois après, que l'aiguillette avait été dénouée et que tout allait pour le mieux dans le ménage. Mais, au fond, je suis convaincu que le vieux renard de cheikh a dû prendre sa revanche... on se contenter d'un partage.

Cette observation prouve bien qu'il y a, en toutes ces histoires, une simple question de suggestion.

En résumé donc, à part quelques vagues emplois thérapeutiques. Les tubercules d'orchidées sont surtout utilisés en Afrique du Nord, dans un but de sorcellerie maléfique : le tubercule sec, ridé, permettrait d'annihiler les facultés génésiques d'un individu, jusqu'à ce qu'on lui ait donné à absorber, comme contre-sort, le tubercule qui était plein, succulent lorsqu'on a arraché la plante.

Ce ne sont là que des superstitions sans fondement : les tubercules d'orchidées ne contiennent aucune substance dont l'action pourrait être considérée comme élective sur le sens génital.



**FORMOCARBINE**  
SIMPLE

**FORMOCARBINE**  
NAPHTOLÉE

**SPASMOCARBINE**

**HALTE**

**AUX  
TROUBLES**

**DIGESTIFS**



LABORATOIRE  
DE MÉDECINE  
EXPERIMENTALE  
G. TETARD

S.A.R.L. - 7 BOULEVARD DE L'ASSAUT - BEAUVAIS (OISE)

## Les propriétés vitaminiques P du chromogène leuco-anthocyanique de l'Arachide

PAR

Raoul LECOQ. Paul CHAUCHARD et Henriette MAZOUÉ

La question des vitamines P, qui fit l'objet de nombreux travaux de LAVOLLEY, de PARROT et de leurs collaborateurs, reste encore très controversée; certains vont jusqu'à nier l'homogénéité du groupe et refusent à ses constituants le nom de vitamines. Il semble pourtant qu'après nos travaux antérieurs la question soit définitivement réglée (2-4).

C'est arbitrairement qu'on réunit le plus souvent toutes les substances qui combattent la fragilité vasculaire, puisque, parmi celles-ci, d'aucunes ont une action proprement vitaminique et d'autres une action strictement pharmacodynamique. D'ailleurs, les vitamines qui modifient la résistance vasculaire n'appartiennent pas toutes au même groupe, l'acide ascorbique (vitamine C) agissant aussi bien que l'esculoside (vitamine C<sub>2</sub>), le rutoside ou l'épicatéchine (vitamines P).

Le caractère des « vitamines » est proprement l'action spécifique que celles-ci exercent vis-à-vis des syndromes causés par l'usage exclusif de régimes carencés en ces substances. Or, nous avons réalisé pour le rat (et aussi pour les autres animaux) un régime d'avitaminose P, qui ne se trouve effectivement corrigé dans ses effets nerveux que par l'adjonction quotidienne de substances appartenant au groupe des vitamines P et qui par ailleurs se révèlent douées de propriétés *antiacidosiques*. En communauté avec d'autres corps, elles se comportent comme des facteurs anti-histaminiques, de protection vasculaire et d'économie de la vitamine C. En effet, ces réactions secondaires ne doivent pas être considérées comme spécifiques et l'esculoside, qui les possède et jouit comme l'acide ascorbique de propriétés *antialcalosiques*, ne peut, pas plus que celui-ci, compenser la carence du régime d'avitaminose P et doit être désigné sous le nom de vitamine C<sub>2</sub>.

Ces notions étant bien précisées, nous nous sommes proposé d'étudier et de situer par ses propriétés le chromogène leuco-anthocyanique, qui fut isolé par TAYEAU et MASQUELIER du tégument de la graine d'Arachide et que ces auteurs ont montré avoir une action nette sur la résistance vasculaire du Cobaye et une action antianaphylactique certaine, mais limitée [5-6].

\*\*

Nos essais furent effectués sur de jeunes rats blancs, de 70 à 100 grammes, et portèrent essentiellement sur la détermination des chronaxies



nerveuses pratiquées sur les nerfs extenseurs et fléchisseurs des orteils et exprimées en millimicrofarads. Nous groupons dans le Tableau I, les résultats des principales déterminations que nous avons été amenés à effectuer.

Dans une première série de recherches, nous avons soumis des lots de rats au régime d'avitaminose P et avons constaté, après une légère et passagère augmentation des chronaxies correspondant à la période d'adaptation des rats à la synthèse de la vitamine C, une diminution nette des chronaxies avec égalisation des antagonistes à niveau bas. Cette chute correspond à un état d'acidose généralisé que ne peuvent corriger ni les vitamines C et C<sub>2</sub>, mais seulement les vitamines P (où les produits métaboliques que celles-ci sont appelées à synthétiser, tels que l'adrénochrome, dont la différenciation peut se faire par d'autres moyens).

Or, nous pouvons le constater ici, l'adjonction quotidienne de 250  $\gamma$  d'esculoside (donnés à titre curatif) reste sans action, alors que l'adjonction de 250  $\gamma$  du chromogène de l'Arachide corrige rapidement les troubles nerveux de l'avitaminose P. Il en serait de même avec une adjonction quotidienne de 250  $\gamma$  d'épicatéchine ou de 15  $\gamma$  de rutoside.

Injecté par voie sous-cutanée à des animaux soumis par ailleurs à un régime varié, le chromogène de l'Arachide exerce, aux doses de 1 et de 10 mg., une action diphasique, d'abord neuro-excitante, puis neuro-dépressive, qui se traduit par une chute des chronaxies, puis une augmentation. Cette action est comparable à celle de l'épicatéchine, mais s'oppose à celle de l'esculoside qui est d'emblée neuro-dépressive. Toutes ces perturbations nerveuses, disparaissant sous anesthésie, apparaissent comme proprement encéphaliques.

TABLEAU I

*Détermination des effets nerveux du chromogène leuco-anthocyanique de l'Arachide.*

| Rat. — Régime d'avitaminose P.                                                  | Chronaxies nerveuses |         |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|
|                                                                                 | Extension            | Flexion |
| 17 octobre. Début de l'expérience .....                                         | 20                   | 40      |
| 18 octobre. ....                                                                | 20                   | 40      |
| 20 octobre. ....                                                                | 30                   | 50      |
| 23 octobre. On donne en plus quotidiennement<br>250 $\gamma$ d'esculoside ..... | 17                   | 19      |
| 24 octobre. ....                                                                | 17                   | 18      |
| 25 octobre. ....                                                                | 15                   | 17      |
| 26 octobre. ....                                                                | 18                   | 20      |
| 27 octobre. Arrêt de l'expérience .....                                         | 18                   | 20      |

*Rat. — Régime d'avitaminose P.*

|             |                                                                                 |    |    |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 17 octobre. | Début de l'expérience .....                                                     | 25 | 45 |
| 18 octobre. | .....                                                                           | 25 | 45 |
| 20 octobre. | .....                                                                           | 40 | 60 |
| 23 octobre. | On donne en plus quotidiennement<br>250 $\gamma$ de chromogène de l'Arachide .. | 17 | 18 |
| 24 octobre. | .....                                                                           | 20 | 30 |
| 25 octobre. | .....                                                                           | 20 | 45 |
| 26 octobre. | .....                                                                           | 25 | 45 |
| 27 octobre. | Arrêt de l'expérience .....                                                     | 20 | 40 |

*Rat. — Régime varié normal.*

Injection sous-cutanée de 1 mg. de chromogène  
de l'Arachide

|                         |    |    |
|-------------------------|----|----|
| Avant l'injection ..... | 20 | 45 |
| 5 m. après .....        | 19 | 27 |
| 16 m. après .....       | 15 | 17 |
| 28 m. après .....       | 50 | 60 |
| 30 m. après .....       | 75 | 90 |

*Rat. — Régime varié normal.*

Injection sous-cutanée de 10 mg. de chromogène  
de l'Arachide

|                         |     |     |
|-------------------------|-----|-----|
| Avant l'injection ..... | 20  | 45  |
| 5 m. après .....        | 19  | 27  |
| 16 m. après .....       | 120 | 220 |
| 25 m. après .....       | 140 | 190 |
| 35 m. après .....       | 80  | 105 |

*Rat. — Régime varié normal.*

Injection de 2,5 cg. de chlorure d'ammonium  
suivie 1 h. après d'une injection de 1 mg. de chro-  
mogène de l'Arachide.

|                         |    |    |
|-------------------------|----|----|
| Avant l'injection ..... | 27 | 47 |
| 5 m. après .....        | 28 | 47 |
| 10 m. après .....       | 25 | 47 |
| 15 m. après .....       | 25 | 45 |

*Rat. — Régime varié normal.*

Injection de 2,5 cg. de chlorure d'ammonium  
suivie 1 h. après d'une injection de 1 mg. de  
chromogène de l'Arachide en solution bisulfitée.

|                                  |    |    |
|----------------------------------|----|----|
| Avant la seconde injection ..... | 27 | 47 |
| 5 m. après .....                 | 25 | 45 |
| 10 m. après .....                | 55 | 80 |
| 15 m. après .....                | 65 | 85 |

*Rat. — Régime varié normal.*

Injection de 2,5 cg. de chlorure d'ammonium suivie 1 h. après d'une injection de 1/2 cm<sup>3</sup> de solution bisulfite.

|                                  |    |     |
|----------------------------------|----|-----|
| Avant la seconde injection ..... | 25 | 45  |
| 5 m. après .....                 | 90 | 140 |
| 10 m. après .....                | 95 | 150 |
| 15 m. après .....                | 90 | 110 |

*Rat. — Régime varié normal.*

Injection de 1,25 cg. de carbonate monosodique suivie 1 h. après d'une injection de 1 mg. de chromogène de l'Arachide.

|                                  |    |     |
|----------------------------------|----|-----|
| Avant la seconde injection ..... | 25 | 47  |
| 5 m. après .....                 | 45 | 80  |
| 10 m. après .....                | 90 | 100 |
| 15 m. après .....                | 70 | 100 |

*Rat. — Régime varié normal.*

Injection de 1,25 cg. de carbonate monosodique suivie 1 h. après d'une injection de 1 mg. de chromogène de l'Arachide en solution bisulfite.

|                                  |    |    |
|----------------------------------|----|----|
| Avant la seconde injection ..... | 28 | 47 |
| 5 m. après .....                 | 27 | 47 |
| 10 m. après .....                | 25 | 47 |
| 15 m. après .....                | 20 | 45 |

*Rat. — Régime varié normal.*

Injection de 0,5 mg. de bichlorhydrate d'histamine suivie 1 h. après d'une injection de 1 mg. de chromogène de l'Arachide.

|                                  |    |    |
|----------------------------------|----|----|
| Avant la seconde injection ..... | 35 | 45 |
| 5 m. après .....                 | 27 | 47 |
| 10 m. après .....                | 27 | 47 |
| 15 m. après .....                | 25 | 47 |

*Rat. — Régime varié normal.*

Injection de 2 cg. d'acétylcholine suivie 1 h. après d'une injection de 1 mg. de chromogène de l'Arachide.

|                                  |    |    |
|----------------------------------|----|----|
| Avant la seconde injection ..... | 25 | 47 |
| 5 m. après .....                 | 30 | 50 |
| 10 m. après .....                | 27 | 47 |
| 15 m. après .....                | 25 | 47 |



Nous avons également, par notre technique des injections successives, recherché l'action antialcalosique ou antiacidosique du chromogène. Pour cela, on injecte préalablement 2,5 cg de chlorure d'ammonium (source d'alcalose), puis on injecte secondairement quand les chronaxies nerveuses ont fait retour à la normale 1 mg. (par exemple) de chromogène. Son action étant inhibée après injection de chlorure d'ammonium et subsistant (au moins dans sa seconde phase) après injection de carbonate monosodique, on en conclut que le chromogène de l'Arachide jouit de propriétés *antiacidosiques* (comme l'épicatéchine et le rutoside). Dans les mêmes conditions, les effets de l'esculoside sont inverses.

Nos conclusions, qui semblent simples et aisément acquises, le furent cependant avec quelques difficultés, car le chromogène de l'Arachide très altérable est conservé par ses auteurs en solutions chlorurée bisulfitée. Nous remercions MM. TAYEAU et MASQUELIER d'avoir eu l'amabilité de nous fournir du produit pur, du produit en solution et du solvant bisulfité. Le bisulfite ayant une action propre, il entrave ou fausse fréquemment le retentissement nerveux du chromogène. Précisons toutefois qu'il ne l'empêche pas de rétablir l'équilibre nerveux des animaux recevant le régime d'avitaminose P. Par contre, l'action propre du soluté bisulfité empêche la neutralisation acidosique de se manifester et laisse croire à une action antialcalosique du chromogène.

Mettant en œuvre une technique identique, nous montrons que les effets du chromogène de l'Arachide (non bisulfité), après injection de bichlorhydrate d'histamine ou d'acétylcholine, sont inhibés. Cet antagonisme prouve que le chromogène de l'Arachide exerce bien, de même que l'épicatéchine et le rutoside, une action antianaphylactique nette et directe. Il se peut que la présence de bisulfite ait entravé les observations de PAUTRIZEL-BEZIAN et TAYEAU et leur ait masqué l'activité antihistaminique réelle du chromogène.

Parallèlement, nous avons cru intéressant de procéder à quelques déterminations de chronaxies vasculaires sur des rats blancs soumis à un régime varié normal et sur des rats soumis à un régime d'avitaminose P pur, sans addition ou après adjonction de diverses substances : épicatéchine, chromogène de l'Arachide, esculoside, acide ascorbique, histamine, etc..

Il est possible en effet, comme L. et M. LAPICQUE l'ont tenté les premiers en 1924, de mesurer la chronaxie des muscles des vaisseaux et ses modifications d'ordre physiologique ou pharmacologique. Les nerfs vasomoteurs étant des nerfs itératifs ne se trouvent pas influencés par l'excitation unique; toute réponse obtenue à l'aide d'une seule excitation sur la paroi du vaisseau concerne donc l'excitabilité musculaire. Suivant la technique de B. et P. CHAUCHARD, nos déterminations furent pratiquées sur le mésentère du rat, simplement découvert par laparatomie [1]. L'anode est diffuse, la cathode un crochet d'argent enfoncé au voisinage d'un vaisseau. On observe, à la loupe, les vaisseaux de cette ré-

VITAMINE A

renforce l'action de  
augmente la tolérance à

VITAMINE D 2

# VITADONE FORTE

---

une seule ampoule buvable de 3 cc. (solution huileuse)

---

PAR AMPOULE

Vitamine A — 350.000 u. i.

Vitamine D<sub>2</sub> — 300.000 u. i. (soit 7.5 mg.)

---

**Anorexie - Hypothrepsie - Hypotonie du nourrisson  
et du jeune enfant - Prévention et traitement du Rachi-  
tisme - Prétuberculose - Tuberculose - Rhumatismes  
Lupus tuberculeux.**

---

---

**Laboratoires d'Endocrinologie appliquée**

**Etablissements BYLA**

**26, Avenue de l'Observatoire - PARIS (XIV<sup>e</sup>) - Danton 08.11)**

gion et on prend pour seuil une diminution de calibre des vaisseaux avec disparition des ramifications les plus fines entraînant un pâlisement général, donc une vasoconstriction. Il importe de bien observer la variation réelle du diamètre des vaisseaux et pas seulement le changement de teinte qui concernerait plutôt l'excitabilité capillaire, laquelle peut varier de façon différente.

La mesure est prise en excitation unique par la méthode des condensateurs et l'indice chronologique, exprimé en capacités, se chiffre normalement autour de 600  $\mu\text{F}$ , valeur plus élevée que pour les autres muscles lisses, hormis la rate. Toutes les actions vasoconstrictives diminuent cette valeur et toutes les actions vasodilatatrices l'augmentent. Ainsi, l'adrénaline, l'atropine, l'histamine et l'antergan diminuent la chronaxie jusqu'à 70 (action chronique) ou 200 (action aiguë). Au contraire, l'acétylcholine, la yohimbine, le curare augmentent la chronaxie qui passe alors de 900 à 1000.

Ces résultats seront utilement comparés avec ceux qui furent obtenus (voir Tableau II) avec les vaisseaux des rats recevant le régime d'avitaminose P, sans addition ou après addition des corps précédemment énumérés (action aiguë).

TABLEAU II

*Détermination de quelques chronaxies vasculaires*

|                                                   | en $\text{H}^{\text{m}}\mu\text{F}$ |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Régime varié normal .....                         | 600                                 |
| Régime d'avitaminose P .....                      | 900                                 |
| id. + 250 $\gamma$ d'épicatéchine .....           | 300                                 |
| id. + 250 $\gamma$ de chromogène d'Arachide ..... | 200                                 |
| id. + 10 mg. d'acide ascorbique .....             | 200                                 |
| id. + 250 $\gamma$ d'esculoside .....             | 120                                 |
| id. + 250 $\gamma$ de bichl. d'histamine .....    | 200                                 |

On voit que le régime d'avitaminose P entraîne une augmentation sensible des chronaxies vasculaires, ce qui confirme nos déterminations de résistance vasculaire effectuées dans un précédent travail. La correction (ou plus exactement l'hypercorrection) de ce trouble chronaxique n'est pas spécifique de la vitamine P, puisqu'elle est aussi bien obtenue par les vitamines P, C et  $\text{C}_2$  que par l'histamine. Ces faits nouveaux amplifient et confirment ce que nous avons établi antérieurement.

## CONCLUSIONS

Le chromogène leuco-anthocyanique de l'Arachide, isolé par F. TAYEAT et J. MASQUELIER, se comporte comme les facteurs vitaminiques P déjà connus : épicatechine, rutoside. Il se montre capable, de même que ces substances, de faire disparaître les troubles nerveux (de type acidotique) de l'avitaminose P.



Il se révèle d'ailleurs, de manière plus générale et non spécifique, comme antiacidosique. A l'inverse, l'esculoside qui appartient aux vitamines du groupe C<sub>2</sub> vrai, se montre anticalcosique.

Preuve est faite, en outre, de l'action inhibitrice que le chromogène de l'Arachide exerce sur les facteurs anaphylactisants : histamine et acétylcholine.

Ajoutons enfin que les chronaxies vasculaires de l'avitaminose P expérimentale sont modifiées profondément, en rapport avec la fragilité vasculaire, et que le renforcement de la résistance vasculaire obtenu avec les substances les plus diverses (vitamines P, C et C<sub>2</sub>, en particulier), s'accompagne d'une hypercorrection des chronaxies vasculaires.

(Laboratoire de l'Hôpital de Saint-Germain-en-Laye  
et Laboratoire de Neurophysiologie Ecole des Hautes Etudes)

#### BIBLIOGRAPHIE

1. — CHAUCHARD (B.P.) — *C.R. Soc. Biol.*, 1950, 144, n. 754.
2. — CHAUCHARD (P.), MAZOUÉ (H.) et LECOQ (R.) — *Journ. Physiol.* 1949, 41, p. 143-A.
3. — LECOQ (R.) — *C.R. Soc. Biol.*, 1948, 142, p. 118.
4. — LECOQ (R.), CHAUCHARD (P.) et MAZOUÉ (H.) — *Bull. Soc. Chim. biol.*, 1947, 29, p. 717; *Thérapie*, 1948, 3, p. 148; *C.R. Soc. Biol.*, 1948, 142, p. 1343 et 1949, 143, p. 454; *Thérapie*, 1949, 4, p. 232.
5. — PAUTRIZEL (R.), PAUTRIZEL-BEZIAN (A.) et TAYEAU (F.) — *Journ. Physiol.*, 1950, 42, p. 702.
6. — TAYEAU (F.) et MASQUELLIER (J.) — *C.R. Ac. Sc.*, 1948, 227, p. 602; *Bull. Soc. Chim. France*, 1948, 15, p. 1167; *Bull. Soc. Chim. biol.*, 1949, 31, p. 72.



# ALLERGIES

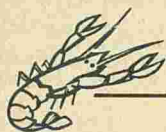
DIGESTIVES

MÉDICAMENTEUSES

## SULFARLEM

TRITHIO - PARAMÉTHOXY - PHÉNYLPROPÈNE  
CHOLÉRÉTIQUE ET DÉSENSIBILISANT DE SYNTHÈSE

40 % DE SOUFRE ORGANIQUE



### CURE ALTERNÉE

VOIE PARENTÉRALE



1 ampoule de 1 cc  
tous les 2 jours,  
profondément  
dans le muscle



VOIE PÉORALE

4-6 granules  
de 0 g 0125  
les jours  
sans injection



*Bi  
As  
Au*

*Tolérance parfaite*

## LATÉMA

LABORATOIRES DE THÉRAPEUTIQUE MODERNE

31, RUE DE LISBONNE - PARIS (8<sup>e</sup>)

### REPRÉSENTANTS AUX COLONIES :

**ALGÉRIE** : Société PELASMEX, 8, rue Ampère à ALGER.

**MAROC** : M. PELISSARD, 5, Boulevard de Londres à CASABLANCA.

**TUNISIE** : Agence Pharmaceutique Française, 8, Place du 7 Mai à TUNIS.

**INDOCHINE** : M. L. GAMBY, pharmacien, 153, Rue du Général-de-Gaulle à SAIGON.

MARBYBY

## Le facteur antiscorbutique dans la figue de Barbarie

### Essais biologiques et recherches biochimiques

par **Hector Diacono**,

Institut des Hautes Etudes - Tunis

— 0 —

Dans un travail, qui reste d'actualité et publié dès les premières années de la présence française en Tunisie, Paul BOURDE (1), Directeur de l'Agriculture, présentait aux agronomes du Bassin oriental de la Méditerranée, un « projet d'enquête sur le *Cydonia* considéré comme plante fourragère ». Nous relevons, dans cette publication, le passage suivant, au sujet de la valeur nutritive de la figue de Barbarie : « A voir les Arabes s'en contenter pendant une partie de l'année, on ne peut douter qu'elle ne soit assez grande. M. de GASPARI, le célèbre agronome, écrivait au retour d'un voyage en Sicile :

« La manne, la providence de la Sicile, c'est le figuier de l'Inde. Ceux qui n'ont pas vu l'abondance de sa production et l'usage presque exclusif qu'en font les habitants, de juillet à novembre, trouveront ces épithètes trop magnifiques; mais quand on saura tout ce que cette île lui doit, on ne pourra qu'y applaudir. Il faut donc commencer par dire que les paysans s'y nourrissent entièrement de figues, du moment où ce fruit vient à maturité et tant qu'il en reste sur la plante : ils en consomment de 24 à 30 par jour... La Sicile s'engraisse pendant ces quatre mois; ce temps passé, le jeûne commence ».

Sans nous étendre sur la valeur alimentaire du fruit du figuier de Barbarie (2), disons, seulement, qu'à notre connaissance le facteur biologique — régulateur de la distribution des éléments nutritifs — ne paraît pas avoir retenu, spécialement, l'attention des chercheurs.

C'est pour combler, en partie, cette lacune que nous avons entrepris de rechercher la part qui revient à la vitamine C dans les qualités nutritives d'un fruit qui, *durant les années de disette*, représente, en été, un appoint alimentaire non négligeable pour l'habitant déshérité du Bled Tunisien.

(1) Paul BOURDE. — *Revue Tunisienne* (Organe de l'Institut de Carthage) T. I, n. 1, pp. 54-61, janvier 1894.

(2) A notre connaissance, le dernier travail paru, à ce sujet, est une étude analytique sur les principaux constituants de la figue de Barbarie et leur bilan énergétique, due à C. ROUZAUD, publiée dans les *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis*, t. 29, fasc. 1, mars 1940, pp. 126-131. Nous y renvoyons le lecteur.



Cette étude biologique — poursuivie, à la période de la production de la figue de Barbarie, durant trois étés consécutifs — comporte une double expérimentation : l'une — fragmentaire et réalisée dans des conditions d'exécution assez difficiles — sur l'homme, l'autre — plus étendue et plus suivie — sur le cobaye.

#### SUR L'HOMME

L'expérimentation a porté — du 8 août au 30 septembre — sur dix sujets, sains d'apparence, détenus à la Prison Civile de Sousse (Tunisie) et soumis au régime ordinaire de l'Établissement pénitentiaire, à l'exclusion de tout apport alimentaire venant de l'extérieur.

Durant un mois — du 15 août au 15 septembre, c'est-à-dire 7 jours après le début de l'expérience et 15 jours avant sa fin — le repas de midi comporte en supplément, pour chaque sujet, dix figues de Barbarie (ce qui représente, *grasso modo*, 500 à 750 grammes de fruit, dont 82 pour 100 sont représentés par de l'eau.

Dans l'impossibilité où nous étions de doser — pour chaque individu et durant toute la durée de l'expérience — l'acide ascorbique de chaque miction urinaire, nous nous sommes contenté de déterminer le taux d'acide ascorbique de la première miction post-prandiale individuelle, récoltée trois heures après le repas.

De plus, pour des raisons indépendantes de notre volonté et pour nous soumettre à certaines exigences du règlement intérieur de la Prison, ce dosage n'a pu lui-même être quotidien. Il a été pratiqué, immédiatement après la miction :

3 fois durant les 7 premiers jours (*régime ordinaire sans figues de Barbarie*);

6 fois, à raison de 1 fois tous les cinq jours, durant le mois où le régime a comporté, en supplément, 10 figues de Barbarie;

3 fois, à raison de 1 fois tous les cinq jours, durant les quinze derniers jours (*retour au régime habituel*).

Pour des motifs d'ordre pratique et de commodité, la méthode de tirage que nous avons employée est celle de Tillmans modifiée. Nous savions que cette technique donnait des chiffres un peu forts et qu'il fallait admettre, comme l'ont fait remarquer HARRYS et RAY, que les 3 à 5 milligrammes retrouvés dans les urines, chez les individus soumis à des régimes pauvres, ne correspondait probablement pas à l'acide ascorbique; mais, comme l'observe A RAKOTO-RATSIMAMANGA (3) : « Malgré cet inconvénient, la méthode modifiée de Tillmans est très pratique et donne des résultats stables, permettant une étude comparative ».

Dans les conditions particulières où elle a dû se dérouler, et malgré ses imperfections, notre expérimentation n'a pas manqué d'intérêt, ainsi qu'en témoignent les chiffres rapportés dans le tableau ci-après :

(3) A. RAKOTO-RATSIMAMANGA. — Observations sur divers états de vitamisation C. Besoins de l'homme en acide ascorbique. *Bull. Ac. Médecine*, t. 124, n<sup>os</sup> 19 et 20, 1941, pp. 584-590.

*Taux d'acide ascorbique, par litre d'urine, exprimé en milligrammes*

| Sujets | Régime ordinaire |      |      | Régime ordinaire complété<br>par la consommation journalière<br>de 10 figues de Barbarie |       |           |       |           |       | Retour au régime<br>habituel |      |      |
|--------|------------------|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-------|-----------|-------|------------------------------|------|------|
|        | Août             |      |      | Août                                                                                     |       | Septembre |       | Septembre |       |                              |      |      |
|        | 8                | 10   | 14   | 20                                                                                       | 25    | 30        | 5     | 10        | 15    | 20                           | 25   | 30   |
| n° 1   | 2,04             | 2,38 | 2,44 | 3,05                                                                                     | 3,18  | 3,15      | 2,9   | 3,41      | 3,51  | 2,78                         | 2,08 | 2,08 |
| n° 2   | 3,65             | 2,98 | 3,57 | —                                                                                        | 10,81 | 9,03      | 10,06 | 10,4      | 10,8  | 7,64                         | 2,68 | 2,68 |
| n° 3   | 1,82             | 1,78 | 1,83 | —                                                                                        | 7,99  | 8,82      | 9,79  | 7,56      | 7,02  | 8,34                         | 2,77 | 2,77 |
| n° 4   | 1,82             | 1,78 | 1,78 | 2,44                                                                                     | 3,89  | 3,15      | 3,26  | 2,97      | 3,24  | 3,15                         | 2,08 | 1,38 |
| n° 5   | 2,04             | 2,78 | 2,66 | 10,18                                                                                    | 11,89 | 9,03      | 11,15 | 9,72      | 9,72  | 5,56                         | 3,47 | 2,08 |
| n° 6   | 3,04             | 2,88 | 3,05 | 8,14                                                                                     | 10,81 | 12,6      | 8,91  | 11,34     | 9,03  | 6,94                         | 4,85 | 3,60 |
| n° 7   | 1,82             | 1,78 | 3,02 | 6,10                                                                                     | 8,43  | 7,56      | 4,08  | 4,24      | 5,56  | 3,05                         | 2,08 | 2,08 |
| n° 8   | 1,82             | 3,30 | 3,66 | —                                                                                        | 8,86  | 8,90      | 10,34 | —         | 11,61 | 6,03                         | —    | 3,5  |
| n° 9   | 2,04             | 1,78 | 3,66 | 4,68                                                                                     | 9,08  | —         | 11,06 | 11,12     | 11,12 | 3,47                         | 3,05 | —    |
| n° 10  | 1,82             | 1,78 | 1,83 | 5,09                                                                                     | 5,62  | 9,76      | 8,85  | —         | 9,45  | 6,94                         | —    | 1,68 |

Ainsi, chez 8 sujets sur 10, normaux d'apparence, détenus dans un établissement pénitentiaire, le taux d'acide ascorbique, rapporté au litre, déterminé sur la miction post-prandiale, se trouve nettement accru par la consommation journalière de 10 figues de Barbarie.

Il augmente de 3 à 5 fois, par rapport au dosage initial et revient, sensiblement, à son point de départ, dès la suppression de cet apport supplémentaire au régime habituel.

#### SUR COBAYE.

Tenant compte de nos connaissances sur l'évolution du scorbut expérimental chez le cobaye, nous avons institué trois séries d'expériences qui se sont déroulées, chacune, à un an d'intervalle, à la même époque (août-septembre).

##### *Première série d'expériences.*

4 cobayes (N<sup>os</sup> 16, 17, 18, 19) sont soumis au régime scorbutigène de LUCIE RANDOIN et reçoivent, en outre, 2 figues de Barbarie chacun (*pulpe et graines*) qu'ils ne consomment que partiellement.

*Animaux témoins* : 4 cobayes (N<sup>os</sup> 24, 25, 26, 27) sont soumis au régime scorbutigène strict;

4 cobayes (N<sup>os</sup> 20, 21, 22, 23) sont soumis au régime scorbutigène, avec administration journalière, par voie buccale, de 5 centigrammes d'acide ascorbique, par animal.

L'expérience est mise en train le 9 août.

##### *Résultats.*

a) Les animaux témoins soumis au régime scorbutigène strict font un scorbut typique et meurent dans les délais normaux.

En effet : 2 animaux meurent après 30 jours,  
1 animal meurt après 31 jours,  
1 animal meurt après 33 jours.

b) Les animaux témoins soumis au régime scorbutigène et recevant par voie buccale 0,05 gr. d'acide ascorbique, diminuent progressivement de poids.

Le 9 octobre, c'est à dire 60 jours après le début de l'expérience, la production saisonnière de figues de Barbarie ayant cessé, notre expérience prend fin.

Ce même jour, un cobaye (cobaye N<sup>o</sup> 23), après une perte de poids de 40% par rapport à son poids initial, meurt. Son poids initial était, en effet, de 862 gr. et à sa mort son poids était de 517 grammes.

A l'autopsie, il ne présente rien de particulier.

Le taux de l'acide ascorbique dans ses glandes surrénales est de 11 mgr. 83 pour 100 grammes de tissu frais (4).

(4) Rappelons que, chez le cobaye carencé, ce taux est, d'après A. GIROUD et ses collaborateurs, de 5 milligrammes.



Ce même jour, également, nous sacrifions deux animaux (cobayes N<sup>os</sup> 21 et 20), dont le poids a passé respectivement de 565 gr. à 350 gr. (perte de 38,25 p. 100 du poids initial) et de 928 gr. à 542 gr. (perte de 41,5% du poids initial), et nous dosons l'acide ascorbique de leurs glandes surrénales.

*Résultats* : chez le premier cobaye (cobaye N<sup>o</sup> 20) : 56 mgr., 2 p. 100 de tissu frais;

chez le deuxième cobaye (cobaye N<sup>o</sup> 21) : 37 mgr., 9 p. 100 de tissu frais.

Le 4<sup>e</sup> et dernier animal (cobaye N<sup>o</sup> 22) de ce lot d'animaux témoins, après une perte de 38,7% de son poids initial (poids initial 770 gr.; poids après 60 jours de régime : 472 gr.) est simplement remis au régime ordinaire (son de blé et vert).

Il récupère progressivement son poids initial au bout de 2 mois.

c) Cobayes soumis au régime scorbutigène additionné de 2 figues de Barbarie pelées pour chaque animal.

*Résultats.*

Le cobaye N<sup>o</sup> 19 meurt de scorbut après 47 jours, soit une survie de 17 jours par rapport aux animaux témoins, avec une perte de poids de 31% par rapport au poids initial, ce poids passant de 478 gr. à 330 grammes.

Le dosage de l'acide ascorbique dans les glandes surrénales n'est pas exécuté.

Le cobaye N<sup>o</sup> 16 meurt après 58 jours, soit une survie de 28 jours par rapport aux témoins.

Autopsié, sitôt la mort survenue, le taux d'acide ascorbique dans les glandes surrénales est de 7 mgr. 66% de tissu frais.

Deux animaux (cobayes N<sup>os</sup> 17 et 18) sont vivants, deux mois après le début de l'expérience. Ils ont perdu, respectivement, 34% et 29% de leur poids initial.

Ils sont sacrifiés et le taux de l'acide ascorbique de leurs glandes surrénales est déterminé :

Cobaye N<sup>o</sup> 17 : 18 mgr. 48% de tissu frais.

Cobaye N<sup>o</sup> 18 : 25 mgr. 64% de tissu frais.

Il résulte de cette première série d'expérience que la figue de Barbarie (pulpe et graines) — par son apport de vitamine C — retarde l'évolution du scorbut expérimental chez le cobaye.

Cet apport — au bout de 60 jours — se traduit, chez l'animal encore vivant, par un taux d'acide ascorbique dans les glandes surrénales, sensiblement égal, d'une part, à 3-4 fois celui de l'animal témoin mort par carence vitaminique et, d'autre part, à la moitié des taux déterminés dans les glandes surrénales des cobayes soumis au régime scorbutigène et auxquels ont été administrés, par voie buccale, 5 centigrammes d'acide ascorbique, *pro die*.

*Deuxième série d'expériences.*

L'expérience de l'été précédent est reprise. Elle débute le 1<sup>er</sup> août.

a) 5 cobayes (N<sup>os</sup> 85, 86, 87, 88, 89) sont soumis au régime scorbutigène de L. RANDOIN. Le scorbut expérimental de ces animaux évolue, en 25 jours, pour 3 animaux, en 28 jours, pour un animal, et, en 30 jours, pour le dernier animal de ce lot.

Par rapport au poids initial, la perte de poids de chaque animal a été, à sa mort, pour le

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| cobaye N <sup>o</sup> 85 | de 45 %  |
| » N <sup>o</sup> 86      | de 28,4% |
| » N <sup>o</sup> 87      | de 25,5% |
| » N <sup>o</sup> 88      | de 35 %  |
| » N <sup>o</sup> 89      | de 33,7% |

b) 4 cobayes (N<sup>os</sup> 81, 82, 83, 84) sont soumis au régime scorbutigène et reçoivent, chacun, journallement, par voie buccale, 5 centigrammes d'acide ascorbique.

Le cobaye n. 84 meurt 33 jours après le début de l'expérience, avec une perte de poids de 20%, par rapport au poids initial.

Les 3 autres animaux survivent, après 30 jours de régime expérimental, avec une perte de poids, par rapport au poids initial de :

|      |           |                                  |
|------|-----------|----------------------------------|
| 11   | pour 100, | pour le cobaye N <sup>o</sup> 81 |
| 11,6 | pour 100, | pour le cobaye N <sup>o</sup> 82 |
| 17   | pour 100, | pour le cobaye N <sup>o</sup> 83 |

Remis au régime normal (son et vert), ces animaux recouvrent leurs poids initiaux, en 30 jours.

c) 4 cobayes (N<sup>os</sup> 75, 76, 77, 78) sont soumis au régime scorbutigène de L. RANDOIN et chaque animal consomme, en outre, partiellement, chaque jour, 2 figues de Barbarie (pulpe et graines) ajoutées à la pâtée quotidienne, à raison d'un fruit le matin, et d'un fruit le soir.

La consommation journalière de l'ensemble du lot, durant la durée de l'expérience, est de 45 gr. 5 par animal.

*Résultats.*

- 1 cobaye (N<sup>o</sup> 75) meurt après 60 jours (perte de poids : 35% du pds init.)
- 1 cobaye (N<sup>o</sup> 76) meurt après 64 jours (perte de poids : 35,4% du pds init.)
- 1 cobaye (N<sup>o</sup> 77) meurt après 62 jours (perte de poids : 30% du pds init.)
- 1 cobaye (N<sup>o</sup> 78) meurt après 54 jours (perte de poids : 29,3% du pds init.)

De cette 2<sup>e</sup> série d'essais, il nous faut retenir que l'évolution du scorbut chez les animaux soumis au régime scorbutigène de L. RANDOIN et consommant de la figue de Barbarie (pulpe et graines), à raison de 45 gr. 5 par jour et par cobaye, se fait en 2 fois plus de temps que chez les animaux témoins.

*Essai complémentaire :*

Nous avons complété les essais biologiques de cette 2<sup>e</sup> série d'expériences par une détermination d'ordre quantitatif, exécutée suivant les indications publiées par Mme L. RANDOIN et C.P. LEBLOND (5), permettant d'effectuer un dosage biochimique de la vitamine C dans une substance étudiée, exerçant, chez le cobaye, une action sur les symptômes scorbutiques.

Le principe de la méthode est le suivant : « Si l'on donne à des cobayes des rations apportant des quantités différentes d'acide ascorbique, l'on retrouve, dans les organes des animaux, des doses d'acide ascorbique qui sont en rapport avec les quantités fournies par l'alimentation.

Ces auteurs ont établi, expérimentalement, que le taux d'acide ascorbique ( $y$ ) des surrénales est lié à la dose quotidienne administrée ( $x$ ) par la relation :

$$y = 68,44 \log (x + 1) - 4,90$$

L'application de cette formule permet de pratiquer, d'une manière « précise et spécifique » le dosage biochimique d'acide ascorbique.

On nourrit, pour cela, des cobayes, pendant 18 jours, avec des quantités définies de la substance dont on veut connaître le contenu en acide ascorbique et l'on détermine, chimiquement, la quantité d'acide ascorbique contenu dans les glandes surrénales de ces cobayes. Le taux moyen, trouvé chez ces 6 animaux ( $y$ ) permet de calculer, d'après la formule proposée, la dose d'acide ascorbique administrée quotidiennement. On en déduit la quantité de vitamine C présente dans la substance administrée.

Dans son application au sujet qui nous intéresse, l'expérience a été exécutée dans les conditions suivantes :

Du 8 août au 26 août, 6 cobayes, pesant respectivement 559 gr., 510 gr., 452 gr., 484 gr., et 517 gr., sont soumis au régime scorbutigène et consomment, en outre, une moyenne journalière de 273 grammes de figues de Barbarie (pulpe et graines) : soit une consommation journalière de 45 gr. 5 par animal.

Le 26 août, c'est-à-dire après 18 jours, les 6 animaux sont sacrifiés.

Le dosage de l'acide ascorbique de leurs glandes surrénales, exprimé en milligrammes pour 100 gr. de tissu frais, fournit le résultat suivant :

|             |        |
|-------------|--------|
| Cobaye N° 1 | 32,890 |
| » N° 2      | 36,428 |
| » N° 3      | 59,047 |
| » N° 4      | 43,740 |
| » N° 5      | 44,800 |
| » N° 6      | 33,448 |

Total.....250,353

(5) Mme L. RANDOIN et C.P. LEBLOND. — Sur la possibilité d'effectuer un dosage biochimique de la vitamine C (nouvelle méthode de dosage de l'acide ascorbique). *Bull. Soc. Chim. Biol.*, T. 24, n. 4, avril 1939, p. 604.



Soit une moyenne de  $250,353 : 6 = 41$  mgr. 7255 d'acide ascorbique pour 100 grammes de glandes surrénales (tissu frais).

Application de la relation proposée par Mme RANDOIN et P. LEBLOND,  $y$  étant égal à 41,7255, pour déterminer la valeur de  $x$ , c'est-à-dire de la quantité d'acide ascorbique, quotidiennement, absorbée par chaque animal.

$$\log(x + 1) = y + 4,90 = 41,7255 + 4,90 = 46,6255 = 0,6814$$

$$\frac{68,44}{68,44} \quad \frac{68,44}{68,44} \quad \frac{68,44}{68,44}$$

D'où  $x + 1 = 4,802$  et  $x = 3,802$

La dose quotidienne d'acide ascorbique ingérée par chaque animal et contenue dans les 45 gr. 5 de figue de Barbarie (pulpe et graines) consommées journellement est donc de 3 mgr 802.

Il est facile d'en déduire la quantité d'acide ascorbique contenu dans 100 gr. de fruit (pulpe et graines)

$$\frac{3,802 \times 100}{45,5} = 8 \text{ mgr. } 356$$

### Troisième série d'expériences :

Dans les essais biologiques et le dosage biochimique rapportés ci-dessus, notre expérimentation a porté sur le fruit entier, décortiqué, de la variété épineuse de l'*Opuntia Ficus indica*, Miller, c'est-à-dire sur la pulpe et les graines. Le cobaye, en effet, nourri de figue de Barbarie, a consommé ces deux éléments. Or, lorsqu'il s'en nourrit, l'homme ne consomme que la pulpe du fruit; la graine, entourée de pulpe, est avalée entière, sans être broyée par les dents, et reste quasi intacte dans son transit à travers le tube digestif.

Afin de nous placer dans les conditions où la figue de Barbarie est utilisée par l'homme pour son alimentation, nous avons institué une dernière série d'expériences soumettant le cobaye, animal carencable, à la seule consommation de la pulpe du fruit du figuier de Barbarie.

Nos essais ont été exécutés sur 2 lots de 6 cobayes chacun : le lot N° 1 se rapporte aux essais biologiques. Le lot N° 2 se rapporte au dosage biochimique de la vitamine C.

L'expérience est mise en train, le 4 août.

LOT N° 1 — 6 cobayes (N<sup>os</sup> 69, 80, 83, 88, 89, 91) pesant, respectivement, 330 gr., 430 gr., 350 gr., 455 gr., 412 gr., 425 gr., sont soumis au régime scorbutigène de L. RANDOIN et consomment, partiellement, chacun, la pulpe de 2 figues de Barbarie (l'expérience rapportée plus loin — lot N° 2, fixe à 57 gr. 5 cette consommation journalière individuelle).

Les cobayes N<sup>os</sup> 69 et 83, meurent le 25 septembre, c'est-à-dire après 52 jours; respectivement avec une perte de poids de 23,6%, et de 25,7% par rapport à leur poids initial.

Le cobaye N° 88 meurt, le 28 septembre, c'est-à-dire après 55 jours, avec une perte de poids, par rapport au poids initial, de 29,6%.

Le cobaye N° 89 meurt, le 29 septembre, c'est-à-dire après 56 jours, avec une perte de poids, par rapport au poids initial, de 28,8%.

Les deux cobayes restant du lot (cobayes N°s 80 et 91) sont vivants à la fin de la saison productrice de figues de Barbarie, c'est-à-dire après 64 jours de régime spécial (7 octobre), et leur poids, se retrouve, sensiblement égal au poids initial (438 gr. pour l'un, 440 gr. pour l'autre).

A partir de ce moment, les deux animaux sont alimentés d'une manière normale (son de blé et vert) et sont pesés régulièrement, jusqu'au 18 décembre, c'est-à-dire durant, encore, 72 jours.

Le résultat obtenu met en évidence le fait suivant :

Le retour à une alimentation normale entraîne une augmentation progressive de poids — le cobaye N° 80 passe de 438 gr. à 600 gr. et le cobaye N° 91 passe de 440 gr. à 558 gr. — avec un rétablissement de l'équilibre nutritif. S'il s'était installé, à la suite du régime expérimental auquel ont été soumis ces 2 animaux, l'état de dystrophie a été réversible.

Que conclure de cet essai ? Comment expliquer le comportement de ces 2 animaux comparativement à celui des 4 autres, appartenant au même lot et soumis au même régime expérimental ?

On peut attribuer au facteur « inappétence », défini par Georges MOURIQUAND (6), la façon particulière dont ont réagi les 4 animaux morts de scorbut, avec un allongement de la durée d'évolution de leur scorbut expérimental (22 à 26 jours), comparativement à la durée d'évolution du scorbut des animaux soumis à un régime scorbutigène strict.

Tel qu'il a été conduit et malgré le petit nombre de cobayes sur lequel nous avons expérimenté, cet essai biologique, pensons-nous, n'en reste pas moins intéressant. Il mérite d'être repris sur un nombre beaucoup plus important d'animaux, afin de déterminer les limites du pouvoir antiscorbutique de la pulpe du fruit du figuier de Barbarie.

LOT N° 2 — 6 cobayes (N°s 95, 96, 97, 98, 99, 100) pesant, respectivement, 488 gr., 580 gr., 395 gr., 470 gr., 410 gr., 400 gr., sont soumis à l'expérience dont nous avons rapporté le protocole plus haut, en vue du dosage biochimique de la vitamine C par la méthode proposée par Mme L. RANDOIN et P. LEBLOND.

Seule, la pulpe du fruit du figuier de Barbarie est consommée en même temps que les éléments entrant dans la constitution du régime scorbutigène de L. RANDOIN.

Les animaux, après 18 jours de régime, sont sacrifiés et le dosage de l'acide ascorbique de leurs glandes surrénales est pratiqué.

(6) Georges MOURIQUAND. — Inappétence et Vitamine C. C.R. Ac. Sciences, t. 210, 1940, p. 796; Séance du 6 mai 1940.

Exprimés en milligrammes, pour 100 grammes de tissu frais, les résultats obtenus sont les suivants :

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Cobaye N° 95..... | 51,879  |
| Cobaye N° 96..... | 50,772  |
| » N° 97.....      | 51,677  |
| » N° 98.....      | 48,463  |
| » N° 99.....      | 40,072  |
| » N° 100.....     | 45,770  |
| Total.....        | 288,633 |

Soit une moyenne de  $\frac{288,633}{6} = 48 \text{ mgr. } 1055$  d'acide ascorbique

pour 100 grammes de glandes surrénales (tissu frais).

D'autre part, la consommation moyenne journalière de pulpe de figue de Barbarie par les 6 cobayes a été de  $345 : 6 = 57 \text{ gr. } 5$  par animal.

En appliquant la formule de la relation proposée par Mme L. RANDOIN et P. LEBLOND,  $y$  étant égal à  $48.1055$ , la valeur de  $x$ , représentant la teneur en vitamine C de la pulpe de la figue de Barbarie, est égale à  $8 \text{ mgr. } 6$ .

Ce résultat s'accorde avec celui qui a été obtenu sur toute la partie comestible du fruit pour le cobaye (pulpe et graines).

#### Conclusion.

Pris en lui-même, ce résultat — par le taux d'acide ascorbique qu'il représente — n'est, sans doute pas considérable (7); mais, il n'en est pas moins digne d'intérêt, si l'on songe à la quantité de figues de Barbarie que consomme l'habitant déshérité de certaines régions du bled.

En temps de disette, en effet, une consommation journalière d'une cinquantaine de fruits (ce qui représente plus de 3 kilogs de matière alimentaire (8) est chose courante et les doses d'acide ascorbique correspondant aux besoins de l'organisme se trouveraient, ainsi, largement atteintes et même dépassées (9).

(7) Encore qu'il représente, si l'on se reporte aux tables de répartition de la vitamine C, à celui de l'huître ou du jus d'épinard cuit et qu'il est supérieur à celui de la datte, de la poire ou du raisin.

(8) Si l'on se reporte aux chiffres indiqués par C. ROUZAUD (*loc. cit.*), une telle consommation correspondrait à une valeur nutritive énergétique voisine de 2.000 calories.

(9) D'après A. BAKATO-RATSIMAMANCA (*loc. cit.*), l'apport journalier de 60 milligrammes d'acide ascorbique, sous forme naturelle, apparaît satisfaisant.



Ceci expliquerait aussi les constatations anciennes — toujours vraies — rapportées au début de ce travail.

Quant à nos essais biologiques sur l'évolution du scorbut des cobayes soumis à un régime scorbutigène et additionné d'un apport de figue de Barbarie, ils montrent que, d'une manière générale, cette évolution se fait en deux fois plus de temps que chez les animaux témoins soumis au régime scorbutigène strict.

Certains animaux, même, survivent 60 jours après le début de l'expérience, et, — par retour à une alimentation normale — leur état dystrophique est réversible.

*(Travail du Laboratoire de Biologie Appliquée  
et de Pharmacologie de l'Institut des Hautes Etudes de Tunis).*



## Sur la préparation d'un extrait placentaire donnant un bon rendement d'action trophique

PAR

**Maurice Uzan et Abderrahmane Dziri**



Les critères expérimentaux utilisés ont été doubles :

1<sup>o</sup>) Action sur le développement pondéral de jeunes souris

2<sup>o</sup>) — Action sur la cicatrisation des plaies.

Dans ces conditions si l'on utilise l'extrait aqueux ou hydroalcoolique du placenta humain, les résultats sont inconstants ou peu marqués surtout dans le second cas.

Nous avons alors tenté une extraction par l'acétone. Le broyat de placenta débarrassé des membranes et du sang est traité par de l'acétone et maintenu 24 heures en contact à 0°-4° au frigidaire. La solution est ensuite évaporée à la température du laboratoire, à l'air libre ou à l'aide du vide (avec précaution dans ce cas).

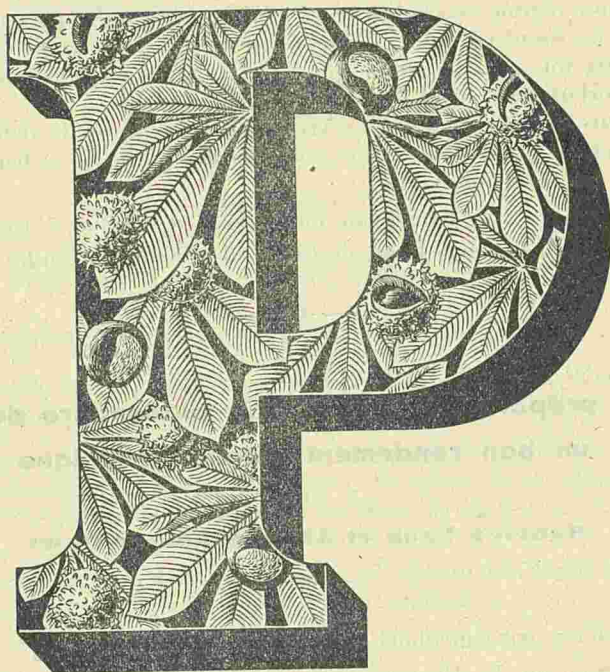
Le résidu est enfin repris par du sérum physiologique et l'on sépare la partie non soluble par filtration.

Le soluté physiologique qui en résulte est de bonne activité. La fraction insoluble reprise par l'huile, qui en dissout une grosse partie et garde le reste en suspension, a été absolument inactive.

Il semble donc que c'est dans la fraction acéto puis hydro-soluble que se trouve la ou les substances exerçant le pouvoir trophique recherché.

*(Travail du laboratoire de physiologie de l'Institut  
des Hautes Etudes de Tunis)*

*la vitamine*



*dans son milieu naturel*

**INTRAIT DE  
MARRON D'INDE "P"**

Laboratoires  
**DAUSSE**



4, rue Aubriot  
**PARIS 4<sup>e</sup>**

## SUR UNE ETUDE DU RAIFORT ET DE SON ESSENCE

par **Albert Guillaume et Azer Shajik**

La racine de raifort, employée dans l'alimentation comme condiment et en thérapeutique comme stimulant énergétique, et qui pourrait servir comme succédané de la moutarde noire, doit ses propriétés à une essence sulfurée (mélange d'isosulfocyanate et de sulfures d'allyle).

La localisation du ferment (myrosine), et du glucoside (sinigroside) dans cette racine, a été effectuée en 1890 par L. GUIGNARD [1] qui a montré que ces deux principes sont contenus dans des cellules différentes et, qu'après broyage et contact de l'eau, il y a réaction avec production d'essence.

Pendant la guerre et depuis, nous avons étudié le raifort, après P. H. LEPAGE, de Gisors [2] (1844 et 1885), en vue de préciser les conditions d'emploi de cette Crucifère par des titrages d'essence, titrages qui n'avaient pas été effectués par le Pharmacologiste de l'Eure.

1) *Obtention d'une poudre sèche à l'aide de racine fraîchement récoltée*, broyée, lavée, séchée à l'étuve à 38-40° pendant 8-10 jours, râpée ou broyée au moulin et pulvérisée au mortier. Rendements obtenus de 33,5-34,1 %.

2) *Titrage de l'essence*, par le procédé indiqué par le Codex 1937 pour la farine de moutarde noire, mais en utilisant une sol. N/10 de  $\text{NO}_3\text{Ag}$ .

### Modifications apportées :

a) *addition de farine de moutarde blanche à la poudre à titrer*. Nous avons constaté en effet, qu'en titrant des poudres de raifort de conservation ancienne ou provenant de racines séchées depuis des années, le titre en essence était très faible. Mais, si on ajoutait à la poudre de raifort, avant le titrage, 1/5 de son poids de farine de moutarde blanche, le titre obtenu en essence était beaucoup plus élevé : voisin de 1 % et même dépassant ce chiffre. Cela tient à deux faits différents : pendant la conservation prolongée de la poudre ou de la racine, le ferment, desséché, coagulé, n'agit plus sur le glucoside mis en sa présence, après addition d'eau, d'où le titre souvent très faible de poudres anciennes de raifort, fait signalé par LEPAGE. Mais si l'on ajoute à la poudre de raifort de la farine de moutarde blanche récemment préparée cette dernière intervient par son ferment, la myrosine, plus abondant dans cette farine que dans la moutarde noire, l'autre part, l'essence de moutarde blanche doit son activité à l'ester sulfocyanique de l'alcool para-oxybenzoïque qui est fixe, ainsi que l'a écrit Em. ANDRÉ [3]. Ne distillant pas, cette essence n'intervient pas dans le titrage de l'essence de raifort obtenue et reçue dans de l' $\text{NH}_3$ .



Parmi divers essais, voici un exemple typique : titrage en nov. 1950 de l'essence dans une poudre de raifort provenant d'une racine récoltée en 1943, conservée dans de bonnes conditions : titrage direct 0 gr. 053 % d'essence. Titrage après addition de 1/5 de farine de moutarde blanche 1 gr. 43 %. Donc, l'activité du ferment avait presque entièrement disparu par suite de la dessiccation. Par contre, le glucoside n'avait pas été touché, puisque *après réactivation*, il donnait une teneur très élevée en essence. Nous conseillons donc, lorsque l'on voudra se rendre compte de l'activité thérapeutique de poudre de raifort, de toujours opérer en présence de farine blanche.

b) *La durée de macération* d'une heure convient bien : après 12, 24 heures la teneur en essence n'augmente pas — la *température de macération* (+ 3° au Frigidaire, 16-18° au laboratoire, 38-40° à l'étuve) n'a pas d'influence. — *La teneur en alcool et en acide acétique* dans l'eau de macération, avant distillation, nuit à l'action de la myrosine sur le glucoside, et cela d'autant plus qu'elle est plus élevée : ainsi avec une dose de 50 %, la teneur en essence obtenue est très faible : 0 gr. 37 % (macération alcoolique), 0 gr. 27 % (macération acétique), contre 1 gr. 40 % après macération dans l'eau seule.

c) *Titrage des deux constituants de l'essence de raifort* : alors que l'essence de moutarde noire est constituée uniquement par de l'isosulfocyanate d'allyle, d'où nécessité dans le titrage indiqué par le Codex 1937, de recevoir le distillat dans 10 cm<sup>3</sup> d'NH<sub>3</sub>, afin de transformer cet isosulfocyanate en thiosinamine que l'on titre ensuite avec le NO<sub>3</sub>Ag, l'essence d'ail est surtout formée de sulfures d'allyle. C'est pourquoi avec BEGON nous avons montré qu'il n'était pas nécessaire de recevoir le distillat dans l'NH<sub>3</sub>, le sulfure d'allyle donnant directement, avec NO<sub>3</sub>Ag, un précipité de Ag<sub>2</sub>S. Cette différence de comportement des deux essences (moutarde noire, ail), nous avait permis de faire un essai pour répondre à une question posée : l'essence d'ail renferme peut-être les deux constituants, isosulfocyanate et sulfure d'allyle. Dans deux titrages comparatifs nous avons employé, avec le même procédé, deux modalités : dans l'une, réception du distillat dans l'eau distillée (titrage des sulfures d'allyle); dans l'autre réception dans l'NH<sub>3</sub> (titrage des deux constituants supposés). Ou bien les résultats seraient les mêmes, ce qui signifierait qu'il n'existe pas d'isosulfocyanate dans l'essence qui serait alors constituée uniquement par les sulfures d'allyle. Ou bien les chiffres obtenus dans le premier cas seraient inférieurs à ceux trouvés dans le second. Cela voudrait dire qu'à côté des sulfures, il existe de l'isosulfocyanate. Et la différence entre les deux chiffres permettrait d'estimer la teneur en ce dernier produit.

En effet, soit n et N les volumes de sol. de NO<sub>3</sub>Ag employés. D'après le P.M. du sulfure d'allyle 114, on calcule que 1 cm<sup>3</sup> sol. NO<sub>3</sub>Ag N/10 correspond à 5,7 mg de ce sulfure. D'où  $n \times C = 0,0057$  donne la teneur en sulfure d'allyle. D'après le P.M. de l'isosulfocyanate 99, on calcule que 1 cm<sup>3</sup> de sol. NO<sub>3</sub>Ag correspond à 4 mg, 95 d'isosulfo-

cyanate. D'où  $(N - n) = n' \times 0,00495$  donne la teneur en isosulfocyanate.

Dans des essais effectués en 1945, nous avons trouvé sur trois lots différents d'ail les teneurs respectives % avec  $\text{NH}_3$  et avec eau distillée : 0,275 et 0,270 — 0,293 et 0,240 — 0,128 et 0,122. essais en 1949 : 0,272 et 0,270. Ce qui nous avait permis de conclure que l'essence d'ail était en grande partie formée de sulfures d'allyle, puisque les chiffres obtenus sont les mêmes sensiblement dans les deux cas (avec ou sans  $\text{NH}_3$ ).

En appliquant le même raisonnement et le même mode opératoire que ci-dessus à la poudre de raifort, nous avons obtenu des résultats différents avec  $\text{NH}_3$  et avec E.D., ce qui nous a permis de calculer la teneur % :

|         | Sulfure d'allyle | isosulfocyanate | Total |
|---------|------------------|-----------------|-------|
| en 1943 | 0,45             | 0,581           | 1,031 |
| en 1949 | 0,58             | 0,465           | 1,045 |

En prenant la moyenne des deux dosages, on trouve 0,53 de sulfure d'allyle et 0,507 d'isosulfocyanate d'allyle. En somme l'essence de raifort renferme sensiblement parties égales de ses deux constituants. Pour le titrage, il faut tenir compte de ce qui précède. Alors 1  $\text{cm}^3$  de  $\text{NO}_3\text{Ag}$

$\frac{0,00495 + 0,0057}{2} = 0,00533$ . C'est le coefficient N/10 correspond à

d) Sur une cause d'erreur dans le titrage de l'essence de raifort, qu'il est facile d'éviter. Il arrive parfois qu'après un premier dosage (direct), le Vol de sol. de  $\text{NO}_3\text{Ag}$  employé s'étant montré largement suffisant pour précipiter à l'état de sulfure la totalité de l'essence du distillat, dans le second titrage (après réactivation), ce même volume devienne insuffisant et que l'on obtienne le virage avec la sol. de sulfocyanate dès la première goutte. Deux solutions se présentent alors :

1. Ajouter 5  $\text{cm}^3$  de sol. de  $\text{NO}_3\text{Ag}$  à la liqueur et continuer le dosage;
2. Reprendre entièrement le dosage (macération, distillation et titrage) en utilisant une quantité plus élevée de sol. de  $\text{NO}_3\text{Ag}$  : 15  $\text{cm}^3$  par ex. au lieu de 10  $\text{cm}^3$ . Ce cas nous est arrivé dans deux titrages.

|                                   | 1 <sup>er</sup> titrage | 2 <sup>e</sup> titrage |
|-----------------------------------|-------------------------|------------------------|
|                                   | teneur en ess. trouvée  | teneur en ess. trouvée |
| emploi de la 1 <sup>re</sup> sol. | 1,08                    | 1,05                   |
| emploi de la 2 <sup>e</sup> sol.  | 1,43                    | 1,25                   |

Or les dosages entièrement repris sont les seuls exacts et, dans les deux cas, les teneurs en essence sont supérieures (0,35 et 0,20% en plus), à celles obtenues en poursuivant les dosages après addition de solution argentique. Il faut tenir compte du fait que cette dernière s'effec-

tue dans une liqueur renfermant 10 cm<sup>3</sup> NO<sub>3</sub>H et XX gouttes de sol. d'alun de fer, d'une part; de l'autre, le titrage est immédiat alors que, dans les conditions normales, il n'a lieu qu'après au minimum 12 heures de repos à l'obscurité, pour faciliter la formation et la précipitation du sulfure d'argent.

*Conclusion* : dans tous les cas où la teneur en sol. de NO<sub>3</sub>Ag N/10 employée sera reconnue insuffisante (virage immédiat), il faudra refaire entièrement le dosage. Ce fait peut se produire aussi en voulant économiser le volume de NO<sub>3</sub>Ag à employer.

e) *Teneurs variables en essence des racines de raifort suivant leur origine*. Depuis près de 10 ans que nous travaillons sur la racine de raifort, nous avons employé forcément des organes provenant de cultures différentes (récolte seconde année), que nous avons notées. Et nous avons obtenu des teneurs variables en essence; ainsi, avec un raifort provenant d'un sol de décombre : 0,64 et 0,79 % d'essence; avec un raifort cultivé dans un jardin non entretenu 0,98-1,04, enfin des racines récoltées dans un jardin bien cultivé, fumé, nous ont donné 1,40-1,43 %.

3) *Conservation de la poudre de raifort*, poudre provenant de racines séchées à l'étuve à 38-40° . elle se conserve presque intégralement sans varier de titre (c'est-à-dire sans altération du glucoside, car le ferment perd de son activité progressivement), dans des boîtes en carton bien fermées et en lieu sec. La conservation peut donc être assurée ainsi d'une année (c'est-à-dire d'une récolte de racine) à l'autre, ce qui est intéressant pratiquement. Par contre, celle en sacs en papier nous paraît défectueuse, car il y a perte en glucoside et par suite en essence : 0 gr. 60% d'essence après un an, contre 0 gr. 99 % au départ.

4) Le titrage de l'essence dans les poudres de *feuilles fraîches* et dans le *collet de la racine fraîche*, organes séchés à l'étuve à 38-40° nous ont donné des teneurs faibles : 0 gr. 47-0,49 %, comparativement à celles de la racine qui fait au moins le double et même dépassent largement 1 %.

*Conclusions* : La *racine* de raifort provenant d'un sol fertile donne une poudre riche en essence qui atteint et même dépasse 1 %; dans les *feuilles* et dans le *collet* de la racine, la teneur n'atteint pas 0 gr. 50 %, donc la racine seule est à utiliser. Nous avons donné le moyen d'obtenir une *poudre sèche* dans les meilleures conditions et de la conserver sans altération de son glucoside, donc sans perte d'activité. Nous conseillons, chaque fois que l'on voudra titrer cette poudre, de la réactiver au préalable par addition de 1/5 de son poids de farine de moutarde blanche. L'essence de raifort est composée d'isosulfocyanate et de sulfures d'allyle, à parties égales sensiblement. Éviter l'erreur de dosage, dans certains cas, en reprenant ce dernier au besoin. Dans une étude ultérieure, nous envisagerons la culture du raifort en France et les applications à l'alimentation et à la thérapeutique.



# ALGATAN

est un

Hyposulfi-iodotannate de sodium

Toutes les indications de l'iode sans iodisme

**COMPRIMÉS** enfants 1 à 4 comp. suivant l'âge  
dragéifiés au gluten / adultes 4 à 12 comp. par jour

Remboursable par la Sécurité Sociale

# ALGATAN

Echantillons sur demande

**Laboratoires de l'Aniodol**

5 à 9, rue des Alouettes, Nanterre (Seine,

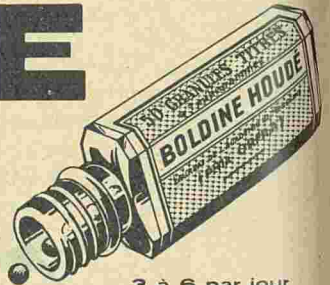
Longchamp 07.26

## BIBLIOGRAPHIE

1. L. GUIGNARD, Journ. de Bot. 4 385-394, 412-430, 435, 455, 1890.
2. P. H. LEPAGE, Journ. de Chim. médic. t. II, 3<sup>e</sup> série, p. 171, 1846.  
Journ. de Pharm. et de Chimie, 27, p 268-272, 1885.
3. E. ANDRÉ, Acad. agric. 1949, n<sup>o</sup> 18, p. 199.
4. A. GUILLAUME et H. BEGON, Ann. pharm. franç., 1944, t. II, n<sup>o</sup> 1,  
p. 9-14.

# BOLDINE HOUDÉ

GRANULES  
TITRÉS  
à 1 milligramme



3 à 6 par jour

LITHIASÉ  
BILIAIRE

CONGESTION DU FOIE

HYPERTROPHIE DU FOIE

INSUFFISANCE HÉPATIQUE

# FOIE

**Laboratoires HOUDÉ, 9, rue Dieu, PARIS**

TUNISIE : SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS

Imp. BASCONE & MUSCAT — 41, Av. de Londres — TUNIS  
Le Gérant : L. LEMOINE — 8, Place du 7 Mai 1943 — TUNIS

*Pour  
tout déprimé,  
tout surmené,  
tout neurasthénique*



TOUJOURS ACTIVE  
JAMAIS NOCIVE



# NÉVROSTHÉNINE FREYSSINGE

6, RUE ABEL - PARIS.

Remboursé par la Sécurité Sociale.



GRANULÉ SOLUBLE

# AGOCHOLINE

DU DOCTEUR  
ZIZINE

AGENT  
DE  
DRAINAGE  
BILIAIRE

d'une  
remarquable  
activité

Congestion du foie et  
de la vésicule biliaire.  
Lithiase biliaire. — Ictère.  
Cholécystites chroniques.  
Troubles digestifs et généraux  
d'origine hépatobiliaire.



EDITIONS PAUL MARTIAL — PARIS

LABORATOIRES ZIZINE — 24, RUE DE FÉCAMP — PARIS-12<sup>e</sup>

# LA TUNISIE

# MEDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ  
DES SCIENCES MÉDICALES  
DE TUNIS, DU CONSEIL DE  
L'ORDRE DES MÉDECINS DE  
\_\_\_\_\_ TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI  
RÉUNIS \_\_\_\_\_

Siège Social : 25, Avenue de Paris — TUNIS

## **GADEOL 20**

*Biosedra*

**AMPOULE BUYABLE & SUPPOSITOIRE**

**LABORATOIRE B I O S E D R A — 60, rue de Rome, PARIS**

LABORDE 19-13 & 14

USINE A MALAKOFF

TUNISIE — R. FALDINI : 6, Rue d'Avignon — TUNIS

**SOLU H**

POTENTIALISATION  
DES ANTIBIOTIQUES  
PAR LE RADICAL P.A.B

*Solvants aqueux  
indolores*

REBOURSES PAR LA SECURITE SOCIALE

**PENICILLINEMIE  
D'ATTAQUE ELEVEE**

**SOLU-H  
RETARD**

LABORATOIRES



CHABRE FRÈRES

TOULON

Renard, Roubaud

TUNIS : Etablissements Spécimedhy.

ALGER : Etablissements Comella.

CASABLANCA : Technipharm



# LA TUNISIE MÉDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ  
DES SCIENCES MÉDICALES  
DE TUNIS, DU CONSEIL DE  
L'ORDRE DES MÉDECINS  
DE TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI  
RÉUNIS

## Comité de publication

- |                                                                |                                |                        |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| — Le Rédacteur en Chef .....                                   | D <sup>r</sup> M. UZAN         | } Comité<br>de lecture |
| — Le Rédacteur en Chef Adjoint ....                            | D <sup>r</sup> J. CUÉNANT      |                        |
| — Le Président de la Société des Sciences Médicales .....      | D <sup>r</sup> HUBERT          |                        |
| — Messieurs les .....                                          | D <sup>r</sup> H. BONAN        |                        |
|                                                                | D <sup>r</sup> M. HADJOUJ      |                        |
| — Le Secrétaire de la Société des Sciences Médicales .....     | D <sup>r</sup> R. DIDIER       |                        |
| — Le Secrétaire du Conseil de l'Ordre...                       | D <sup>r</sup> E. COHEN-HADRIA |                        |
| — Le Secrétaire du Syndicat Médical Français et Tunisien ..... | D <sup>r</sup> R. BROU         |                        |

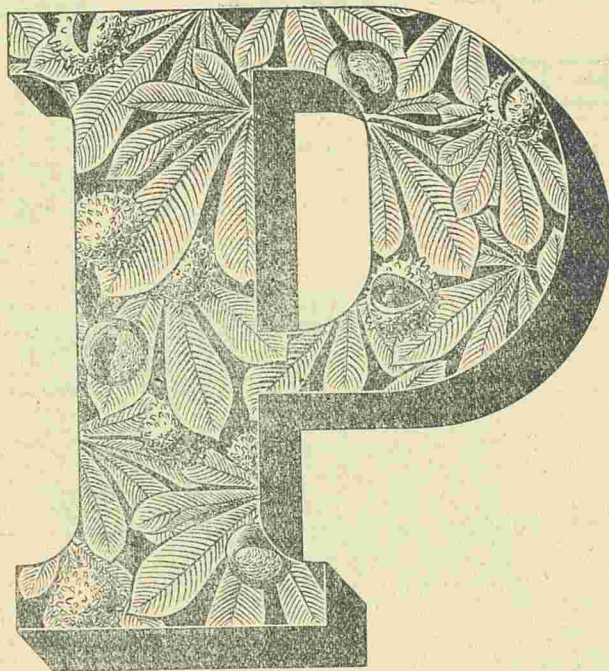
Administration ..... L. LEMOINE, 8, passage du 7 Mai,  
Tunis — Tél. : 72-55.

Publicité pour la France - **Stéphane Bâtard**  
4, Place de l'Hôtel de Ville Le Raincy (S. et O.)  
et 8, Rue Montyon - Paris IX - Téléph. Provence 68.60

Reproduction interdite  
Tous droits réservés pour tous pays

La Rédaction du Journal informe MM. les Auteurs que, devant les difficultés accrues qu'elle rencontre, elle se trouve dans l'obligation de n'accepter que des textes dactylographiés, sans renvois ni corrections à la main.

*la vitamine*



*dans son milieu naturel*

**INTRAIT DE  
MARRON D'INDE "P"**

Laboratoires  
**DAUSSE**



4, rue Aubriot  
**PARIS 4'**

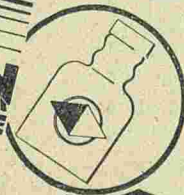
# SOMMAIRE (1<sup>re</sup> Partie)

|                                                                                                               | PAGES |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <i>A propos du traitement chirurgical des antro-atticites chroniques,</i><br>par T. ZAOUGHE et A. PÉREZ ..... | 963   |
| <i>Société des Sciences Médicales de Tunisie</i> .....                                                        | 968   |
| <i>Polyangiomes tubéreux de la face. Présentation d'un cas,</i> par<br>A. CALO et Ch. TABANE .....            | 969   |
| <i>Un cas de séminome de l'ovaire,</i> par ROUFFILANGE et BERNES .....                                        | 972   |
| <i>Appendicite du nourrisson et vomissements acétonémiques,</i> par<br>ROUFFILANGE, DIDIER, BERNES .....      | 979   |
| <i>Sur un cas de myélome multiple,</i> par S. BENMUSSA, M. COHEN,<br>A. NAHUM, Y. BOULAKIA et Ch. PÉREZ ..... | 983   |
| <i>Sténose duodénale juxta pylorique congénitale,</i> par J. DEMIRLEAU<br>et R. DIDIER .....                  | 989   |

**CONSTIPATION**  
AUCUNE ACCOUTUMANCE

ACTION RÉGULIÈRE  
ET CONSTANTE

LABORATOIRES  
LOBICA  
25, RUE JASMIN — PARIS 16<sup>e</sup>



1 à 6 comprimés par jour  
aux repas ou au coucher  
Commencer par deux comprimés

**TAXOL**

TUNISIE — H. BONAN, 34, rue de Marseille — TUNIS

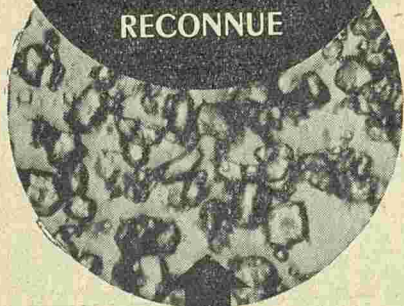


**Pénicillinémie  
immédiate  
élevée**

# *bipénicilline* LEO ROGER BELLON

**Effet retard  
très prolongé**

**LA DOSE  
DE 400.000 U  
EST  
LA DOSE OPTIMA  
UNIVERSELLEMENT  
RECONNUE**



Ces cristaux massifs et homogènes de Pénicilline procaine obtenus par un procédé spécial breveté confèrent à la Bipénicilline LEO ROGER BELLON des qualités exceptionnelles de tolérance, d'activité et de régularité dans la résorption.

*rigoureusement indolore*

*d'un faible volume*

*utilisable en pédiatrie*

*Laboratoire*

**ROGER BELLON**

*78 bis, avenue Marceau, PARIS*

TUNISIE : M. H. BONAN, 34, Rue de Marseille — TUNIS

# SOMMAIRE (2<sup>me</sup> partie)

|                                                                                | PAGES |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Bulletin de l'Ordre .....                                                      | 994   |
| Notions actuelles sur les embryopathies de la rubéole, par R. DIDIER .....     | 999   |
| La lutte contre le cancer en Tunisie .....                                     | 1015  |
| Troisième Congrès International d'Hygiène et de Médecine Méditerranéenne ..... | 1031  |
| Société de Médecine de Paris .....                                             | 1035  |
| Société de Médecine et d'Hygiène du Maroc .....                                | 1039  |
| Etude sur la P.A.S., par ZIVY et A. TOUCHARD .....                             | 1041  |
| Informations .....                                                             | 1043  |

Infections du rhino-pharynx



HEPTEDRINE

SOLUTION A 1 %, DE 2-AMINO-HEPTANE

NOUVEAU VASO-CONSTRICTEUR DE SYNTHÈSE

- aucune toxicité
- pas d'effets secondaires locaux ou généraux
- instillations nasales
- pulvérisations
- aérosols

Laboratoire ROGER BELLON

BIBLIOGRAPHIES : F. LEMAITRE, M. AUBRY et L. JUSTIN-BESANCON

TUNISIE — H. BONAN, 34, rue de-Marseille — TUNIS



**EN MEDECINE.** NO. 1111



**ADRENOXYL**

**HÉMOSTATIQUE**

**AMPOULES**  
*injectables*

**COMPRIMÉS**

*Réduit le temps de Saignement*

24, Boulevard des Capucines

**Labaz**

PARIS IX<sup>e</sup> — OPE. 42-51

Représentant : M. Désiré NOTE, D<sup>r</sup> en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : COTUPHA, 14, Rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. : 65-78 et 27-97



## A propos du traitement chirurgical des antro-atticites chroniques

(Evidements pétro-mastoïdiens partiels)

T. Zaouche et A. Pérez

HOPITAL DE LA LIBÉRATION

---

La technique chirurgicale et les indications opératoires de l'évidement pétro-mastoïdien ont subi ces dernières années des modifications considérables qu'il nous a paru intéressant et opportun d'exposer.

Une conception nouvelle de ses principes directeurs, des perfectionnements techniques successifs, l'usage d'une instrumentation actuellement bien au point, ont fort heureusement transformé du tout au tout l'aspect et les possibilités de cette intervention.

Primitivement, l'évidement pétro-mastoïdien total était, à un tel point une opération mutilatrice que l'otologiste hésitait souvent et avec juste raison d'y recourir.

En effet, s'il évitait au malade de redoutables complications méningées ou endocraniennes, la rançon en était une surdité totale de l'oreille opérée, un aspect mutilé et fort inesthétique du pavillon de l'oreille, des pansements longs, pénibles, douloureux avec la persistance assez souvent observée d'une suppuration auriculaire interminable.

Par ses résultats, incontestablement plus satisfaisants, l'évidement partiel conservateur tend de plus en plus à se substituer à l'évidement total.

Il a permis d'étendre les indications opératoires des otorrhées.

Tout d'abord l'évidement pétro-mastoïdien conservateur était seulement réservé aux otorrhées avec perforation haute de la membrane de Schrapnell et intégrité de la pars tensa, ce qui revient à dire aux seules atticites chroniques.

Mais depuis, les otologites ont élargi encore le cadre de ses applications et n'hésitent pas à y recourir même si la perforation, débordant les ligaments tympano-malléolaires antérieur ou postérieur, a entamé le tympan proprement dit, témoignant ainsi de lésions antro-atticales.

Il demeure cependant entendu que les otites chroniques purulentes avec destruction complète de la membrane tympanale et lésions très étendues de la chaîne des osselets, de l'antre et de la caisse, appellent toujours l'évidement total.

Mais à l'exclusion de ces cas extrêmes, qui heureusement ne constituent qu'un pourcentage restreint des otorrhées, l'évidement total, destructeur et brutal, cède de plus en plus le pas aux techniques récentes plus nuancées.

Nous allons passer en revue les divers éléments que nous apportent ces techniques actuelles.

La voie d'abord rétro-auriculaire conserve toujours ses fidèles. Elle possède le grand mérite de la facilité d'exécution.

Mais si elle est excellente, quand il s'agit de pratiquer la cellulectomie de la mastoïde, elle n'est pas sans reproche quand les objectifs chirurgicaux : antré, aditus, caisse sont d'une localisation plus antérieure. Ce qui détermine une obliquité fort gênante pour le chirurgien.

L'usage de la voie endaurale est d'une technique plus délicate.

Sa réalisation parfaite exige une expérience plus importante et un apprentissage plus long et plus minutieux qu'il n'est nécessaire pour la voie rétro-auriculaire.

L'un d'entre nous s'est astreint à cet entraînement opératoire durant 2 ans sur 114 pyramides pétreuses à l'Amphithéâtre d'Anatomie.

Mais ses avantages sont appréciables. Elle permet un abord bien plus direct que celui de la voie rétro-auriculaire.

L'antré et la caisse, buts de l'intervention sont bien centrés dans le champ opératoire et bien exposés au contrôle de la vue.

Enfin avantage à notre avis essentiel, elle permet outre un excellent drainage et une surveillance post-opératoire aisée la création d'un lambeau que nous allons décrire rapidement.

Il sera procédé au décollement prudent et à la rugination des teguments du toit de conduit.

Ce décollement aisé à la partie centrale, devient difficile au niveau des scissures tympano-squameuses antérieure et postérieure où de forts trousseaux fibreux amarrent les teguments du conduit aux cornes antérieure et postérieure de l'os tympanal. Cette résistance marque la limite de la zone de décollement.

Le décolleur spécial de Lempert nous a toujours été d'un précieux secours pour mener à bien ce temps opératoire.

Au moyen de fins ciseaux, le lambeau sera isolé puis appliqué provisoirement sur le plancher du conduit et protégé au moyen d'une petite mèche adréalinée.

Ce fameux lambeau tympano-méal cher à Sourdille et aux otologites américains permet d'éviter le temps de la plastique et constitue l'amorce à l'épidermisation.

# THIONAÏODINE

*Logeais*

**INJECTABLE A & B**

La maladie rhumatismale chronique

*nouvelle forme*



**INJECTABLE**

*100 milligrammes par injection*

**COMPRIMÉS**

*Vitaminothérapie associée antirhumatismale*



**LABORATOIRES JACQUES LOGEAIS - ISSY-LES-MOULINEAUX - PARIS**

ECHANTILLONS ET LITTÉRATURES : O. S. P., 10, Rue Amilear — TUNIS



C'est grâce à lui que le pavillon et le conduit de l'oreille conserveront leur morphologie normale et que l'on évitera les délabrements cutanés inhérents à toute plastique.

Nous passons à la phase suivante qui est un temps opératoire exclusivement osseux.

Nous préférons à l'usage de la gouge, celui de la fraise électrique, ce qui permet d'atteindre et d'abraser l'antra très rapidement et fait réaliser un gain de temps.

Mais en raison de la poussière osseuse qui s'y accumule et également à cause de la chaleur dégagée, il est indispensable d'avoir recours à l'irrigation du champ opératoire au moyen de sérum physiologique tiède à laquelle sera associée l'aspiration.

Ce procédé permet d'avoir sous les yeux un champ opératoire exsangue, remarquablement net où tous les repères anatomiques sont bien en évidence.

Dès que l'antra est découvert et élargi, nous utilisons un excellent instrument : le microscope binoculaire fort utile pour parachever et surveiller ce véritable travail de ciselure qu'est la rupture du cadre tympanal tout en évitant dans la mesure du possible de léser le tympan et sa fine membrane de Schrapnell. Il sera alors procédé à l'ablation de l'enclume et à la section de la tête du marteau.

Le lambeau débarrassé de sa mèche protectrice et pivotant autour de l'axe de la corde du tympan sera ensuite rabattu sur la cavité créée chirurgicalement.

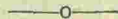
Nous appliquons contre le lambeau un bourdonnais qui le maintient en place et qui ne sera retiré qu'au 3<sup>e</sup> pansement.

L'épidermisation de la cavité se fait remarquablement par cette voie d'abord, largement drainée. Il y a cependant avantage à y adjoindre la Pénicillinothérapie générale pendant la semaine qui suit l'intervention.

Les suites opératoires sont des plus simples. Le temps des pansements est écourté.

Nous faisons établir des audiogrammes pré et post-opératoires qui permettent de nous assurer de l'intégrité — parfois relative — de la fonction auditive.

### CONCLUSIONS



Pour nous résumer :

L'évidement pétro-mastoïdien total présente des inconvénients sérieux :

- Surdité complete de l'oreille opérée;
- Aspect excavé et fort disgracieux de la cicatrice opératoire, quel que soit le mode de plastique, auquel le chirurgien a recours. Ces plastiques, loin de masquer, soulignent au contraire la perte de substance cutanée et osseuse que l'opération détermine;
- Epidermisation laborieuse, longue à s'achever — pansements toujours très pénibles pour le malade;
- Il n'est pas rare, enfin, d'observer la persistance d'un suintement purulent d'une tenacité désespérante.

Mais à tous ces désavantages, l'évidement partiel conservateur y remédie grâce à l'utilisation combinée :

- de la voie d'abord endaurale;
- du lambeau tympano-m atal
- de la fraise électrique;
- du microscope binoculaire;
- de l'exploration audiométrique de la fonction cochléaire.

Il en résulte les avantages suivants :

- Conservation de la fonction auditive au niveau pré-opératoire;
- Morphologie auriculaire non modifiée extérieurement;
- Pansements aisés,  court s, bien supportés par le malade (en particulier par un enfant généralement indocile);
- Aspect sec, propre, subnormal du conduit auditif dont seul un examen otoscopique attentif peut permettre de déceler les traces de l'intervention.

L'évidement pétro-mastoïdien, une des interventions des plus délicates et des plus complexes de la chirurgie auriculaire ne pouvait manquer de bénéficier des progrès incessants qui couronnent l'effort humain dans tous les domaines où il s'exerce.

Les résultats obtenus dans le Service O. R. L. de l'Hôpital de la Libération, nous paraissent justifier amplement l'abandon — pas toujours très aisé — d'habitudes anciennes et l'adaptation du chirurgien aux nouveaux réflexes qu'impose l'exécution de cette opération — nouvelle manière.

## Société des Sciences Médicales de Tunisie

Vendredi 22 Juin 1951

## PRESENTATION DE MALADES :

*Sclérodémie diffuse*, par M. ANNABI.

Interventions : COHEN-HADRIA — ROUFFILANGE.

*Angiomes tubéreux multiples chez un nourrisson*, par MM. A. CALO et C. TABBANE.

Interventions : MM. HUBERT — COHEN-HADRIA.

## COMMUNICATIONS :

*Un cas de séminome de l'ovaire*, par MM. ROUFFILANGE et BERNES.

Intervention : DEMIRLEAU.

*Appendicite du nourrisson et vomissements acétonémiques* par MM. ROUFFILANGE, R. DIDIER et BERNES.

Interventions : CARUANA — DIDIER.

*Sur un cas de myélome multiple*, par MM. S. BENMUSSA, H. COHEN, A. NAHUM, Y. BOULAKIA et Ch. PÉREZ.*Sténose duodénale juxta pylorique congénitale*, par MM. DEMIRLEAU et DIDIER

Interventions : CARUANA — DIDIER — H. COHEN.

R. DIDIER.

**La Grande Marque**  
**Des Antiseptiques**  
**Urinaires et Biliaires**

56, Boulevard Péreire

PARIS (17<sup>e</sup>)

**URASEPTINE**  
**ROGIER**

**dissout et chasse l'acide urique**

Echantillons et Littérature :

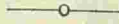
**OFFICE DE PROPAGANDE MEDICALE - 53, r. des Maltais Tunis**



## Polyangiomes tubéreux de la face

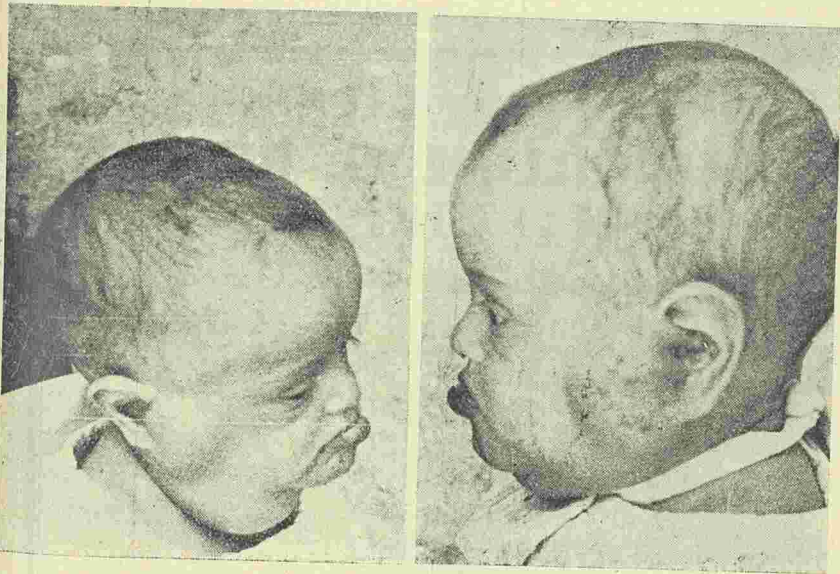
### Présentation d'un cas

par **A. Calo et Ch. Tabbane**



On sait que les angiomes tubéreux sont des malformations vasculaires qui se rencontrent le plus souvent chez l'enfant au niveau du cou, de la tête et de la face, notamment au voisinage des zones cutanéomucqueuses (par ex. sur le pourtour des lèvres) et, en général, là où, chez l'embryon, on retrouve les fentes céphaliques et branchiales.

La peau qui les recouvre peut être tout à fait normale, et l'angiome est alors mou et par transparence bleuâtre, ou être plus ou moins envahie par la néoformation; sur une étendue plus ou moins grande, parfois même sur plusieurs points nettement séparés, la peau est alors plus ferme et d'une teinte rouge-violacée qui contraste avec les parties avoisinantes. Généralement petites et peu nombreuses, voir même uniques, ces tumeurs peuvent constituer, par leur nombre et par leur volume, de véritables monstruosité.



Le cas que nous rapportons ici en est un exemple saisissant. Chez cette enfant, âgée de 9 mois, il en existe au niveau de la poignée du ster-

PANSEMENT MODIFICATEUR DU pH GASTRIQUE



SANS  
ACTION  
RÉFLEXE  
HYPERACIDE

*par*

**MUTAGASTROL**

ÉCHANTILLONS • LABORATOIRES RONCHÈSE • 21, Bd de RIQUIER, NICE

TUNISIE : SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly - TUNIS

PAR ABSORPTION LENTE ET GRADUELLE

## La PENICILLINE G. RETARD OLEO-CIREUSE

L. Desmousseaux et L. Grand

ASSURE UN RETARD CONSTANT DE **24 heures**

en ampoules de 2 cc. : 100.000 U.O.

200.000 U.O.

300.000 U.O.

400.000 U.O.

500.000 U.O.

en flacon de 20 cc - 4.000.000 U.O.

**Mélange prêt à être injecté - injection indolore**

LABORATOIRES : L. DESMOUSSEAUX ET L. GRAND  
178, RUE MONTMARTRE - PARIS 2<sup>e</sup>

Agent pour la Tunisie : M. JACQUES BERREBI - 81, Av. de Londres, TUNIS



num, du menton, de la région sous-maxillaire droite, de la lèvre inférieure, des parotides et juste dans le conduit auditif externe, les unes strictement sous-cutanées, les autres à la fois sous-cutanées et cutanées. Leurs dimensions varient entre celle d'une noix et celle d'un citron et leur consistance et leur teinte augmentent lorsque l'enfant pleure; enfin, elles ne diminuent pas de volume à la pression et ne présentent ni pulsations, ni thrill, ni souffles. L'examen du fond de l'œil n'a pas décelé d'anomalies de la circulation rétinienne.

Par ailleurs cette enfant nous est parvenue dans un état de misère physiologique très avancée, avec de très gros signes de rachitisme et une importante anémie hypochrome.

A l'interrogatoire, nous avons appris que, dès le premier jour, la mère avait constaté l'existence de l'angiome pré-sternal sous la forme d'une toute petite tache cutanée rouge-pâle. Une vingtaine de jours après, était apparue, au-dessous de cette excroissance, une tumeur molle et arrondie qui est allée progressivement en s'étendant, en même temps qu'apparaissaient et se développaient les autres tumeurs. Par ailleurs, et en dehors d'une croissance difficile liée à une sous-alimentation chronique, l'histoire de cette enfant ne présentait rien d'anormal et, notamment, ni phénomènes hémorragiques, ni épisodes convulsifs.

Très souvent, et le cas que nous venons de rapporter en constitue un exemple, les angiomes débutent par un tout petit point rouge dont le développement pourrait être arrêté par une ou deux piqûres électrolytiques (Laborde). Plus tard, lorsqu'ils sont constitués, on peut les traiter par le radium, les rayons X, la neige carbonique et les injections sclérosantes. Les deux premières méthodes nécessitent une technique très délicate et très précise, faute de laquelle on risque d'avoir des accidents cutanés (radiodermites), osseux (arrêts de croissance) et nerveux (parésies, dysarthries). Les deux dernières, seules ou associées, sont d'un emploi plus courant et ne présentent pratiquement pas de dangers; bien appliquées, elles font complètement disparaître les angiomes et laissent une peau à tous points de vue normale.

(Travail de l'Hôpital Sadiki  
service du D<sup>r</sup> A. Corcos)



**PANSEMENTS RUBY S.A**  
VOIRON EN CHARTREUSE (ISÈRE)

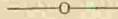
TUNISIE : AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE

8, Passage du 7 Mai - TUNIS



## Un cas de séminome de l'ovaire

Rouffilange et Bernes



Nous n'avons pas d'autre prétention en vous rapportant cette observation de séminome de l'ovaire que de vous relater une rareté qui pose encore, malgré tout ce qui a pu être dit à son sujet, une devinette diagnostique et pronostique et un problème thérapeutique.

Mlle G..., âgée de 18 ans, est accompagnée par sa mère à notre consultation du 2 avril, adressée par un confrère qui avait pu agiter le diagnostic de grossesse. Effectivement on est frappé par une augmentation du volume de la partie inférieure de l'abdomen qui correspondrait à une grossesse d'environ 5 mois. C'est là la seule analogie, car, outre que cette jeune fille est vierge, il n'y a pas de notion d'aménorrhée, mais au contraire d'hyper et de polyménorrhée depuis 3 mois.

A la palpation cette masse est mobilisable, non douloureuse, donnant l'impression d'être bilatérale par la perception d'une sorte de sillon médian lui donnant vaguement la forme d'un cœur de carte à jouer.

Au toucher, rectal évidemment, tout le petit bassin est barré par la tumeur, de consistance solide ; cependant nous percevons à travers le septum recto-vaginal, un col normal et au-dessus de lui, mobile avec lui, une masse présentant les caractères d'un utérus normal. Il n'y a pas de signes d'ascite. L'examen est par ailleurs négatif, et en particulier on ne constate, ni dans les anamnestiques, ni dans l'examen, aucun retentissement général ni endocrinien :

Les règles se sont établies à 13 ans, d'emblée normales de rythme et de durée. La malade n'a jamais présenté le moindre trouble d'ordre somatique ou psychique : c'est une grande jeune fille, présentant peut-être une certaine pilosité, seulement visible parce qu'elle est brune, mais tout à fait dans les limites de la normale. Ses caractères sont d'ailleurs aussi féminins qu'ils doivent l'être : visage, implantation des cheveux, seins, bassin, pilosité pubienne de forme normale, voix. Ajoutons qu'elle est fiancée et heureuse de l'être !

Entre cette consultation et l'intervention, nous avons eu l'occasion de présenter cette malade à quelques confrères de passage dans le service, sans pouvoir être éclairés sur le diagnostic. Pour notre part nous en faisons une tumeur solide d'origine ovarienne; que nous pensions bilatérale : ce n'était pas pour nous faciliter le diagnostic ; on sait la rareté, dans l'affection déjà rare qu'est le séminome, de la bilatéralité.

Nous avons évidemment posé une indication opératoire, mais désirions faire au préalable, sur la suggestion d'un de nos distingués confrères, un examen lipiodolé, ce qui nécessitait une défloration. Devant toutes ces menaces, nous ne revoyions plus la malade pendant plus d'un

# DIGUANYL

prophylaxie  
traitement de fond du  
**PALUDISME**



# DIGUANYL-QUININE

coupe l'accès



jamais d'accidents  
toxiques

| POSOLOGIE           | TIERCE BÉNIGNE                                  | TIERCE MALIGNE                 | PROPHYLAXIE                            |
|---------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| DIGUANYL<br>QUININE | les 3 premiers jours<br>3 comprimés<br>par jour | 3 comprimés<br>3 fois par jour |                                        |
| DIGUANYL            | les jours suivants<br>1 comprimé<br>par jour    | 3 comprimés<br>3 fois par jour | 3 comprimés<br>une fois par<br>semaine |

pas de  
chimio-résistance



39, BOULEVARD DE LATOUR-MAUBOURG · PARIS-7<sup>e</sup>

mois, temps qu'elle avait certainement mis à profit pour solliciter d'autres avis encore !

Mais alors la tuméfaction avait sensiblement grossi. A cela près, on retrouvait les mêmes signes. Les métrorragies augmentaient et s'accompagnaient de fatigue générale, sans toutefois d'anémie. Une réaction de Friedmann-Brouha est négative.

Intervention en mai. Laparotomie médiane sous-ombicale. A l'ouverture du péritoine, présence de liquide citrin. A la main on fait le tour de la tumeur qu'on accroche et extériorise non sans peine, en raison d'adhérences qu'elle avait contractées avec le grêle d'une part, et la paroi antérieure d'autre part. Il s'agit d'une énorme tumeur de l'ovaire gauche, de la dimension d'un très gros melon, de consistance à la fois solide et liquide suivant la topographie. Exérèse avec conservation de tout l'appareil génital, y compris la trompe gauche. Péritonisation du moignon tubo-ovarien. Fermeture en trois plans, sans drainage.

Des prélèvements sont effectués en deux zones d'aspect différent : l'une se révèle à l'histologie comme étant une zone nécrotique, illisible. L'autre donne lieu de la part de notre ami Cosset à l'interprétation suivante :

Au sein d'un stroma conjonctif riche en vaisseaux et très abondant, se voient des plages de cellules claires parfois groupées en larges travées. Ces cellules, de forme polyédrique, présentent de nombreuses images de mitoses parfois anormales. Enfin, outre des zones hémorragiques et inflammatoires, se voient plusieurs foyers nécrotiques. Conclusion : image typique de séminome de l'ovaire.

Dans le groupe des tumeurs solides de l'ovaire, question déjà fort complexe, le séminome a donné lieu à des discussions qui sont loin d'être closes :

C'est une affection rare puisque Schneider et Vevell, en 1934, n'en avaient trouvé que 300 cas dans toute la littérature, et que depuis, l'étude la plus étendue, de Mathieu et Plauchu, ne porte que sur 10 cas. Les tout derniers publiés sont les cas isolés de Rouchy, de Dubois, de Funck-Brentano et de Kirsch. Rare en deçà de la puberté et au delà de la ménopause, il est surtout fréquent au début de la vie génitale : la moitié des cas se situe entre 15 et 25 ans.

Dans la règle, c'est une tumeur solide, non ascitogène, unilatérale, pouvant atteindre de grandes proportions avec une bonne tolérance. Tels sont les quelques points sur lesquels tout le monde s'accorde. Les divergences commencent dès que l'on aborde la question des retentissements endocriniens : on a coutume d'insister, sur la foi du caractère de complexe mâle de la tumeur, sur les signes de virilisation, ou au moins sur les anomalies menstruelles. Les statistiques que nous avons pu consulter s'inscrivent en faux contre cette assertion :



Nouvelle présentation :  
**DRAGÉES**



**PRESENTATIONS**

**DRAGÉES :**

Tube de 20 dragées de 0,33 gr.  
50

**COMPRIMÉS :**

Tube de 20 comprimés de 0,50 gr.

**AMPOULES Injectables :**

Boîte de 6 ampoules de 5 cc.  
(1 gr. d'acétyl-méthionine par ampoule).

**POSOLOGIE**

Doses prophylactiques : 2 grammes par jour.  
Doser thérapeutiques : 5 à 10 gr. par jour.

**PROTÈGE  
LE FOIE**

L'ÉQUILIBRE BIOLOGIQUE S.A. COMMENTRY (ALLIER)

TUNISIE — SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS

Wallace et Dreyer

Clairefonds, dans une thèse de Bordeaux en 1939, ne signale que 3 hermaphrodismes, 5 hypoplasies génitales, 1 menstruation précoce et 3 aménorrhées secondaires sur 45 cas.

Sénésson ne relève que 27 développements sexuels anormaux sur 187 observations.

Sur les 10 cas rapportés par Mathieu et Plauchu, il n'existe que 2 anomalies discrètes (puberté tardive).

C'est donc là un ordre de signes sur lesquels on ne peut absolument pas compter et notre cas, loin d'être une exception, est parfaitement dans la norme.

Ceci ne paraît pas a priori étonnant : bien qu'issu d'un accident d'organogénie aboutissant à un complexe histologique mâle, le séminome n'a pas de sexe : l'épithélium germinatif qui lui a donné naissance a déjà dégénéré avant sa différenciation. C'est, selon l'expression de Peyron, une culture maligne des cordons génitaux primordiaux, et il n'est pas de tumeur aussi semblable à elle-même. C'est d'ailleurs pour cela que le terme de séminome conservé en France a fait place, presque partout à l'Étranger, à celui de dysgerminome, les vraies tumeurs virilisantes étant les arrhénoblastomes.

Signe contingent également que l'hyperprolanémie. Il est vrai que cette recherche est loin d'être toujours pratiquée dans de bonnes conditions, ou que l'on se contente de simples réactions qualitatives. On sait de plus que le signe qui est donné par Ferguson comme « pathognomonique et précoce » est l'hyperprolanémie A. Par contre, lorsqu'il existe, sa valeur pronostique n'est pas contestable, et plus encore sa persistance ou sa réapparition après traitement. On a pu ainsi en faire un guide pour les modalités de traitement radiothérapique et on y a vu une indication de traitement hormonal.

Comme autre signe de mauvais pronostic, on s'accorde à donner l'ascite, la bilatéralité et la survenue en dehors de la période d'activité ovarienne, tous éléments rares ainsi que nous l'avons vu. Mais le pronostic n'est, en général, pas mauvais, si l'on en croit encore Mathieu et Plauchu, qui insistent sur l'opposition à cet égard entre le séminome de l'ovaire et celui du testicule :

Sur 108 cas collationnés, ils donnent 63,8% cas de guérison, après traitement bien entendu. Mais quel traitement ?

Ils nous détaillent leurs chiffres :

- 82,3% de survie après castration unilatérale
- et 62 après castration bilatérale ou hystérectomie.
- 70% de survie après radiothérapie.
- et 62 après radiothérapie.

Voilà donc l'indication thérapeutique classique (ectomie bilatérale et radiothérapie) qui semble ébranlée.

Ces résultats, ajoutés à ce que l'on savait déjà sur l'amélioration relative du pronostic entre 15 et 40 ans, sur la rareté des formes bilatérales et sur l'influence de la prolanémie, doit tendre à faire conserver l'ovaire sain, dont l'action endocrinienne est peut-être favorable, et même à faire ajouter un traitement oestrogénique. Les auteurs préconisent le diencetrol.

Quant à nous, nous avons obéi à l'impératif routinier : tumeur maligne = radiothérapie. Connaissant la radiosensibilité de ces tumeurs, nous n'avons pas cherché plus loin et n'avons pas osé nous en passer. Nous préfererions ne faire des oestrogènes que si la possibilité nous est offerte de suivre la prolanémie, ou d'apprécier l'imprégnation folliculinique par la méthode des frottis vaginaux.

# CHIBRO-COLLYRES TUBES CHIBRET

**POMMADES**

**PÉNICILLINE CHIBRET**  
Dihydro-**STREPTOMYCINE 1%**  
**AURÉOMYCINE 1%**

1000 UO.  
5000  
10000 Gr.

et 3 %

Laboratoires CHIBRET - Clermont-Ferrand - Paris

Ets ZANA et COHEN-JONATHAN

14 bis, rue Arago — TUNIS

## Laboratoires MAYOLY-SPINDLER

16, Avenue des Châteaupieds — Rueil-Malmaison (S.-et-Oise)

**BOROSTYROL**

(Soluté alcoolique;  
pommade, huile, ovules)

**BAUME AROMA. DICALIODE. PERUBORE -- VALBROL**

**EUPHON RHINO-BOROSTYROL**

(SIROP, GOUTTES, PASTILLES) (HUILE ET CAPSULES)

**SANOFORMINE**

**STILLARCOL**



# TIFOMYCINE

CHLOROMYCÉTINE P.D. : CHLORAMPHÉNICOL

LE SEUL ANTIBIOTIQUE UNISSANT

UNE PARFAITE TOLÉRANCE

A UN CHAMP D'ACTION AUSSI ÉTENDU :

INFECTIONS INTESTINALES

INFECTIONS URINAIRES



INFECTIONS GÉNÉRALES

INFECTIONS RESPIRATOIRES

INFECTIONS VÉNÉRIENNES

RICKETTSIOSES - MALADIES A VIRUS

INTERVENTIONS SUR L'INTESTIN ET L'ARBRE URINAIRE

## PRÉSENTATION

Flacon de 12 comprimés dosés à 0 gr. 25

Boîte de 6 suppositoires dosés à 0 gr. 25

LES LABORATOIRES ROUSSEL  
97, Rue de Vaugirard — 89, Rue du Cherche-Midi  
PARIS (VI<sup>e</sup>)

ALGER : Laboratoires ROUSSEL, 28, rue Clauzel.

TUNIS : O.S.P., 10, rue Amilcar.

CASABLANCA : Ste Maroc. des Lab. ROUSSEL, 48, rue Nationale.

SAIGON : Laboratoires ROUSSEL, 26, rue Lagrandière.

AUTRES PAYS DE L'UNION FRANÇAISE : Adresser les demandes aux Laboratoires ROUSSEL, 89, rue du Cherche-Midi, PARIS (VI<sup>e</sup>).

## Appendicite du nourrisson et vomissements acétonémiques

Rouffilange Didier, et Bernes

— 0 —

Un nourrisson de 20 mois entre dans notre service dans la soirée du 17 avril 1951, adressé par un de nos confrères pédiâtres, qui avait déjà eu antérieurement, à deux reprises, à le traiter pour des vomissements acétonémiques. La crise actuelle avait tout d'abord semblé se présenter sous le même aspect avec ses vomissements incessants et sa forte odeur acétonémique, mais son attention avait été attirée, fort pertinemment, du côté de l'abdomen. Le début des symptômes datait de 48 heures.

Malgré les anamnétiques et la netteté du tableau actuel, nous étions évidemment hantés par la rare et redoutable possibilité d'une appendicite. Dire qu'il y avait des signes locaux serait exagéré : après avoir, avec beaucoup de patience, familiarisé ce nourrisson et amadoué son ventre, peut-être réveillait-on ce fameux « effort persistant de la main qui refuse tout palper », selon l'expression de Mondor. C'était tout. Le reste de l'examen était négatif, il n'existait en particulier aucune diarrhée, aucune autre anomalie du côté des selles, pas de signes stéthacoustiques, pas même de rhino-pharyngite. Bon état général, aucun signe infectieux autre qu'une température autour de 38°5 depuis la veille.

Je passe sur nos hésitations, qui nous apparaissent maintenant fâcheuses, mais qui étaient beaucoup plus compréhensibles à ce moment-là. Nous y reviendrons : Toujours est-il que nous avons cru devoir surseoir jusqu'au lendemain; où un avis médical nous enlevait nos scrupules. Cependant le traitement classique par sérum glucosé et sérum bicarbonaté se révélait sans aucun effet, et si l'état demeurait sans changement, la numération nous donnait 23.200 leucocytes. Les signes si discrets du côté de la fosse iliaque droite n'étaient pas plus nets : il était impossible de comparer les deux côtés... ce qui était loin de nous rassurer. Notre conviction était faite et était partagée par notre confrère le D<sup>r</sup> DIDIER.

C'est ici le lieu de citer textuellement cette phrase de Walther : si ce diagnostic n'est pas plus régulièrement fait, c'est qu'on ne pense pas à l'appendicite, ou même qu'on en repousse l'idée, car ce mot est une menace d'intervention ! Ceci avait été exactement notre cas pendant près de 24 heures !

Intervention le 18 à 19 heures. Incision de Mac Burney. Dès l'ouverture du péritoine, issue abondante de pus à odeur fécaloïde. Appendice en situation rétrocoecale, gangréné et perforé. Appendicectomie. Drain cigarette. Streptomycine en poudre in situ. Quelques points de rapprochement sur la paroi.

Les suites opératoires furent assez simples. Les vomissements disparurent les premiers, puis la température, revenue à la normale dès le



UNIQUEMENT DU CYNARA

# *Euchol*

TONIQUE HÉPATIQUE

LE CYNARA DIRECT PAR LES SUPPOSITOIRES  
A EXTRAIT TOTAL  
URÉE ET CHOLESTEROL

COMPRIMÉS • GOUTTES • AMPOULES

J. MORELLET  
DOCTEUR EN PHARMACIE  
EX-INTERNE DES  
HOPITAUX DE PARIS  
PIERREFITTE (SEINE)



LABORATOIRES DEGLAUDE  
15, Boulevard Pasteur, PARIS-XV\*

MEDICAMENTS CARDIAQUES  
SPECIALISES



## DIGIBAÏNE

Tonique cardiaque

## SPASMOSÉDINE

Sédatif cardiaque

TUNISIE — SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS



soir du 3<sup>e</sup> jour; quant à l'acétonurie, elle persistait, encore abondante, le 5<sup>e</sup> jour, alors que l'état de la petite malade était parfait. Nous pouvions la laisser sortir le 8<sup>e</sup> jour. Nous avions évidemment administré dans les suites opératoires de la pénicilline, de la streptomycine et des sérums sucré, bicarbonaté et salé.

Notre dessein ne sera pas de rappeler les points archi-connus sur la rareté, le pronostic effroyable et les difficultés de diagnostic de l'appendicite du nourrisson. Si cette affection est déjà un épouvantail pour toutes ces raisons, qu'en dire alors lorsque co-existent des vomissements acétonémiques, duement étiquetés en outre lors de crises antérieures ?

Nous désirons au contraire insister sur tous les points de notre observation qui contredisent ces vérités premières :

1<sup>o</sup>) Le diagnostic n'est pas facile, certes. Cependant, il devait être fait, dès l'entrée. Seule la terreur qu'il nous inspirait avait en réalité retenu notre histouri. Il devait être fait parce que :

a) Les vomissements acétonémiques ne s'accompagnent pas d'une température aussi persistante; dans la règle, ils sont même apyrétiques.

b) Les vomissements acétonémiques — nous entendons bien l'entité nosographique dite « vomissements acétonémiques cycliques de l'enfance » — sont à peu près aussi rares, avant 2 ans, que l'appendicite. Nous sommes autorisés à nous demander d'ailleurs si ces rares cas ne recèlent pas précisément quelques appendicites méconnues ? Il existe, dit-on, des formes abdominales et des formes mortelles de vomissements acétonémiques. Or que nous apprend le très classique Mondor, citant Walther ? « Les cas les plus difficiles sont ceux où les deux affections co-existent : il doit être bien entendu que ces cas doivent être opérés : que de fois l'appendicectomie mit un terme aux vomissements ! Inversement, quelques cas, étiquetés trop savamment crise acétonémique, et à cause de ce diagnostic privés du secours chirurgical, ont été des catastrophes ! »

Quoi d'étonnant qu'un enfant, dont l'équilibre acide-base est si instable, fasse de l'acétone si, pour une cause quelconque, il se déshydrate, se déchlorure ou se dénutrit ?

c) Le diagnostic devait être fait, enfin, sur les signes locaux, dont on ne doit pas attendre davantage chez le nourrisson.

2<sup>o</sup>) Le pronostic serait-il aussi rapidement redoutable qu'on le dit, si cette gravité n'était uniquement créée par notre méconnaissance. Voilà un enfant dont le début de la crise remontait à 2 jours, qui a souffert de 24 heures d'aterrissements, pendant lesquels il a perforé son appendice, qui vomissait, et qui avait une acétonurie élevée. Il était cependant encore parfaitement opérable.

Ne nous laissons donc pas arrêter par l'acétonémie, pour faire, précocement, devant la plus légère suspicion, une petite incision qui sera certainement salvatrice si le diagnostic se confirme, et au moins bénigne, sinon curatrice, si l'appendice ne présente pas de lésions évidentes.

Si particulier soit-il, notre cas démontre encore, sur un plan plus général, qu'en matière de ventres aigus, c'est l'abstention qui nous laisse le plus de mauvais souvenirs.

## Sur un cas de Myelome multiple

PAR

**S. Benmussa, H. Cohen, A. Nahum, Y. Boulakia et Ch. Perez**

—○—

Le Myelome multiple des os, considéré autrefois comme exceptionnel, semble plus fréquent ou mieux connu grâce à l'introduction des moyens diagnostiques modernes, au premier rang desquels il faut placer la ponction sternale.

Le Dr Roger CATTAN nous a exposé dans une leçon magistrale les différents aspects de cette maladie. L'an dernier, nos confrères de l'hôpital de la Libération nous ont présenté à cette société une forme très particulière de la maladie de Kahler : la Myelomatose décalcifiante diffuse. Il nous semble intéressant de rapporter un cas qui réalise le tableau classique de cette affection relativement rare.

### OBSERVATION :

Mme G... âgée de 58 ans, consulte l'un de nous le 28 décembre 1959 pour une violente douleur à la hanche gauche avec impotence fonctionnelle presque complète et température à 38°. Elle avait déjà été traitée sans succès par de fortes doses de salicylate de soude.

Dans ses antécédents, on note une fracture de l'humérus gauche un an auparavant après un traumatisme minime. Le cliché pris au moment de la fracture montre un humérus très décalcifié avec une fracture sans déplacement. Cette fracture aurait été réparée en quelques semaines.

À l'examen, on se trouve en présence d'une femme d'aspect très sénile, souffrant énormément. Tous les mouvements réveillent la douleur à la hanche. Cependant, on ne découvre aucune limitation de la mobilité passive, et contrastant avec cette douleur intense, l'article semble entièrement libre.

La Radio montre une décalcification importante, mais pas de lésions osseuses ou articulaires définies.

On la traite alors comme une osteoporose postmenopausique, avec calcium, par voie buccale, vitamines C et E, et œstrogènes de synthèse. (1 mmgr de Dienestrol par jour).

L'amélioration est rapide, cette femme se lève au bout d'une dizaine de jours, peut se promener dans son appartement, reprend une activité réduite. Sa douleur a disparu complètement.

Elle revient consulter le 5 mars pour des douleurs scapulaires et sternales, les radios n'ont pu être faites, et l'on donne un traitement antirhumatismal avec Saliformiode + salisuccyl. Les douleurs ne sont en aucune façon atténuées par cette thérapeutique.

On admet alors cette femme dans le service pour examens complémentaires.



**NEURINASE**  
SOLUTION et COMPRIMÉS

*morce le  
sommeil naturel*

*℞*

Insomnie  
Troubles nerveux

Laboratoires GÉNÉVRIER  
45, Rue du Marché, 45  
NEUILLY-PARIS

**Epilepsie**  
**ALEPSAL**

simple, sur, sans danger

COMPRIMÉS = 3 Dosages 10 ctg. - 5 ctg. - 1 ctg 1/2

LABORATOIRES GÉNÉVRIER, 45 Rue du Marché : Neuilly Paris

**DÉCONGESTIF PELVIEN  
ET ANO-RECTAL**

LE SYMPTÔME "DOULEUR"

**KAVIASÉ**

DANS LA SPHERE GÉNITO-URINAIRE

PILULES  
SUPPOSITOIRES

POMMADE  
OVULES

*Le Sédatif Génito-Urinaire*

**KAVIASÉ SULFAMIDE**  
Chimiothérapie. Urinaire

Laboratoires **G. CANAT**, 22, Rue Lalande - Paris (X<sup>IV</sup>e)

**PATE VITAMINÉE  
A L'HUILE DE FLÉTAN**  
Toutes lésions et affections de la peau

**DESITIN**

**DESITINOL**

**CRÈME VITAMINÉE**  
(SEMI-FLUIDE)  
A L'HUILE DE FLÉTAN  
Toutes plaies profondes et brûlures étendues

*Le pansement biologique complet*  
(VITAMINES A et D)



A son entrée, les douleurs scapulaires et sternales sont toujours aussi vives, empêchant le sommeil, la malade est toujours subfébrile avec parfois des clochers à 39°. On découvre sur le sternum au niveau de son tiers moyen, une tuméfaction, grosse comme une noix, dure, adhérente à l'os. La palpation en est très douloureuse.

Un séro-diagnostic, pratiqué le 28 Avril, est négatif.

Les radios du squelette montrent :

*Crâne*, de profil, grosse lacune ovoïde à grand axe horizontal de 4 cms de diamètre, entourée d'une multitude de toutes petites lacunes. Elles ont toutes le même caractère commun, leur contour net, sans condensation, comme perforé à l'emporte-pièce.

*Membre supérieur* gauche, à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen, au niveau du cal de l'ancienne fracture, l'humérus est le siège d'une tuméfaction ovale, allongée dans l'axe du membre, avec un aspect d'ostéolyse multigeodique. La corticale est respectée.

Le reste du squelette est normal.

*Ponction sternale* : Au lieu de l'aspect bariolé de la moelle normale, formée de cellules de la lignée granuleuse et d'érythroblastes dans la proportion de 4 pour 1, on a une moelle d'aspect monotone avec 80% de cellules de la lignée plasmocytaire, plasmocytes adultes avec leur caractère fondamental, noyau excentrique à axe perpendiculaire à celui du cytoplasme qui est basophile.

Rappelons que dans la moelle normale, le taux des plasmocytes n'est pas supérieur à 0,5%.



Ainsi radios et ponction sternale permettent d'affirmer le diagnostic de maladie de Kahler.

*Les autres examens pratiqués ont moins d'intérêt :*

Le 19 mai, protides totaux 84 gr.

Le 31 mai, protides totaux 64 gr.

Serines 43 gr.

Globulines 21 gr.

Rapport : 2

Il n'y avait donc pas l'augmentation habituelle de la globulinémie.

Cholesterol sanguin 2,98

Calcium 103 mgr.

L'albumine thermo-soluble de Bence-Johnes a été trouvée à un premier examen et pas à d'autres.

*Hémogrammes :*

|                       | 11 Mai    | 26 Mai    |
|-----------------------|-----------|-----------|
| G.R. . . . .          | 4.154.000 | 4.557.000 |
| G.B. . . . .          | 9.300     | 10.400    |
| Poly neutros. . . . . | 79%       | 38%       |
| eosinos . . . . .     | 1         | 2         |
| Baso . . . . .        | 0         |           |
| Monocytes . . . . .   | 13        | 8         |
| Lymphos . . . . .     | 7         | 51,6%     |

Ainsi chez notre malade, le diagnostic de Myelome multiple est indiscutable car il s'appuie sur les deux critères essentiels.

1°) *Critères radiologiques.* — Existence de lacunes osseuses à l'humérus gauche, et surtout aspect du crâne avec ses petites lacunes.

Ces images ne peuvent être confondues avec celles de l'osteose cancéreuse métastatique, parce qu'il n'y a pas de condensation périlacunaires. D'ailleurs, l'examen le plus minutieux ne nous a pas permis de découvrir de cancer chez notre malade.

Notons qu'au point de vue osseux, il s'agit de la forme habituelle, la plus courante du myelome, alors que l'on a décrit des formes plus rares, voire exceptionnelles, comme la myelomatose décalcifiante diffuse.

2°) *Critère Hématologique,* c'est-à-dire ici les renseignements fournis par la ponction sternale. En effet si l'hémogramme est normal, la moelle est bourrée de cellules de la lignée plasmocytaire, jeunes et adultes, dont la nature est précisée par les 3 caractères suivants :

- noyau excentrique
- protoplasme large, basophile
- enfin caractère essentiel souligné par Bessis, l'axe du noyau est perpendiculaire à celui du cytoplasme.

Ces cellules présentent en outre des caractères de malignité, le noyau contient des nucléoles, le rapport N/C est augmenté. Enfin on note des vacuoles dans le cytoplasme.

La somme de ces caractères, plasmocytaire et malin, caractérise la cellule myélomateuse.

Ces caractères permettent de déceler l'origine plasmocytaire de certaines cellules tumorales semblant très différentes du plasmocyte, dans certains réticulo-sarcomes par exemple.

On rappellera que la proportion de plasmocytes exigée dans la moelle pour affirmer le myélome est de 6 à 25%. Chez notre malade, le chiffre est beaucoup plus élevé, presque leucosique.

Les autres symptômes humoraux classiques n'ont pas été retrouvés d'une façon constante, aussi bien l'hyperprotidémie que l'albuminurie de Bence-Jones.

Faute d'instrumentation, nous n'avons pas pu pratiquer l'étude électrophorétique...

Cette observation nous suscite quelques réflexions tant au point de vue clinique que thérapeutique.

*Au point de vue clinique*, 2 points sont à souligner :

- L'aspect d'un rhumatisme banal, plusieurs années après la ménopause, constitue parfois un masque trompeur derrière lequel évolue un myélome.
- La douleur sternale, qui a été donnée par Debré comme un signe important de la leucose aiguë chez l'enfant, semble être un signe d'alarme précieux, commun à plusieurs hémopathies; l'un de nous l'a observée avec le D<sup>r</sup> Maurice UZAN dans un autre cas de maladie de Kahler.

*Au point de vue thérapeutique*, notre malade a été soumise selon la technique de Snapper à 3 injections intramusculaires par semaine de Stilbamidine (Lomidine) et nous nous proposons de lui appliquer ultérieurement la téléradiothérapie.

Mais il convient d'insister sur cette sédation importante et rapide de la douleur initiale par le traitement de l'ostéoporose post-ménopausique. Les œstrogènes donnés dans ces conditions n'ont pas agi croyons-nous comme une thérapeutique endocrinienne de substitution chez une femme ménopausée, mais par leur action anabolique des protides, agissant directement sur la matrice protéique de l'os, comme le soulignait l'un de nous dans sa thèse.





**ŒSTROGÈNE DE SYNTHÈSE**  
actif par voie buccale

**Fénocycline**  
NOM DÉPOSÉ

**CIBA**

ACIDE  $\beta$ -7-MÉTHYL-BISDÉHYDRO-DOISYNOLIQUE

**TRÈS PROCHE DE L'HORMONE NATURELLE**

Très bien toléré

*l'Œstrogène de la Ménopause et des traitements prolongés*

COMPRIMÉS à 1 mg et 0,1 mg



**CIBA**

57, QUAI D'ORSAY - PARIS • 111, B<sup>is</sup> VIVIER-MERLE - LYON

**GENTISATE de SODIUM**  
préparé par les Laboratoires **GLADAR**

**Dragées glutinisées** à 0 gr. 50

**SUPPOSITOIRES** à 1 gr.

(flacons de 60 et 250 dragées — boîte de 10 suppositoires)

**Produits sous cachet**

**Posologie :** Adultes, 3 à 15 gr. dans les 24 heures par doses fractionnées toutes les 2 ou 3 heures, même la nuit, en combinant dragées et suppositoires

Enfants : 0 gr. 30 par kg. et par jour en moyenne

REMBOURSES PAR LA SECURITE SOCIALE ET COLLECTIVITES  
(« J. O. » du 13-8-50)

Labor. GLADAR - Neuilly-sur-Marne (S.-et-O.) - Tél. : 46

*Nouveau  
traitement de la  
constipation basse*

# SUPPOCHOLIUM

MONOXOCHOLATE DE SOUDE  
DESOXYCHOLATE DE METHYLGLUCAMINE

(EN SUPPOSITOIRES)



*Traitement moderne  
de la constipation  
par les deux sels biliaires  
les plus péristaltogènes*



98, RUE DE SEVRES, PARIS-VII°

**AGENCE THERAPLIX POUR L'AFRIQUE DU NORD**

ALGER : 100, Rue Michelet  
CASABLANCA : 246, Boulevard de la Gare  
TUNIS : 56, Avenue Jean-Jaurès

## Sténose duodénale juxta pylorique congénitale

J. Demirleau et R. Didier



La publication devant notre Société d'une atresie congénitale de l'œsophage il y a quelques semaines et d'une appendicite du nourrisson aujourd'hui même nous a engagés à exhumer cette observation de sténose duodénale congénitale.

La voici résumée.

Serge P... est né le 21 novembre 1949, à terme, de parents bien portants, âgés de 41 ans pour le père et 38 ans pour la mère. Ils ont un premier enfant, Tatiana, âgée de 14 mois.

Tatiana, née le 11 septembre 1948, pesant 4.950 gr., a été suivie par l'un de nous depuis sa naissance jusqu'à présent sans incident notable.

Serge qui n'a pas été pesé à la naissance (mais faisait 3.250 gr. à l'âge de deux semaines) a absorbé du babeurre à la cuillère jusqu'au cinquième jour de façon satisfaisante puis a été mis au sein. Les premiers vomissements sont apparus à ce moment.

Au bout de huit jours, le 4 décembre, alors que l'enfant est âgé de treize jours, ces vomissements finissent par inquiéter les parents qui font examiner l'enfant. N'ayant pu le joindre ils sollicitent un confrère qui remplace le lait maternel par du babeurre et prescrit du gardénal.

La situation reste inchangée. L'enfant nous est présenté à notre cabinet le 22 décembre.

Il est âgé d'un mois, mesure 51 cm., pèse 3.200 gr. Les vomissements persistent, surviennent parfois au cours du repas, mais ne sont jamais bilieux.

L'appétit est conservé. Les selles sont normales. Il n'y a pas de fièvre. Il n'y a pas de dénutrition importante.

L'examen complet permet de noter les points suivants :

a) **une morphologie du type discrètement mongolien** qui à vrai dire ne frappe pas de prime abord, car les parents sont des Russes émigrés.

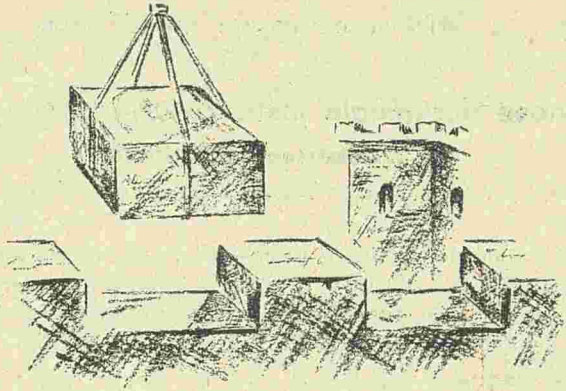
Cependant, même si l'on ne tient pas compte du léger bridement des yeux avec amorce d'épicanthus, on doit retenir la brièveté du cou, l'implantation basse du pouce, la ligne de Croockhanks, l'hypotonie musculaire et ligamentaire;

b) **une légère asymétrie droite du thorax;**

c) **une coudure de la verge**, le méat s'abouchant en position sensiblement normale;

d) **une augmentation de l'ombre radiologique du cœur** qui ne s'accompagne pas de la perception d'un souffle ni d'aucun signe périphérique, en particulier de cyanose.





# CALCIUM CORBIÈRE

## Génésérine

*SÉDATIF*

*DE L'HYPEREXCITABILITÉ SYMPATHIQUE*

l'hypoacidité, la dyspepsie atonique, le syndrome solaire

**des estomacs paresseux**, la tachycardie,

les palpitations **des cœurs nerveux**

20 à 30 gouttes, ou 2 à 3 granules à chacun des 3 repas  
ou une ampoule de 2 milligr. en injection sous-cutanée quotidienne.

Laboratoires AMIDO - 4, Place des Vosges - PARIS

Ainsi, en l'absence de constipation et de signes de dénutrition sérieuse nous prescrivons un régime épais sous forme de lait, condensé pur et demandons à revoir l'enfant cinq jours plus tard.

Le 27 décembre il nous est à nouveau présenté à notre cabinet.

Il a pris 50 gr. (il pèse 3.250 gr.) mais vomit une heure ou deux après le repas le lait et l'eau qui lui est administrée par cuillerée à café entre les repas. Les selles sont plus rares. La déshydratation n'est pas très marquée.

Nous demandons un examen radiologique de l'estomac, qui montre un résidu très important à la 8<sup>e</sup> heure dans un estomac au bas-fond dilaté. On porte le diagnostic de **sténose du pylore**.

Intervention le 29 décembre. Incision para-médiane droite. On ne trouve pas d'olive pylorique. L'estomac se continue par un cordon qui paraît plein en raison de l'impossibilité de vider par expression manuelle l'estomac rempli de baryte. Gastro-entérostomie.

L'enfant meurt quelques heures plus tard.

A l'occasion de cette observation nous voulons rappeler et souligner quelques points :

1<sup>o</sup> Les anomalies duodénales ont acquis ces dernières années une **importance** nouvelle dans les maladies émétisantes du nourrisson.

Mieux connues leur diagnostic est maintenant évoqué devant tout **vomissement** avec **dénutrition** et **constipation**.

L'intérêt de les affirmer est considérable puisqu'elles relèvent d'une intervention chirurgicale dont le résultat est d'autant meilleur qu'elle aura été pratiquée plus tôt.

2<sup>o</sup> Ces anomalies réalisent essentiellement une **occlusion duodénale** qui relève :

soit d'une **atrésie**;

soit d'une **sténose intrinsèque** ou **extrinsèque**

L'**atrésie** interrompt la continuité de la lumière intestinale laissant les deux segments intestinaux totalement isolés ou seulement réunis par un cordon fibreux.

La **sténose intrinsèque** n'obstrue que partiellement la lumière intestinale, plus ou moins longue et ne laissant qu'un pertuis plus ou moins filiforme, elle permet le passage d'une quantité variable de liquide selon le degré de la sténose.

La **sténose extrinsèque** est due à une cause extérieure à l'organe par ailleurs normalement développé (bride péritonéale adhérentielle ou inflammatoire, tumeur ou absence de coalescence du mésocolon avec traction sur la corde mésentérique et compression du duodénum).

Tous les intermédiaires peuvent évidemment s'observer entre l'atrésie et la sténose large.

Deux **théories pathogéniques** sont habituellement invoquées :

**infectieuse** : entérite ou péritonite fœtale;  
**vice du développement embryonnaire.**

Nous n'y insistons pas.

3° Il n'est pas inutile de revenir sur l'**importance diagnostique du vomissement** chez le tout jeune enfant dans le premier mois de son existence.

Les vomissements qui s'accompagnent de selles diarrhéiques sont facilement rapportés à leur cause : intolérance lactée ou infection.

Par contre lorsque ce signe concomitant n'existe pas, le vomissement prend une signification plus péjorative soit qu'associé à de l'anorexie, à un véritable refus de l'enfant à la vie, il témoigne d'un traumatisme cérébro-méningé, soit qu'associé à de la constipation avec dénutrition rapide, il doive faire envisager une malformation congénitale.

Ce raccourci peut paraître excessif. Il constitue néanmoins un schéma dont la valeur d'orientation immédiate est considérable.

De toutes façons l'idée est trop ancrée dans les esprits, qu'en pratique une seule affection du jeune enfant relève d'une intervention chirurgicale, la sténose pylorique.

Les vomissements traduisant cette dernière n'apparaissant qu'à la troisième ou quatrième semaine, on en arrive à négliger les vomissements précoces ou tout au moins à ne leur reconnaître aucune signification d'affection chirurgicale.

En définitive les anomalies duodénales ne sont reconnues qu'après deux ou trois semaines de tâtonnements ou au moment où elles tendent à se compléter, précisément aussi vers la troisième ou quatrième semaine de l'existence.

Une autre remarque s'impose. L'apparition de vomissements chez un jeune nourrisson porteur d'une ou plusieurs malformations doit faire considérer comme très probable que ces vomissements sont dus à une malformation de l'œsophage ou du pylore ou du duodénum.

On sait la fréquence de la coexistence de plusieurs anomalies chez un même individu.

Notre petit nourrisson légèrement mongolien présentait une déformation du thorax, une cardiopathie probable, une coudure de la verge et une sténose du duodénum.

Celle-ci était d'un type plus rare que les sténoses sous-vatériennes.

L'accumulation de ces signes devait faciliter le diagnostic.

Peut-être aussi doit-elle atténuer les regrets d'avoir perdu cet enfant, porteur de malformations multiples.



# BACTISUBTIL

SUBTILITHÉRAPIE  
INTESTINALE  
ANTI-INFECTIEUSE

6 à 12 ampoules  
par jour

SYNDROMES DYSENTÉRIQUES

TORAUDE

Place de la Sorbonne  
PARIS. V<sup>e</sup>. ODÉ. 73-92

TUNISIE : SPECIMEDHY, 37 ; Rue d'Isly — TUNIS

# Antalby BAILLY

Suppositoires ( Adultes , Enfants ) Comprimés • Ampoules (I.V. ou Aérosols)

**2 ANTIDYSPNÉIQUES PUISSANTS et ATOXIQUES  
POTENTIALISANT LEUR ACTION :**  
Théophylline soluble  
Sel de pipérazine de l'acide paraaminobenzoïque

## 1 INDICATION MAJEURE : LES DYSPNÉES

ASTHME ESSENTIEL ou SYMPTOMATIQUE  
AFFECTIONS DYSPNÉISANTES BRONCHO-  
PULMONAIRES ou CARDIO-VASCULAIRES

## 2 NOUVELLES ASSOCIATIONS

*sédative* : ANTALBY - PHÉNOBARBITAL  
COMPRIMÉS - SUPPOSITOIRES

*cardiotonique* : ANTALBY - OUABAÏNE  
SUPPOSITOIRES

LABORATOIRES A. BAILLY • SPEAB • 19, RUE DU ROCHER - PARIS - 8<sup>e</sup>

Agents pour la TUNISIE

M.M. VALENZA & C<sup>ie</sup> 36, Rue Thiers — TUNIS

## BULLETIN DE L'ORDRE


**Création d'un service d'électro-encéphalographie à l'Hôpital Charles Nicolle**

Au sujet de cette création, le Ministère de la Santé Publique a diffusé la circulaire suivante qui intéressera certainement nos confrères :

Un service de d'électro-encéphalographie vient d'être créé au Pavillon de Neuro-Psychiatrie de l'Hôpital Charles Nicolle de Tunis.

J'ai l'honneur de vous faire connaître que des électro-encéphalogrammes peuvent être demandés par les différents services des hôpitaux, les médecins de la Santé Publique et les médecins libres.

Je précise que s'agissant d'examen délicats et longs, il importe que certaines règles soient suivies :

1° En principe, le programme de la semaine est établi le mardi matin. Toute demande écrite doit donc parvenir au service avant ce jour. Dans le cas où le malade vient présenter lui-même la demande, il doit le faire le mardi matin.

2° Les médecins sont invités à envoyer en même temps que la demande, un résumé du dossier clinique afin de permettre de déterminer s'il s'agit d'un épileptique, d'un traumatisé du crâne, d'un malade suspect de tumeur ou d'un mental.

Les examens sont différents suivant les cas et la connaissance de certains symptômes (tels que l'hypertension intra-cranienne et l'œdème cérébral) doivent être connus pour l'interprétation du tracé.

3° **Il est indispensable :**

a) que les malades soient exacts au rendez-vous;

b) que les précautions nécessaires à un bon enregistrement soient prises (propreté du cuir chevelu, préparation du malade s'il est agité ou s'il s'agit d'un enfant).

Ces directives doivent être données en même temps que le rendez-vous, soit au malade, soit à sa famille, soit au médecin traitant.

4° Les comptes rendus des tracés seront, sauf cas d'urgence, donnés le mardi matin. Le tracé lui-même ne peut être fourni. Toutefois, ce document est à la disposition des médecins demandeurs qui peuvent le consulter dans le Service de Neuro-Psychiatrie de l'Hôpital.

5° Pour les cas d'urgence (d'ailleurs exceptionnels) les médecins doivent se mettre en relation directe avec le chef du service de neuro-psychiatrie;

6° Le médecin chargé du service d'électro-encéphalographie est seul juge de la nécessité de l'examen et de sa possibilité.

7° Les malades non indigents et non hospitalisés doivent acquitter le prix de l'examen à la Recette de l'Hôpital Charles Nicolle.



**A chaque dermatose  
un  
LACCODERME**

A L'OXYDE DE ZINC : IRRITATIONS CUTANÉES  
 A L'ICHTHYOL : DERMATOSES INFECTÉES  
 A L'ICHTHYOL STOVAINE: INFLAMMATIONS-PRURITS  
 A LA STOVAINE : PRURITS-NÉVRODERMITES  
 SULFO-CADIQUE : SEBORRHÉIDES - IMPETIGO  
 AU SOUFRE : ACNÉ • COMÉDONS

**Eczémas**

**LACCODERME**

**AU GOUDRON  
DE HOUILLE**

Le LACCODERME AU GOUDRON (5, 10 et 20 %) doit être employé dans la thérapeutique des eczémas vésiculeux, papuleux et dans les parakeratoses de Brocq. C'est le médicament des dermatoses suintantes (Dind, Brocq, Jambon, Cadoul).

**LABORATOIRES BRISSON**

D' Dedet et C<sup>o</sup>, Pharmaciens  
 157, rue Championnet - PARIS 18<sup>e</sup>

**Vernis semi-gras  
SOLUBLE  
A L'EAU**

TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française  
 8, Passage du 7 Mai — TUNIS



### **Le Placement des Malades de Tunisie en France**

Le Conseil de l'Ordre croit de son devoir de communiquer aux membres de l'Ordre la lettre suivante qu'il a reçue du Ministère de la Santé Publique :

Le Ministre de la Santé Publique

à Monsieur le Président du Conseil de l'Ordre  
des Médecins de Tunisie.

J'ai l'honneur d'attirer votre attention sur les faits suivants : de nombreuses demandes de placement à titre gratuit en sanatorium ou dans des services hospitaliers spécialisés de la Métropole, sont adressées à mon Ministère par des malades indigents ou semi-indigents.

Ces demandes sont appuyées de certificats médicaux qui précisent l'urgence et la nécessité du départ.

Or l'affluence des demandes m'oblige à limiter les départs à des cas bien déterminés :

1. **Les tuberculeux** : Seront justiciables d'un placement en sanatorium les malades récupérables et parmi ceux-ci les cas qui, après traitement approprié, ne s'améliorent pas en Tunisie.

2. **Les autres malades** (tels que ceux atteints de cancer, tumeur cérébrale, séquelles de Poliomyélite et autres affections qui ne peuvent être traitées en Tunisie) : Leur départ ne pourra avoir lieu qu'en cas d'absolute nécessité et seulement lorsqu'aucun traitement ou intervention ne peut être tenté en Tunisie.

Afin d'éviter aux malades des démarches inutiles, je vous serais obligé de diffuser les présentes instructions.

### **Décès**

Nous avons le regret d'apprendre le décès de M. le Dr Matteu SALMIERI.

Installé en Tunisie depuis 1914, le Dr SALMIERI menait une vie discrète et retirée.

Il laisse le souvenir d'un confrère distingué.

Nous renouvelons à sa famille nos condoléances attristées.

# STIMUTONYL

ACTIVATEUR  
BIO-ÉNERGÉTIQUE

2 ampoules par jour



*de formule  
moderne  
et complète*

ANÉMIES  
ASTHÉNIES  
ANOREXIES

TORAUDE Place de la Sorbonne, PARIS.VI

TUNISIE : SPÉCIMÉDHY, 37, Rue d'Isly — TUNIS

## **AEROCOLYL** — Charbon et Formine argentique

Granulés et Comprimés

Aérocolie, Aérophagie, Colites diverses — Etats infectieux du tube digestif.

## **MINERVOL POMMADE**

Erythèmes fessiers des nouveaux-nés, crevasses du sein, démangeaisons, coups de soleil, brûlures, herpès et toutes dermatoses.

## **MINERVOL POUDRE**

Protège l'épiderme délicat du bébé, complète l'action de la pommade.

Utile aussi chez les Adultes : Urticaires, escarres, soins de la peau.

## **LABORATOIRES M. DE RIVE — PARIS**

Représentant : Charles ATTAL — 47, Rue de Marseille — TUNIS

Dépôt : Société PHARMACO — 25, Rue Malta Srira — TUNIS

POUR TOUS VOS REGIMES  
strictement ou partiellement  
- DECHLORURES -

# Pennac

LAIT DÉCHLORURÉ CONCENTRÉ  
STÉRILISÉ  
ENTIER ÉCRÉMÉ

**INDICATIONS :**

*PENNAC ENTIER : Toutes les indications des régimes déchlorurés.  
Cure de Carrel. - Affections rénales, cardiaques et hépatiques. — Néphiles  
aiguës et chroniques. - Retention hydrochlorurée. - Insuffisance cardiaque, -  
Hypertension. — Grossesse, Accouchement.*

*PENNAC ECREME : Obésité — Néphrose lipéidique*  
**ECHANTILLONS — LITTÉRATURE FICHES DE REGIME**

*Guigoz*

6, rue Picot — Paris (16<sup>e</sup>) — Tél. : COPernic 38.60

TUNISIE, Agence Pharmaceutique Française  
8, Passage du 7 Mai — TUNIS

*Les Laboratoires BOTTU  
et Alph. BRUNOT ayant uni  
leurs destinées, c'est désormais  
aux Laboratoires Bottu que  
vous pourrez demander des  
échantillons de*

**SEL de HUNT**  
*anti-gastralgique classique*

*Laboratoires BOTTU*  
*15, Rue N. D. des Champs*  
*PARIS (6<sup>e</sup>)*



## Notions actuelles sur les embryopathies de la rubéole

R. Didier

---

Le but de la présente note n'est pas de réaliser une revue générale d'une question parfaitement connue de tous.

Dans ces dernières années, elle n'a pas manqué, en effet, de susciter dans le monde médical un intérêt d'autant plus considérable que le grand public était lui-même largement informé.

C'est précisément en raison de cette publicité que les esprits risquent d'être faussés.

Or, personne en l'état actuel ne peut se prévaloir d'une opinion bien arrêtée et valable. Aussi cherchons-nous seulement à dégager du problème les données paraissant le plus sûrement admises à ce jour et à nous appuyer sur ces données, sinon pour fixer, du moins pour orienter une ligne de conduite.

1) Si le *diagnostic* de rubéole a toujours été porté avec désinvolture, depuis que l'on sait les conséquences qu'il est susceptible d'entraîner, on s'est efforcé de lui donner une certaine consistance.

Aussi n'est-il pas sans intérêt de rappeler, sur le plan de la *nosographie* les raisons d'individualiser la rubéole.

Son individualisation est récente puisqu'elle n'a été définitivement établie qu'au Congrès International de Londres en 1881, la séparant définitivement de la rougeole avec laquelle la rubéole avait été jusque-là confondue.

Si quelques années plus tard, DUKES, puis FILATOW ont cru devoir décrire une affection à laquelle ils ont donné le nom de quatrième maladie, l'Ecole Française a depuis prouvé que cette dernière n'est autre que la variété scarlatiniforme de la rubéole.

C'est en France aussi qu'ont été formulées des réserves quant à l'entité de la cinquième maladie ou mégalérythème infectieux, dont la position nosographique semble devoir se situer dans le cadre de la rubéole.

La *description symptomatique* de la rubéole est à l'heure actuelle bien précise et bien décomposée comme pour toute fièvre éruptive avec ses quatre périodes :

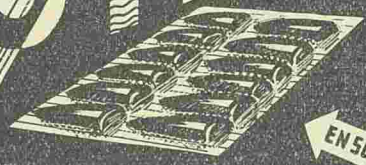
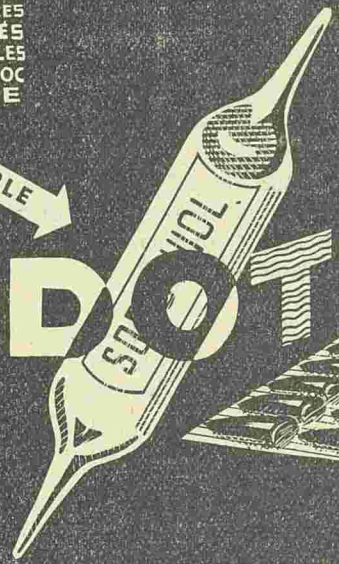
- a) *l'incubation* de quatorze jours absolument silencieuse.
- b) *l'invasion* d'un jour ou deux seulement marquée par un léger malaise, peu fébrile et parfois un énanthème discret : les points de Forcheimer.

AFFECTIONS DU FOIE  
MANIFESTATIONS ARTHRIQUES  
ÉTATS CONGESTIFS CHRONIQUES  
DES MUQUEUSES RESPIRATOIRES  
ACCIDENTS CUTANÉS  
AFFECTIONS ARTÉRIELLES  
MÉDICATION ANTI-CHOC  
AÉROSOLTHÉRAPIE

BUVABLE

EN INJECTIONS

# SODOTHIONOL



EN SUPPOSITOIRES

LABORATOIRE  
DE MÉDECINE  
EXPÉRIMENTALE  
G. TÉTARD

S.A.R.L. 7 BOULEVARD DE L'ASSAUT, BEAUVAIS, (OISE).

- c) *l'éruption* qui débute au visage, se répand, prend un aspect de roséole à la fois morbilliforme et scarlatiniforme, ne dure que deux ou trois jours, s'accompagne d'adénopathies multiples surtout caractéristiques à la partie postérieure du cou, persistant deux ou trois semaines.
- d) enfin la *période de décroissance*, courte, pratiquement sans desquamation.

Nos devanciers ont vécu pendant plus de cinquante ans sur cette description purement clinique de la maladie et avaient toutes les raisons de s'en contenter.

Nous l'appuyons à l'heure actuelle sur une *épidémiologie* assez précise et sur la connaissance de l'agent producteur de la maladie, *virus filtrant* cultivable sur la membrane chorio-allantoïdienne de l'embryon de poulet et transmissible. Mais aux yeux des cliniciens, la maladie a acquis une réalité solide le jour où un *critère biologique* leur a été offert sous la forme de modifications hématologiques spéciales. Ni la bactériologie, ni l'étude du sérum, ni les épreuves d'immunité ne peuvent apporter de renseignements.

Fait particulier, contrairement aux principes de la pathologie sanguine dans laquelle c'est l'étude des centres hématopoïétiques qui apporte des renseignements, pour la rubéole, c'est l'étude du sang qui seule est précieuse.

Le myélogramme ni l'adénogramme n'ont un grand intérêt. Dans le sang, on constate une leucopénie avec mononucléose et surtout la *plasmocytose*.

Elle est très fréquente (92 %), *précoce* (parfois 48 h. avant l'éruption mais en général au 3<sup>e</sup> jour, contemporaine de l'éruption), *modérée* 7, 8, 9 %, (la plasmocytose physiologique de l'enfant est de 0,5 à 1,5 %), elle *dure* 2-3 semaines.

Il n'y a pas de rapport entre le taux de la plasmocytose et la gravité de la maladie ou le degré de la température ou l'intensité de l'éruption.

La plasmocytose peut être constatée au cours de formes légères ou en l'absence d'éruption. Elle peut être la seule manifestation d'une forme latente. Cette plasmocytose est tout à fait intéressante à noter car elle n'est pas habituelle au cours des maladies communes de l'enfance.

Celle que l'on peut constater au cours de la rougeole, de la scarlatine, de la varicelle, des pneumopathies aiguës est exceptionnelle et toujours légère (rappelons que l'éosinophilie est fréquente dans la scarlatine et absente par contre dans la rubéole).

Deux affections : la maladie du sérum et la mononucléose infectieuse s'accompagnent d'une plasmocytose comparable à celle de la rubéole. Mais les circonstances d'apparition dans un cas et la réaction de PAUL et BUNNEL dans l'autre permettent la discrimination.

Enfin la plasmocytose des leucoses à plasmocytés est beaucoup plus massive.



**AROBON**

**NESTLÉ**

DIARRHÉES AIGÜES  
OU CHRONIQUES

Il existe déjà  
en poudre  
pour nourrissons

Le voici maintenant  
en tablettes  
pour enfants et adultes

Société des produits pharmaceutiques  
SOCEFA  
18, Place Henri Bergson - Paris (8<sup>e</sup>)

# SULFO-THIORINE

## SOUFRE ET HYPOSULFITE DE SOUDE

Affections  
broncho-pulmonaires  
Intoxications intestinales  
Dermatoses - Rhumatismes  
Intolérances médicamenteuses

2 FORMES

|                                                                                     |                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>GRANULE</b><br/>1 à 2 cuillerées à<br/>caldé avant chaque<br/>des 3 repas</p> | <p><b>COMPLÉMENTS LIQUIDES</b><br/>2 à 6 cuillerées<br/>avant chaque<br/>des 3 repas</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

**LABORATOIRE DE LA SULFO-THIORINE BORDEAUX**

TUNISIE : M. Victor BISMUTH, 4, Rue de Strasbourg — TUNIS

Ainsi la rubéole constitue aujourd'hui une entité morbide bien définie par son *étiologie virale*, par sa *physiologie clinique*, par ses *modifications sanguines*, par l'*immunité* complète et durable qu'elle confère. Nous pourrions ajouter tout à l'heure un caractère de plus : les *embryopathies* qu'elle provoque.

Elle est une maladie éruptive, contagieuse, spécifique et autonome réunissant ainsi tous les critères d'authenticité et devant prendre place dans les esprits sans laisser persister la moindre confusion.

Telle est la première donnée du problème qu'en l'état actuel on peut tenir pour solide encore que nous verrons la nécessité d'y apporter quelques réserves car le diagnostic de rubéole reste un diagnostic difficile à faire en toute rigueur.

2) Une seconde donnée est la réalité de l'*action de facteurs infectieux* sur les zones organisatrices du zygote dont le développement et la différenciation pathologiquement modifiés vont aboutir à une « *embryopathie* ».

Si toutes les maladies infectieuses sont susceptibles d'exercer une telle action il apparaît que la rubéole doit, en raison de la relative fréquence et de la solidité des faits, prendre de loin la première place. Ceux qui relèvent d'une autre infection sont encore, en effet, assez contestables.

C'est depuis les observations de l'ophtalmologiste Australien GREGG en 1941 que la rubéole a brusquement été portée au premier plan de l'actualité. GREGG ayant constaté treize cas de cataracte chez des nouveau-nés eut l'idée de les relier à une importante épidémie de rubéole qui avait sévi au cours de 1940 à une date qui correspondait aux premières semaines de vie intra-utérine des enfants ainsi atteints.

A partir de cette publication, une quantité d'autres ont suivi, apportant des précisions successives qui permettent à l'heure actuelle d'affirmer un certain nombre de points que nous rappelons brièvement.

Une rubéole survenant chez une femme enceinte dans les trois premiers mois de la grossesse, c'est-à-dire au cours de la période d'embryogénèse est susceptible de provoquer une embryopathie.

N'importe quel organe peut être touché : selon le moment de l'agression, c'est sur tel ou tel autre organe en cours de différenciation que s'exercera l'action tératogène. Soit des lésions de l'*œil* de la 5<sup>e</sup> à la 6<sup>e</sup> semaine, des lésions de l'*oreille* à la 9<sup>e</sup> semaine, une *cardiopathie* de la 5<sup>e</sup> à la 10<sup>e</sup> semaine.

De fait, la rubéole altère avec prédilection l'œil, l'oreille ou le cœur, l'atteinte multiviscérale réalisant le Syndrome de GREGG.

#### a) Lésions oculaires.

La *cataracte* est signalée par la plupart des auteurs. Unie ou bilatérale, de type central ou étendue à tout le cristallin, elle est caractérisée par le fait qu'elle n'est pas habituellement constituée



# AURÉOMYCINE SPECIA

pour  
**OPHTALMOLOGIE**  
NÉCESSAIRE COLLYRE DOSÉ A 25mg  
*Chlorhydrate d'auréomycine*  
RHÔNE-POULENC



CONJONCTIVITES  
A GERMES DIVERS  
UVÉITES  
KÉRATITES  
ULCÉREUSES  
TRACHOME

*1 à 2 gouttes dans chaque  
œil toutes les deux heures*

*Littérature et échantillons sur demande*

ODETTE  
2 ÉAU

SOCIÉTÉ PARISIENNE  
D'EXPANSION CHIMIQUE  
*marques*

RHÔNE  POULENC

INFORMATION MÉDICALE  
28, COURS ALBERT 1<sup>er</sup>, PARIS-8<sup>e</sup>  
TÉL. BALZAC 10-70  
Boîte Postale 53-08 Paris 8<sup>e</sup>



d'emblée mais évolue dans les jours qui suivent la naissance du centre vers la périphérie jusqu'à opacification aboutissant à la cécité, le cristallin étant par ailleurs aplati d'avant en arrière.

L'étude histologique de l'œil de l'embryon expulsé thérapeutiquement est très utile par la preuve qu'elle apporte du rôle de la rubéole et de la date de son intervention en montrant l'œil arrêté dans son développement à partir de la survenue de la rubéole. Moins fréquent que la cataracte sont : la microphthalmie, les lésions de l'iris, le glaucome, les lésions de l'angle irido-cornéen, la huphtalmie, les lésions de la rétine, la sténose du canal naso-lacrimal.

b) *Lésions de l'oreille.*

71 % des surdités congénitales seraient en relation avec une rubéole survenue pendant la grossesse. Il s'agit en général de surdité partielle qui entraîne souvent une certaine mutité.

c) *Lésions cardiaques.*

Elles seraient très fréquentes. Le plus souvent, elles ne s'accompagnent pas de cyanose. Elles réalisent surtout une persistance du canal artériel mais aussi une communication interauriculaire ou interventriculaire.

d) *Autres lésions.*

Tous les organes, avons-nous dit, sont susceptibles d'être atteints. Nous ne ferons que citer les *anomalies dentaires* (retard dans l'éruption de la dent de lait) éruption prématurée de la première dent permanente, hypoplasies et agénésies dentaires, anomalies de formes, caries, gingivites, les *malformations crâniennes* et *encéphaliques* avec manifestations neurologiques et psychiques diverses dont l'idiotie mongolienne, les *malformations génito-urinaires*, *osseuses*, *musculo-ligamentaires*, *digestives*, *pulmonaires*, etc...

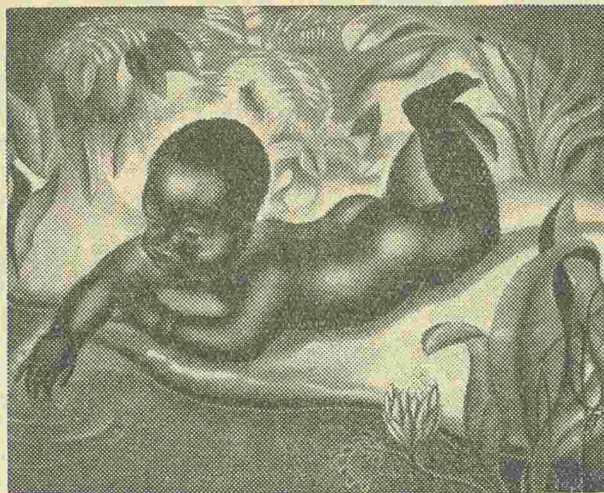
A vrai dire, une telle énumération et l'accumulation des publications atténuent beaucoup la précision des faits groupés sous le nom d'embryopathies rubéoliques. Retenons qu'elles doivent essentiellement représenter les *lésions oculaires* (cataractes) la *surdité*, les *cardiopathies*, la *microcéphalie* et des *phénomènes d'arriération mentale*.

Quel est le *mécanisme de ces embryopathies* ?

Il est établi que ces lésions correspondent à un arrêt du développement d'organes en pleine différenciation. D'où l'importance du moment de l'agression.

Mais on est moins assuré sur le *mode d'action* du virus. Si certains auteurs envisagent un *trouble à distance* d'ordre métabolique n'impliquant pas le contact entre le virus et l'embryon, d'autres pensent que l'embryopathie est la conséquence d'un *trouble vasculaire*.

Mais l'opinion la plus répandue admet une *pénétration du virus jusqu'à l'embryon* ainsi qu'en témoignent plusieurs faits bien établis



# PALUDRINE



Prophylaxie parfaite  
du paludisme



TOXICITÉ NULLE

---

**LABORATOIRES AVLON S. A.**

11 bis, Avenue Victor-Hugo — Paris XVI — Tél. Klé. 12-70

Concessionnaires pour la France et les Pays de l'Union Française de  
IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) Ltd., filiale de IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES Ltd. à Manchester

Dépôt : **CO-TU-PHA**, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97

*TUNISIE* : Désiré NOTE, Docteur en pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER.

PAL-1

aujourd'hui : le passage transplacentaire de nombre de maladies à virus et l'affinité des virus pour les tissus embryonnaires.

3) Un troisième point à envisager est celui de la distinction à établir en présence d'une malformation congénitale, entre une affection héréditaire et une embryopathie.

Le problème n'est pas propre à la rubéole, mais il est d'une telle importance pratique qu'il mérite d'être évoqué ici.

Des parents, ayant un enfant porteur de malformations congénitales ne manquent jamais de nous demander dans quelle mesure ces malformations risquent de se répéter chez les enfants suivants.

Si les chances de reproduction d'une affection héréditaire génotypique, sont sous la dépendance des lois de la génétique, il n'en est pas de même pour une embryopathie qui n'est qu'une phénocopie. D'où l'intérêt considérable de faire la preuve de l'origine de l'embryopathie. On sera, dans les cas favorables, en droit d'affirmer aux parents que l'anomalie ne se répètera probablement pas chez les enfants qui suivront.

BAMATTER de Genève, s'est attaché à réunir des symptômes pathognomoniques des embryopathies.

La rubéole pouvant passer inaperçue ou être confondue avec d'autres affections si l'on n'a pas pris soin d'asseoir son diagnostic sur les éléments que nous avons rappelés plus haut, il y a peu à attendre de l'anamnèse. D'où l'intérêt de pouvoir faire le diagnostic d'embryopathie rubéoleuse sans tenir compte de l'anamnèse.

La triade : cataracte, cardiopathie et surdité associée à des troubles psychomoteurs est particulièrement évocatrice de l'étiologie rubéolique.

Selon BAMATTER, ce complexe clinique ne s'observe jamais dans le domaine de la génétique humaine bien que chacun de ses éléments simule une anomalie héréditaire.

Les embryopathies de la rubéole ne s'accompagnent pas de malformations que l'on sait être du type génétique : bec de lièvre, pieds bots, spina-bifida, hypospadias, luxation congénitale de la hanche, ectromélie, syndactylies, etc..

Sur plus de 1.400 cas d'embryopathies rubéoleuses rapportées actuellement, la fréquence de la coexistence de ces malformations que l'on peut dire accessoires ne dépasse pas 8 %, soit de l'ordre d'une simple coïncidence, semble-t-il.

À telle enseigne que la constatation de la coexistence d'un colobome et d'une cataracte, ou d'une arachnodactylie et une cardiopathie, permettent de repousser avec peu de risque d'erreur, la possibilité d'une origine rubéoleuse.

Par ailleurs, toujours selon BAMATTER, le tableau neuro-psychique, sans être absolument significatif, présente néanmoins des aspects bien particuliers.



# ALGATAN

est un

Hyposulfi-iodotannate de sodium

Toutes les indications de l'iode sans iodisme

**COM PRIMÉS** (enfants 1 à 4 comp. suivant l'âge  
dragéifiés au gluten) adultes 4 à 12 comp. par jour

Remboursable par la Sécurité Sociale

# ALGATAN

Echantillons sur demande

**Laboratoires de l'Aniodol**

5 à 9, rue des Alouettes, Nanterre (Seine)

Longchamp 07.26

Parmi les mouvements hypercinétiques, on distingue le signe digito-oculaire (l'enfant atteint de cataracte rubéoleuse, enfonce les doigts dans l'orbite ou appuie avec la main sur le globe oculaire), les mouvements d'éventail pour filtrer la lumière à travers les doigts écartés, le phénomène digito-auriculaire.

Mais il n'existe pas de troubles neurologiques proprement dits : les reflexes tendineux sont normaux, il n'y a pas de signes pyramidaux, pas de troubles de la sensibilité.

L'électro-encéphalographie a été trop peu pratiquée pour avoir une signification précise.

4) *Peut-on envisager une attitude thérapeutique ?*

Le traitement et la prophylaxie de la rubéole ont été négligés jusqu'à la connaissance des embryopathies rubéoleuses.

- a) Chez la femme enceinte, les tentatives d'atténuation et de prévention par le sérum de convalescent ou la gamma globuline n'ont donné aucun résultat.

En l'état actuel, la seule mesure prophylactique est l'isolement des femmes enceintes. En raison de la fréquence des formes inapparentes qui se traduisent néanmoins par des modifications sanguines, il serait, peut-être, prudent de rechercher de temps en temps la plasmocytose au cours de la grossesse.

- b) La rubéole procurant une immunité solide et définitive on a préconisé l'inoculation de la rubéole aux jeunes filles, soit à l'aide du virus cultivé sur la membrane chorio-allantoïdienne de l'embryon de poulet, soit en faisant inhaler des lavages de gorges filtrés et congelés qui restent actifs indéfiniment.

Il ne faut, cependant, pas oublier le risque de mort par rubéole, en général par encéphalite (1 fois seulement sur 30.000 il est vrai) et aussi le risque de transmission d'autres infections.

D'autre part, cette mesure est illusoire aux yeux des auteurs qui admettent que le virus peut atteindre l'embryon même chez une femme qui a eu antérieurement la rubéole.

Par ailleurs, nous n'avons, à l'heure actuelle, aucun moyen d'être renseignés sur l'état du fœtus durant la gestation ni de modifier cet état.

À partir du moment où les éléments se seront amassés pour signifier que elle femme convalescente de rubéole mettra peut-être au monde six ou huit mois plus tard, un enfant gravement malformé, le médecin éprouvera un sentiment de toute puissance, mais aussi de grande perplexité.

Certes, une interruption de grossesse fera subitement cesser les obsessions épouvantables d'une femme qui aura pris conscience de porter en elle un monstre, évitera à une famille le calvaire que l'on imagine pour élever un enfant à qui est réservé une vie pleine d'amertume à la charge de la société.

Mais, cependant, rien n'est moins sûr que cet avenir que l'on prédit.

A LA *lumière* DE L'EXPERIMENTATION CLINIQUE

ANTALGIQUE - ANTI-DEPRESSIF  
**CITRASPIRINE**  
ANTI-GRIPPAL



6 ter, rue Denis-Papin - ASNIERES (Seine)

Au problème du foie :  
**SOLUTION STAGO**  
*Action rapide*

La réponse anti-anémique Optimum  
**EXTRAIT de FOIE STAGO - Néoton**  
*Injection indolore*

REMBOURSES PAR LA SECURITE SOCIALE



Quelle attitude donc adopter ?

Les opinions sont les plus opposées. Les divergences qui apparaissent entre les pays sont, sans doute, le fait de différences de tempérament intellectuel, peut-être aussi de conceptions philosophiques, et religieuses, mais surtout de différences dans les faits d'observations.

Les auteurs australiens tablant sur une quasi-certitude dans l'incidence de la malformation (100 % si la mère a la rubéole dans les deux premiers mois, 50 % si la maladie survient au troisième mois) sont portés à conseiller formellement l'avortement.

Les statistiques américaines faisant état de la déclaration obligatoire de la rubéole, indiquent un pourcentage beaucoup moins important.

Les Anglo-Saxons sont, néanmoins bien plus pessimistes que les Européens et préconisent aussi l'interruption.

FANCONI et BAMATTER avec qui nous avons eu une conversation à ce sujet récemment à Alger conviennent que les embryopathies ne sont pas fréquentes. Mais ils insistent sur le fait qu'il y a toujours un risque et que ce risque est grave et justifie pleinement l'avortement thérapeutique.

Celui-ci est pratiqué avec une vraisemblance de légalité de la façon suivante.

La loi Suisse prévoit l'interruption de la grossesse si la mère est en danger. Elle ne spécifie pas que le danger doit être mortel.

C'est le psychiatre, adjoint au pédiatre et à l'accoucheur qui déclare que le psychisme de la mère est gravement menacé.

Il faut convenir qu'une telle conception dénote une très fine compréhension du problème.

Si habituellement, en effet, la naissance d'un enfant malformé est acceptée comme un cruel coup du sort ou comme une épreuve divine, la publicité faite autour du problème a prévenu les esprits de telle façon que l'éventualité de la rubéole constituée à n'en pas douter un traumatisme psychique considérable.

Les auteurs français, DEBRÉ, LELONG, TURPIN, HEUYER, GIRAUD que nous avons successivement interviewés sur la question, sont bien plus réticents.

En premier lieu, la solidité même du diagnostic de rubéole est mise en doute. Il n'apparaît pas que les contours cliniques de la maladie soient suffisamment nets. Le recours à l'interprétation des modifications sanguines est certes très utile mais les auteurs français restent très méfiants. Par ailleurs contrairement aux constatations des pays anglo-saxons, les publications françaises sont peu nombreuses et permettent d'estimer que la rubéole n'a qu'une place restreinte dans la production des malformations congénitales.

Au terme des statistiques françaises dont celle d'Odile SCHWEISGUTH il y a infiniment plus de chances pour que l'enfant naisse normal.

Voici quelques chiffres. Sur 150 cas de malformations cardiaques, la rubéole n'intervient qu'une fois. Dans un autre lot de 432 enfants, cinq fois.

**HYPERCHLORHYDRIE  
DYSPEPSIES NERVEUSES**

*Toutes  
gastralgies*

**KAOBROL**

2 } Formules  
      } Formes

SIMPLE ou BELLADONÉ  
TABLETTES ou POUFRE

Laboratoires J. LAROZE - 54, rue de Paris - Charenton (Seine)

**HÉPATISME  
ARTHRITISME**

*Cure de  
décholestérolinisation*

**DECHOLESTROL**

1 PAQUET douze jours par mois  
matin et soir avant les repas  
dans un demi verre d'eau

Une enquête de Mme MASSOL a porté sur 534 malformations congénitales du cœur. On retrouve huit fois la rubéole.

LAMY pense que les tares héréditaires transmises selon le mode récessif sont très fréquentes et qu'un grand nombre d'entre elles sont indûment tenues pour acquises.

En Europe Occidentale et aux Etats-Unis, le nombre moyen de collatéraux étant de 2,6, nombre de tares héréditaires n'ont pas statistiquement la possibilité de surgir.

Ces réticences font que l'opinion médicale en France est assez peu disposée à prendre très en considération la question et s'abrite derrière la loi qui interdit l'avortement thérapeutique hors de circonstances mettant la vie de la mère en danger.

Seul CATHALA s'insurge contre cette inertie et reprenant son intervention au XIII<sup>e</sup> Congrès des Pédiatres de Langue Française, il a bien voulu nous transmettre par lettre le texte de sa proposition :

« Le Président de la Cour d'Appel peut autoriser l'interruption de la grossesse quand une maladie infectieuse survenue dans les premiers mois, constitue suivant une très grande probabilité, le risque que cette grossesse se termine par la naissance d'un enfant porteur de très graves malformations. Cette décision ne pourrait être prise que sur demande de la femme et sur présentation d'un rapport médical signé de trois médecins dont un assermenté ».

La question en est là en France à l'heure actuelle. Si l'on veut bien nous y autoriser, nous terminerons sur le point de vue local tunisien.

A notre connaissance, ni accoucheur, ni ophtalmologiste, ni otologiste, ni pédiatre ne peut faire état d'un cas d'embryopathie de la rubéole.

Cependant la rubéole a sévi très largement en Tunisie ces derniers mois, comme en 1950 et en 1946-1947 ainsi que l'a signalé notre ami Concos à l'Académie de Médecine.

Pour notre part, nous nous sommes efforcés d'étudier l'anamnèse dans trente-deux cas personnels de malformation cardiaque, avec toutes les réserves qu'il convient. Nous avons également situé dans l'année l'époque correspondant aux trois premiers mois de la grossesse sans trouver une prédominance pour la période d'épidémie hivernale. Nous souhaitons ne pas avoir à constater les conséquences de l'épidémie qui actuellement se prolonge encore depuis plusieurs mois.

Faut-il avec certains auteurs invoquer un facteur climatique et racial qui nous situerait à un point différent des Anglo-Saxons ?

Il semble que nous puissions conclure qu'en l'état actuel au moins, l'éventualité d'embryopathies rubéoleuses est très restreinte et exige que nous fassions preuve, à l'image de nos maîtres de la Métropole, d'un esprit très critique en ce qui concerne le diagnostic de rubéole trop souvent léger ou inspiré par une véritable panique, et que nous fassions preuve aussi de beaucoup de pondération.



# QUINIMAX

ANTIPALUDIQUE  
ANTITHERMIQUE - TONIFIANT

**PLUS ACTIF**

**PLUS COMPLET**

**MIEUX TOLÉRÉ**

*que les sels ordinaires de quinine*

**4 FORMES**

**COMPRIMÉS - AMPOULES  
SUPPOSITOIRES - GRANULÉS**

LABORATOIRES DEROL, 66<sup>ter</sup>, RUE ST-DIDIER • PARIS (16<sup>e</sup>)

SPECIMEDIY : 37, Rue d'Ily - TUNIS - (Tunisie)

PHARMEDY : 12 Rue J. J. Rousseau - ALGER - (Algérie)

M. PELISSARD : 5, Boulevard de Londres - CASABLANCA - (Maroc)

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

## La lutte contre le cancer en Tunisie

Il n'existe pas en Tunisie d'organisme particulier groupant les divers éléments de lutte contre le cancer.

Dans le domaine sanitaire, ce pays a porté l'essentiel de ses efforts vers l'organisation de l'Assistance Médicale Gratuite, la lutte contre les épidémies et la lutte contre les fléaux sociaux, la tuberculose, la syphilis et le trachome. Les progrès ainsi accomplis se traduisent par des résultats rendus évidents tant par la diminution de la mortalité et de la mortalité que par l'extinction partielle ou totale des principales endémo-épidémies autrefois habituelles en Tunisie.

La tuberculose, qui, comme dans la plupart des nations, apparaît comme le fléau le plus redoutable, absorbe une grande part des activités du Ministère de la Santé Publique. Ces deux dernières années la lutte antituberculeuse s'est en effet développée considérablement. La fin de l'année 1950 a été marquée par l'inauguration de trois formations hospitalières importantes : le pavillon-sanatorium pour Tunisiens-Musulmans à l'Hôpital Charles Nicolle à Tunis, le centre de phthisiologie Lamine Premier à Kassar-Saïd près de Tunis et le préventorium d'Aïn-Draham. Un projet d'édification d'un préventorium de 200 lits dans la banlieue proche de la capitale est en voie de réalisation. Tous les écoliers subissent des visites médicales et des examens radioscopiques périodiques. La campagne du B. C. G. vient de s'achever tout dernièrement.

Parallèlement au développement des moyens prophylactiques de toutes sortes, les hôpitaux de Tunisie reçoivent un outillage moderne. L'Assistance Médicale Gratuite en Tunisie s'oriente nettement vers la création dans les grandes villes et les centres urbains importants de formation sanitaire bien équipées et capables d'appliquer aux malades les traitements les plus modernes.

Par ailleurs, les progrès enregistrés dans les domaines sociaux et économiques contribuent pour une part importante à la lutte contre la maladie en général.

La lutte anti-cancéreuse bénéficie largement du développement de l'armement sanitaire du pays.

Cependant, à l'occasion de la préparation de la Semaine Nationale pour la Défense contre le Cancer de 1949 la question s'est posée de décider s'il convenait ou non d'intensifier désormais en Tunisie

PRÉTUBERCULOSE

RACHITISME

GROSSESSE

ASTHME

INTERVENTIONS  
CHIRURGICALES

COMPLEXE  
VITAMINO-CALCIQUE  
INJECTABLE ET BUVABLE

**GLUCALCIUM**  
A LA VITAMINE C

LABORATOIRES CLÉVENOT · 3, RUE LAMBLARDIE · PARIS 12<sup>e</sup>

TUNISIE : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : CO-TU-PHA, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97



la lutte contre le cancer, en créant un centre anti-cancéreux et en favorisant la constitution d'un comité privé qui aurait pu être une filiale de la Ligue Française contre le Cancer.

Ce problème méritait une étude plus attentive. Il fallait d'abord établir un bilan de la situation et évaluer le degré de fréquence du cancer ainsi que ses incidences sur la courbe générale de mortalité. Des facteurs divers, sociaux et économiques doivent, d'autre part, intervenir dans le choix d'une ligne de conduite applicable à l'échelle locale.

### MORTALITE PAR CANCER ET FREQUENCE DU CANCER EN TUNISIE

Dans le rapport présenté à la Semaine Nationale de Défense contre le Cancer par le Centre Régional d'Education Sanitaire d'Alger, octobre 1949, nous relevons qu'au cours de l'année 1948, en France, 16 % des décès de causes connues doivent être attribués au cancer. A défaut de statistiques algériennes ces mêmes auteurs pensent que si l'indice métropolitain devait s'appliquer à l'Algérie, il faudrait compter annuellement plus de 15.000 morts par cancer en Algérie.

Voici les chiffres provenant du relevé des certificats de décès pour la Tunisie :

*(Voir Tableau, page suivante)*

Il serait superflu d'insister sur la relativité de tels chiffres qui ne représentent sans doute qu'une certaine proportion du nombre réel de décès par cancer. Cependant cette relativité s'appliquant à toutes les affections déclarées, l'on peut considérer comme valables les enseignements déduits par comparaison. Le fait que le cancer s'inscrive au 9<sup>e</sup> rang, bien loin derrière les causes de décès de la première enfance et la tuberculose, apparaît donc comme un enseignement digne d'intérêt.

Sur les 4.771 décès déclarés, 20 % sont dus à la tuberculose, 23 % aux diarrhées et entérites alors que l'indice de mortalité pour le cancer s'avère inférieur à 5 %.

Mme le Dr GORDEEF, Chef du Laboratoire de l'Institut Pasteur de Tunis, nous signale d'autre part que du 1<sup>er</sup> janvier 1950 au 15 avril 1951, 512 diagnostics de tumeurs malignes ont été établies.

Mme le Dr GORDEEF a dressé le tableau ci-dessous qui classe les cancers par ordre de fréquence d'après leur répartition anatomique. Pour chaque organe est indiqué le pourcentage par rapport au nombre total de tumeurs examinées :

| MALADIES                         | 1948 |      | 1949  |     | 1950 |       | Total |     |       |
|----------------------------------|------|------|-------|-----|------|-------|-------|-----|-------|
|                                  | H(1) | F(2) | Total | H   | F    | Total |       |     |       |
| Diarrhées et Entérites . . . . . | 588  | 52   | 1,111 | 508 | 518  | 1,026 | 546   | 542 | 1,088 |
| Tuberculoses                     |      |      |       |     |      |       |       |     |       |
| — pulmonaires . . . . .          | 464  | 258  | 722 ) | 583 | 254  | 867 ) | 491   | 299 | 790 ) |
| — autres formes . . . . .        | 142  | 101  | 243 ) | 109 | 78   | 187 ) | 114   | 74  | 188 ) |
|                                  |      |      | 965   |     |      | 1,054 |       |     | 978   |
| Pneumonie . . . . .              | 349  | 364  | 713   | 261 | 238  | 499   | 292   | 233 | 525   |
| Maladies du cœur . . . . .       | 293  | 252  | 545   | 373 | 209  | 581   | 362   | 315 | 677   |
| Débilité congénitale . . . . .   | 270  | 182  | 452   | 260 | 192  | 452   | 279   | 289 | 518   |
| Néphrite . . . . .               | 177  | 131  | 308   | 179 | 152  | 331   | 135   | 102 | 230   |
| Hémorragies cérébrales . . . . . | 140  | 121  | 261   | 148 | 157  | 305   | 154   | 150 | 304   |
| Causes non spécifiées . . . . .  | 171  | 53   | 224   | 128 | 78   | 206   | 108   | 60  | 168   |
| Cancer . . . . .                 | 102  | 90   | 192   | 116 | 90   | 206   | 117   | 117 | 234   |

(1) Hommes.  
(2) Femmes.

| Diverses localisations                                      | Musulm. | Europ. | Israélites | Total | Pourcentage |
|-------------------------------------------------------------|---------|--------|------------|-------|-------------|
| Cancer des organes génitaux de la femme . . .               | 50      | 37     | 9          | 96    | 19,9 %      |
| Cancer du tube digestif . .                                 | 63      | 21     | 5          | 89    | 16,5 %      |
| Cancer du sein . . . . .                                    | 27      | 20     | 5          | 52    | 10,5 %      |
| Cancer de l'appareil respiratoire . . . . .                 | 49      | 16     | 6          | 71    | 14,4 %      |
| Cancer de la peau . . . . .                                 | 39      | 6      | 2          | 47    | 9,5 %       |
| Cancer des tissus et organes hématopoétiques . .            | 15      | 4      | 2          | 21    | 4,1 %       |
| Néoplasie du système nerveux et de ses enveloppes . . . . . | 14      | 2      | 2          | 18    | 3,3 %       |
| Cancer de l'appareil urinaire . . . . .                     | 3       | 12     | 1          | 16    | 3,1 %       |
| Cancer des glandes salivaires et du pancréas .              | 11      | 2      |            | 14    | 3,1 %       |
| Cancer de l'appareil oculaire . . . . .                     | 11      | 1      | 1          | 12    | 2,5 %       |
| Cancer des organes génitaux de l'homme . . . .              | 6       | 3      | 1          | 10    | 2,1 %       |
| Cancer du squelette . . . .                                 | 10      |        |            | 10    | 1,9 %       |

La répartition suivant la race est la suivante :

- 318 cancers étaient développés chez des Tunisiens-Musulmans;
- 137 cancers étaient développés chez des Européens;
- 36 cancers étaient développés chez des Israélites.

Au dernier recensement de novembre 1946 la population de Tunisie se composait de :

- Tunisiens-Musulmans . . . . . 2.833.000
- Européens . . . . . 239.600
- Israélites . . . . . 70.900

D'après ces chiffres les pourcentages de fréquence suivant la race seraient les suivants :

- Tunisiens-Musulmans . . . . . 0,011 %
- Européens . . . . . 0,057 %
- Israélites . . . . . 0,050 %

Bien qu'il soit difficile de tirer une conclusion valable de ces statistiques, il est tout de même permis de penser que le cancer est moins fréquent chez les Tunisiens-Musulmans.



# PULMOVACCIN

Toutes les affections microbiennes du Poumon

Complexe d'Essences Balsamiques pures

## TUBEROL

Voies respiratoires, Coqueluche, Broncho-Pneumonie

PUR  
ONGUENT  
OLÉO  
INJECTALBE 2cc. et 5 cc.  
SIROP

# CANTÉÏNE

PASSIFLORE

(Sédative) 0,50

HAMAMELIS VIRGINICA

(Décongestive et régulatrice  
du système vasculaire)

XXX gouttes

CRATÆGUS OXYACANTHA

(Toni-Cardiaque)

XXV gouttes

SALIX ALBA

(Fébrifuge)  
0,25

MENTHE

(Stimulant)  
X gouttes

**Triade : Sédative, Régulatrice, Décongestive, Hyperactivée**

**Indication :** Eréthisme cardiaque

Neurasthénie, Névroses, Ménopause, Insomnie Cardiotonique Hypotensive

**MODE D'EMPLOI :** 2 à 4 cuillerées à café par jour avant les repas et au coucher

## BALSEPTOL

Plaies, Brûlures  
Affections gynécologiques

## DISURYL

Pyélonéphrites  
Cystites, Bacilluries

Pour ADULTES et FILLETES

## VACCINOULES

Culture atténuée de gonocoque, synocoque, staphylo, B. d'Hoffmann

Produits des Laboratoires BOUTEILLE, 23, Rue des Moines, PARIS

Tunisie : JARMON, 10, Rue d'Espagne, TUNIS

Enfin, d'après les renseignements fournis par les Hôpitaux de Tunisie, il apparaît que les deux sexes sont également touchés. Cependant sont à signaler sur 333 personnes des deux sexes traitées pour cancer, l'on ne compte que 6 enfants.

### MOYENS ACTUELS DE LUTTE CONTRE LE CANCER EN TUNISIE

A l'heure actuelle, la Tunisie ne se trouve pas démunie de tout moyen de lutte contre le cancer. Le personnel chirurgical et l'outillage des hôpitaux permettent d'assurer la base de la thérapeutique anticancéreuse.

Un certain nombre d'hôpitaux possèdent des installations de radiothérapie profonde et du radium. L'Hôpital Charles Nicolle à Tunis dispose d'un service d'hospitalisation spécialement réservé aux cancéreux. Enfin, le laboratoire de cancérologie de l'Institut Pasteur complète utilement l'œuvre de dépistage clinique accomplie par le Corps Médical.

Au cours de l'année 1950, les hôpitaux de Tunis ont hébergé et traité 394 personnes atteintes de cancer. Il convient d'ajouter à ce chiffre les malades aisés opérés dans les cliniques privées et traités par radiothérapie profonde dans les cabinets des radiologues.

#### Le Laboratoire d'Anatomie Pathologique de Tunis

Jusqu'en 1949, l'absence de tout laboratoire officiel spécialisé rendait difficile le dépistage des tumeurs malignes et l'application des thérapeutiques appropriées. A l'Institut Pasteur, grâce à son Sous-Directeur, le Dr ANDERSON, quelques examens de pièces anatomiques étaient pratiquées. Mais trop souvent il fallait expédier les prélèvements biologiques au dehors, notamment au Professeur MONTPELLIER à Alger ou en France à l'Institut du Cancer.

Depuis longtemps déjà l'installation d'un laboratoire d'anatomie pathologique à Tunis s'imposait impérieusement, lorsqu'en décembre 1946, les Services de la Santé Publique entreprirent des démarches en vue d'une telle création.

Les difficultés éprouvées pour le recrutement d'un anatomo-pathologiste qualifié retardèrent quelque temps encore la réalisation de ce projet. Au mois d'octobre 1949, cependant, Mme le Dr GORDEEF fut nommée et le laboratoire de cancérologie put alors s'ouvrir à l'Institut Pasteur de Tunis. A cette date le Ministère de la Santé Publique prit soin d'informer largement le Corps Médical de Tunisie de l'ouverture de ce laboratoire. Les Médecins de la Santé Publique invités à adresser toute biopsie à l'Institut Pasteur portèrent un intérêt accru au dépistage du cancer.

Du 1<sup>er</sup> janvier 1950 au 15 avril 1951, Mme le Dr GORDEEF a examiné 1.500 pièces anatomiques. Ces examens ont permis de confirmer 512 dia-



*pour ceux qui séjournent*  
**AUX COLONIES...**

## **FOIE**

*Congestion du Foie  
Insuffisance hépatique  
Lithiase biliaire Ictères*

## **INTESTIN**

*Constipation*

MÉDICATION PRÉVENTIVE  
ET CURATIVE DES TROUBLES  
HÉPATO - BILIAIRES



# **EVONYL**

### **COMPOSITION**

EVONYMINE, PODOPHYLLIN, AGAR-AGAR, SELS BILIAIRES, ENTÉROKINASE.....

**LABORATOIRES FLUXINE - PRODUITS BONTHOUX - VILLEFRANCHE (RHÔNE)**

*TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française  
8, Passage du 7 Mai — TUNIS*



gnosties de tumeurs malignes et 308 de tumeurs bénignes. Ces chiffres qui témoignent d'une activité intense, justifient amplement l'existence de ce laboratoire. Tant du point de vue pratique courante que sur le plan scientifique les travaux de Mme le Dr GORDEEF doivent constituer la base essentielle de la lutte anticancéreuse en Tunisie.

**Les Cures Chirurgicales**

Durant l'année 1950, 127 cancéreux ont été opérés dans les services de chirurgie générale, de gynécologie, d'oto-rhino-laryngologie et d'ophtalmologie des hôpitaux de Tunisie. Ces interventions se répartissent comme suit d'après les rapports qui nous sont parvenus.

|        |   |                                    |    |
|--------|---|------------------------------------|----|
| TUNIS  | } | Hôpital Charles Nicolle . . . . .  | 22 |
|        |   | Hôpital Sadiki . . . . .           | 32 |
|        |   | Hôpital de la Libération . . . . . | 35 |
| SFAX   | } | Hôpital Régional . . . . .         | 20 |
| SOUSSE |   | Hôpital Régional . . . . .         | 18 |

Ces chiffres devraient d'ailleurs être complétés par les statistiques du service de chirurgie-homme de l'Hôpital Charles Nicolle et celles de l'Hôpital Régional du Kef.

**La Radiothérapie profonde**

Trois installations de radiothérapie profonde fonctionnent à Tunis, à l'Hôpital Ch. Nicolle, à l'Hôpital Sadiki et à l'Hôpital de la Libération.

L'Hôpital Charles Nicolle est doté du matériel le plus moderne, installé ces dernières années par la Compagnie Générale de Radiologie. Il s'agit d'un appareil du type Securix 2.212.

Le nombre de cancéreux traités en 1950 s'élève à 160. Il se répartit ainsi :

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| — Hôpital Charles Nicolle . . . . .  | 98 |
| — Hôpital Sadiki . . . . .           | 27 |
| — Hôpital de la Libération . . . . . | 58 |

**LA CURIETHERAPIE**

La Tunisie possède environ 150 mg. de radium, mis à la disposition de deux hôpitaux : l'Hôpital Charles Nicolle de Tunis et l'Hôpital Régional de Sousse. Ce radium est utilisé sous forme de :

- 12 tubes, dont 8 de 10 mg. et 4 de 5 mg. et
- 34 aiguilles, dont 10 de 2 mg., 10 de 1 mg., 33 de 1 mg. et 4 de 0 mg. 66.

En 1952, 42 cancéreux ont bénéficié de cures de radium.

# Rhumatisme

- SOULAGEMENT IMMÉDIAT
- EFFET CURATIF RAPIDE
- TOLÉRANCE PARFAITE

## SALICYLOTHÉRAPIE ASSOCIÉE

PÉRORALE



3-4 comprimés à 0g.50  
par jour.

PERCUTANÉE



Plusieurs frictions  
par jour.

# LATÉMA

LABORATOIRES DE THÉRAPEUTIQUE MODERNE

31, RUE DE LISBONNE - PARIS 8<sup>e</sup>

HARVEY &

### REPRÉSENTANTS AUX COLONIES :

**ALGÉRIE** : Société PELASMEX, 8, rue Ampère à ALGER.

**MAROC** : M. PELISSARD, 5, Boulevard de Londres à CASABLANCA.

**TUNISIE** : Agence Pharmaceutique Française, 8, Place du 7 Mai à TUNIS.

**INDOCHINE** : M. L. GAMBY, pharmacien, 153, Rue du Général-de-Gaulle à SAIGON.



### Le Service de Cancéreux de l'Hôpital Charles Nicolle

A la fin de la dernière guerre, un service de cancéreux fut ouvert à l'Hôpital Charles Nicolle. Installé dans des bâtiments qui avaient servi autrefois de pavillon de contagieux, ce service comprend 14 lits. La direction en a été confiée au Dr FOURATI, Médecin-Chef du Service de Radiologie de l'Hôpital Charles Nicolle. Au cours de l'année 1950, ces lits ont permis de traiter 138 cancéreux, totalisant 1.732 journées d'hospitalisation.

Ainsi, à l'Hôpital Charles Nicolle, ce pavillon des cancéreux, les divers services de chirurgie, l'installation de radiothérapie profonde et le radium, constituent l'embryon d'un véritable centre anti-cancéreux.

### ETUDE DE PROJETS TENDANT A DEVELOPPER LA LUTTE ANTICANCEREUSE EN TUNISIE

Il semblerait résulter de ce bref exposé que les ressources médicales actuelles de la Tunisie suffisent à combattre le cancer. Mais la comparaison des statistiques tunisiennes avec celles de la France nous conduit logiquement à penser qu'un nombre important de cancers échappe aux moyens habituels d'investigation, aussi bien au dépistage qu'à l'établissement des courbes des causes de décès. En France, tous les ans, 70.000 individus, soit 17 habitants pour 10.000 meurent de cancer. Aucune raison valable ne saurait justifier que, proportionnellement, la Tunisie paye à cette maladie un tribut plus de vingt fois inférieur à celui de la Métropole.

#### Le Dépistage Clinique du Cancer

En Tunisie, le dépistage du cancer, comme celui de toute autre affection, est effectué parmi les malades qui se présentent aux médecins dans leurs cabinets privés et dans les consultations de l'Assistance Médicale Gratuite. Cette année le nombre total de ces consultations se situe autour de 1.500.000, soit environ 45 % de la population. L'index cancéreux de la Tunisie ne porte donc que sur cette fraction de la population, ce qui explique en partie son infériorité par rapport à l'index français. En France, en effet, du fait de la densité médicale élevée de l'évolution des masses et surtout des lois sociales, peu d'individus échappent à la prospection médicale.

Il résulte donc de ces considérations que l'intensification de la lutte contre le cancer en Tunisie se subordonnerait avant tout au développement du dépistage. Le Ministère de la Santé Publique se soucie précisément d'étendre l'Assistance Médicale Gratuite. La réforme récente du statut des médecins de la Santé Publique se propose de multiplier le nombre de médecins chargés des soins aux indigents.

Mais en fait, la seule augmentation de la densité médicale ne résoudrait pas complètement le problème. Il serait également nécessaire d'o-



Pub. S. B.

**TRAITEMENT DES  
TROUBLES FONCTIONNELS  
DU SYSTÈME SYMPATHIQUE**

# NEUROTENSYL



**COMPRIMÉS DRAGÉIFIÉS**

•

**BOUFFÉES CONGESTIVES - VERTIGES  
INSOMNIES TENACES - ÉMOTIVITÉ  
HYPEREXCITABILITÉ - ANGOISSE  
ARYTHMIE - TROUBLES DE L'HYPERTENSION  
TROUBLES CARDIO - VASCULAIRES**

•

4 à 6 comprimés par jour dans un  
peu d'eau avant les principaux repas

•

**LABORATOIRES J. P. PETIT - 72, BOULEVARD DAVOUT - PARIS (XX')**

rier plus nettement et par une propagande bien comprise, le personnel médical vers le dépistage des tumeurs malignes. Le médecin moderne est généralement averti et il serait sans doute superflu d'insister auprès de lui. Il suffirait de bien lui préciser les différents moyens de lutte mis à sa disposition. Par contre, l'effort d'éducation professionnelle doit viser tous les auxiliaires du médecin, les infirmiers, les sages-femmes, les assistantes sociales. Quant au grand public, il ne paraît pas utile de l'alerter directement. La majorité de la population tunisienne est encore trop fruste pour répondre à une telle propagande. L'éducation sanitaire des foules se justifie et peut se réaliser facilement lorsqu'il s'agit de maladies qu'elles connaissent bien et dont l'étiologie et la prophylaxie se résument en formules claires et concises. Encore que la diffusion inconside- rée par l'affiche, la presse, le film ou la radio d'une infinité de slogans prophylactiques, risquent fort en lassant le public d'aboutir à l'inverse du but recherché. Le cancer constitue d'ailleurs un chapitre encore obscur de la pathologie. La meilleure prophylaxie de cette maladie reste la précocité de son diagnostic. Il suffit donc que le personnel chargé de veiller sur la santé de la population connaisse ce principe et sache l'appliquer.

En définitive, la multiplication des médecins et l'éducation professionnelle du personnel médical permettrait d'obtenir un rendement beaucoup plus important dans le dépistage du cancer. Mais avant même de perfectionner nos moyens d'investigation il importe de doter le pays de tous les moyens propres à soigner tous les malades atteints du cancer.

### Le Dépistage Microscopique du Cancer

Le dépistage clinique doit nécessairement être confirmé par le microscope. Au laboratoire de cancérologie de l'Institut Pasteur, Mme le Dr GORDEEF examine en moyenne une centaine de pièces par mois. Ce rythme de travail risquerait d'être rapidement doublé ou même triplé dès que le dépistage du cancer s'intensifierait. L'ouverture d'un second laboratoire ne paraît pas souhaitable, car son installation serait coûteuse. Il y a d'autre part intérêt à conserver à ce laboratoire son caractère de centre de recherche. Il y avait donc lieu de prévoir le recrutement d'un second anatomo-pathologiste ainsi que celui d'un ou deux préparateurs, ce qui se traduirait budgétairement par une incidence approximative de deux millions par an.

### L'Outillage Anticancéreux

Pour l'avenir immédiat, la création d'un centre anticancéreux du modèle de celui de Villejuif, apparaîtrait comme un luxe inutile. Il suffirait sans doute de réserver un plus grand nombre de lits aux cancéreux et surtout augmenter l'outillage anticancéreux proprement dit : radiothérapie profonde et radium.

# TONI-CARDIAQUE

DILATATEUR  
DES CORONAIRES

## CORTUNON

MALADIE VALVULAIRE · INSUFFISANCE DU MYOCARDE  
ANGINE DE POITRINE · HYPERTENSION ARTÉRIELLE  
CŒUR DE LA CINQUANTAINE · TROUBLES VASO-  
MOTEURS DES EXTRÉMITÉS

AUCUNE TOXICITÉ  
AUCUNE ACCUMULATION  
AMPOULES 2 ET 5 CC  
DRAGÉES



LABORATOIRE FREYSSINGE

6, RUE ABEL, 6 — PARIS-12<sup>e</sup> — DIDEROT : 18-61

*Remboursé par la Sécurité Sociale*



L'Hôpital Charles Nicolle qui constitue déjà un centre anticancéreux, pourrait aisément augmenter son activité dans ce domaine en spécialisant quelques médecins, notamment un gynécologue qui deviendrait le collaborateur direct du radiologue. Des consultations pourraient être ouvertes aux cancéreux qui y seraient adressés par les médecins et par les services des autres hôpitaux de Tunisie. Une plus large utilisation du radium serait sans doute également à envisager.

Pour l'intérieur, des appareils de radiothérapie profonde installés dans les hôpitaux des grandes villes déchargeraient les services de Tunis. Le capital en radium mériterait également d'être notablement augmenté. Enfin, toutes facilités pourraient être accordées aux radiologistes des hôpitaux pour des stages de perfectionnement dans les centres anticancéreux de France.

### CONCLUSIONS

En définitive, pour doter la Tunisie d'un armement anticancéreux suffisant et capable de répondre aux besoins qui naîtraient d'un dépistage rendu plus efficace, il faudrait prévoir une dépense minima de l'ordre de 30 à 40 millions. Il s'agit là d'un capital important. Avant de l'engager il conviendrait d'étudier d'un peu plus près le problème et de bien préciser l'étendue réelle du péril cancéreux. La tuberculose par sa fréquence et par son caractère de maladie sociale-type absorbera longtemps encore la majeure partie des crédits réservés à la Santé Publique. L'Etat Tunisien se doit d'autre part de résoudre des problèmes d'intérêt primordial dans les domaines économique et social.

Le cancer, qui ne se classe qu'au 9<sup>e</sup> rang parmi les principales maladies causes des décès en Tunisie, frappe surtout l'adulte déjà âgé. L'enfant qui représente un capital social autrement important, est exceptionnellement touché par cette maladie.

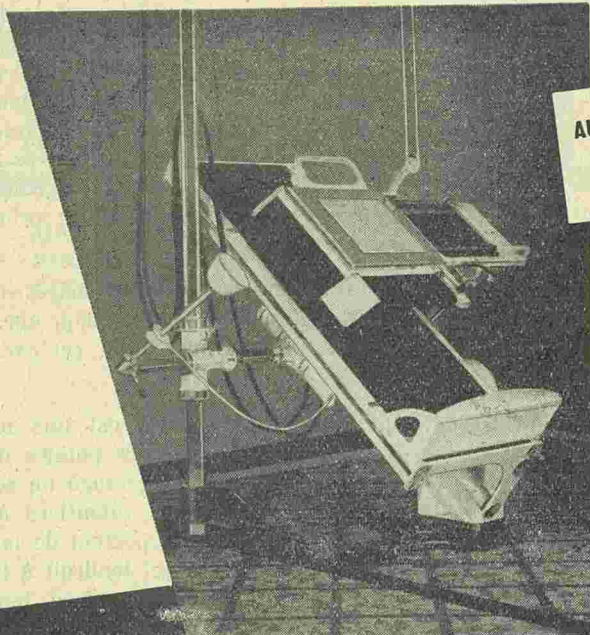
Cependant le cancer, en Tunisie comme ailleurs, est une maladie répandue et redoutable, en face de laquelle les Pouvoirs publics ne peuvent demeurer inactifs. Le fait que le problème du dépistage ne soulèverait pas de difficultés pratiques majeures, inciterait volontiers à commencer sans tarder à perfectionner les modes de prospection de la maladie. Mais il apparaît nettement que toute opération qui tendrait à intensifier le dépistage sans se préoccuper d'augmenter en même temps et proportionnellement le potentiel thérapeutique, constituerait une erreur grave.

Nous devons tenir compte de tous ces facteurs dans le choix d'une ligne de conduite. Les moyens de lutte dont la Tunisie dispose contre le cancer correspondent au stade d'évolution actuel de la Santé Publique. L'équilibre qui semble exister entre le débit du dépistage et les possibilités de traitement ne doit pas être rompu. Par contre, il appartient au Ministère de la Santé Publique de coordonner les activités diverses qui contribuent à cette

Intte, de façon à leur donner le maximum d'efficacité et surtout à suivre de près l'évolution du problème. La mise au point d'un ensemble de statistiques valables rendra les plus grands services dans ce sens, en permettant d'établir des prévisions basées sur des données précises. Ce travail constituera une première étape indispensable.

Dr OTTAVY.

(Rapport présenté à la session de juin 1951 à Rabat au Comité Permanent de Santé de l'Afrique du Nord).



**AU SOMMET DU PROGRÈS  
EN CONSTRUCTION  
RADIOLOGIQUE**

EDICHA

**G. MASSIOT & C<sup>ie</sup>** Constructeurs

S. A. R. L. cap. : 40.000.000 de frs 37 bis, rue de Belfort, Courbevoie (Seine) - Défense 20-17

Agence pour la Tunisie : Mr Osman Nami — 21, rue El Abri, Tunis

### III<sup>e</sup> Congrès International d'Hygiène et de Médecine Méditerranéennes

— 0 —

PALERME, 14-15-16 MAI 1951

Placé sous la haute autorité d'un Comité d'Honneur à la tête duquel figuraient : le Président du Gouvernement de la Sicile, Pr. Reslivo; l'Assesseur Régional pour l'Hygiène et la Santé Publique, Dr. Rosolino Petrotta; le Commissaire de l'Etat auprès de la Région, M. Cesare Vittorelli; le Préfet de Palerme, Angelo Vicar, etc...

Le Congrès de Palerme s'est déroulé en des séances de travail particulièrement chargées, souvent prolongées jusqu'à 14 heures et 22 heures.

La séance inaugurale du Congrès s'est tenue le 14 mai, sous la présidence du Pr. Ascoli. A cette occasion, des allocutions ont été prononcées par le Pr. Ascoli, le Pr. Lacroix et l'Assesseur Régional pour l'Hygiène et la Santé le Dr. Petrotta.

L'accueil réservé aux congressistes en général, et plus particulièrement à ceux d'origine française métropolitaine et d'Outre-Mer, a été remarquablement cordial, chaleureux et généreux.

La représentation française était assurée par : le Pr. Harant (Montpellier), le Pr. Olmer (Marseille), le Pr. Raynaud M. (Alger), le Pr. Lacroix (Alger), le Pr. Mandoul (Alger), le Dr. Robert d'Eshougues (Alger), le Méd. Colonel Passager (Alger), le Dr. Debauchez (Tunis), le Dr. Ployé (Directeur de la Revue de Médecine Coloniale).

Outre les personnalités siciliennes et italiennes représentant différentes Facultés, il faut souligner la présence : du Pr. Geigy, Directeur de l'Institut Tropical Suisse de Bâle; du Pr. Salazar, Directeur de l'Institut Tropical de Lisbonne; du Pr. Masriera, Institut de Pathologie Médicale de Barcelone.

Le Président a vivement regretté l'absence du Dr. Durand, Directeur de l'Institut Pasteur de Tunis, chargé d'un rapport sur les « Rickettsioses Méditerranéennes »; du Pr. Lavier de Paris, du Pr. Coutelen de Lille, du Recteur de l'Université d'Alger, M. Gau; du Pr. Benhamou, du Pr. Sarrouy, de M. Moline, Directeur de la Santé Publique de l'Algérie, qui, empêchés par des raisons personnelles ou des obligations de leur charge, ne se sont pas trouvés parmi l'assistance.

De nombreux travaux et communications ont été exposés et seront publiés dans le compte rendu du Congrès.

Parmi ceux-ci, certains d'entre eux ont fait l'objet d'une communication effective, les autres ne devant figurer que dans les comptes rendus du Congrès, en raison de l'absence du présentateur et du nombre des communications.



# PURSENNIDE

*Sennosides A et B,  
principe actif cristallisé initial  
du cassia angustifolia*

**Traitement de la Constipation par Atonie**

Laboratoires SANDOZ

6, Rue de Penthièvre - PARIS 8<sup>ème</sup>

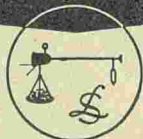
DEPOSITAIRE GENERAL :

M. JARMON — 10, Rue d'Espagne - TUNIS

# SALIBRA

COMPLEXE PHOSPHO-CHLORURE

L'équilibre



par les sels

est du TONUS en ampoules buvables

## *régénérateur puissant de la cellule*

ANEMIES — SURMENAGES — CONVALESCENCES — GROSSESSE  
ALLAITEMENT — GRIPPE — ETATS ALCALOSIQUES — ETATS PSYCHIQUES

Reconstituant général très énergique

Laboratoires du SALIBRA, 1, rue des Jardins, ASNIÈRES (Seine)

*nouvelle adresse :*

LABORATOIRES BROTHIER — 224, Av. du Maine - PARIS (XIV<sup>ème</sup>)

TUNISIE : Ch. Berrebi — 50, Rue Courtet - TUNIS

ALGERIE : Coméphar — 2 bis, Chemin de Télémy - ALGER

Le rapport du Pr. Harant, les communications de MM. Mandou, Passager et Jacquemin, du Pr. Renoux, de MM. Raynaud et Robert d'Eshougues, du Pr. Lacroix, ont été suivies avec attention et ont fait l'objet de remarques, de discussions, ou de demandes d'informations complémentaires.

Il est apparu aux membres du Congrès que certaines questions d'hygiène et de pathologie mises en discussion pourraient fructueusement être étudiées grâce à un échange de travailleurs (étudiants, docteur en médecine ou personnel du cadre des Facultés), entre les différents pays méditerranéens.

C'est ainsi que le principe a été posé d'un échange, à titre d'essai, entre la Sicile et l'Algérie, l'un comme l'autre des pays assurant l'hébergement du chercheur dans un centre hospitalier, la durée du séjour n'excédant pas trois mois.

Au cours de la dernière séance de travail, et avec le désir d'assurer la pérennité du Congrès, une motion a été adoptée par acclamations, prévoyant la création d'une Association des Médecins Internistes.

Le titre définitif de cette Association ainsi que les statuts seront adoptés après discussions au cours du prochain Congrès, dont le siège a été fixé en première ligne à Barcelone, en seconde ligne à Marseille.

Mais d'ores et déjà, les buts sont fixés. Elle se propose de développer les relations culturelles et scientifiques entre ses membres, de favoriser les échanges en personnel et matériel de travail et d'organiser chaque année un Congrès d'Hygiène et de Médecine Méditerranéennes.

Chacun des associés s'attachera dans son pays, à recruter des adhérents et à poursuivre la fondation de la Section Régionale de l'Association.

Les sections régionales ont pour mission d'assurer sur leur territoire la propagande en faveur de l'Association et l'organisation du Congrès lorsqu'il y tiendra ses séances.

Nous ne doutons pas qu'une telle initiative aura les meilleurs effets sur les rapports d'ordre scientifique et d'ordre humain entretenus par tous les riverains méditerranéens.

# Romarene

**CHOLÉRÉTIQUE - STOMACHIQUE**  
**DIURÉTIQUE - RÉGULATEUR INTESTINAL**

# AÉROCID

*Aérophagie*

*Aéroscolie*

Cachets Comprimés

# AQUINTOL

*Coqueluche*

*Toux spasmodique*

en Gouttes et  
suppositoires  
enfants et adultes

# HEP'ACTI

*Méthode de*

*Whipple et de Castle*

*Triphosphes embryon-  
naires amino-acides*

anciennement HEPASERUM

Ampoules de 10 cc.

# OPOCÉRÈS

*Simple et vitaminé*

*Fortifiant biologi-*

*que général*

Ampoules buvables

Comprimés friables

**LABORATOIRES DE L'AÉROCID**

20, RUE DE PETROGRAD - PARIS (8<sup>e</sup>)



## Société de Médecine de Paris

Séance du Samedi 30 Juin 1951

**Etiologie de l'Hypertrrophie de la Prostate**, par M. Georges LUYSS.

Des multiples causes qui ont été énumérées pour expliquer la genèse de l'Hypertrrophie prostatique, une seule domine toutes les autres.

C'est l'**Infection de l'Urètre postérieur** toujours engendrée par l'**Infection chronique des Vésicules Séminalles**. Cette assertion est confirmée :

- 1<sup>o</sup> par l'interrogatoire du malade qui doit porter sur les infections urétrales antécédentes, sur le mauvais fonctionnement intestinal, sur la Masturbation, sur la présence de parasites dans les fèces et sur les pertes blanches de la compagne habituelle;
- 2<sup>o</sup> par les faits cliniques observés, tels que les Epidydimites, l'Hydrocèle, le trouble et les filaments contenus dans les urines, la douleur vive provoquée sur le Verumontanum et les examens endoscopiques de l'Urètre postérieur;
- 3<sup>o</sup> par les **résultats thérapeutiques spectaculaires** obtenus par le traitement approprié.

\*  
\*\*

**Anaphylaxie — Rôles des Protéines et des Diastases**, par M. A. LEGRAND.

L'Anaphylaxie alimentaire ou sérique est le résultat du passage, dans le sang, de protéines hétérogènes.

La démonstration en est faite par des expériences au Laboratoire et par des observations cliniques.

La spécificité des diastases confirme cette formule, qu'à chaque protéine correspond une diastase dont le rôle est de la dégrader et de la transformer en éléments non toxiques assimilables.

La Pancréatine, diastase complexe qui assure la charge de la digestion intestinale, assume ce rôle comme conséquence, elle est le remède efficace, actif, préventif et curatif des accidents anaphylactiques.

La Pancréatine doit être administrée à doses élevées; cette médication doit être soutenue à doses dégressives pendant une durée de 18 jours.

\*  
\*\*

**Sulfate de Phényl-1-Amino-2-Propane (Ortédrine) et Hypertension artérielle permanente**, par M. Jean ALBERT-WEILL.

MM. Mandache, Repciuc et Gerota ont mis en évidence expérimentalement le rôle important de la sécrétion de la Surrénale dans le mécanisme de production des hypertonies néphrogènes.

Les glandes surrénales et spécialement l'Adrénaline en quantité minimale sont nécessaires pour que l'hypertensine secrétée par le rein

*Dose à 25 gammas par comprimé*  
**COMPRIMÉS**  
DE

# VITAMINE B12

**SOLUTÉ  
INJECTABLE**  
DE VITAMINE B12  
*Dose à 30 gammas par cc*

*préparés par*

**LABAZ**

*24, Bd des Capucines*

**PARIS**

SOUS LICENCE E. R. SQUIBB & SONS. N.Y.

**TUNISIE** : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : **CO-TU-PHA**, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97



puisse avoir une action sur la musculature lisse et produire une vaso-constriction vasculaire.

A l'appui de cette conception, l'auteur présente l'observation suivante : Cas d'une malade de 43 ans fortement hypertendue 230 Mx., 150 Mn., avec syndrome de Néphrite hydropigène. Cette femme antérieurement asthénisée et *hypotendue* avait été gastrectomisée à l'âge de 35 ans pour un ulcère duodénal.

Elle n'avait présenté un syndrome hypertensif que depuis 2 ans environ. Mais durant toute l'année qui avait précédé l'apparition des premiers symptômes ayant attiré l'attention du médecin sur le tonus vasculaire : céphalées, dyspnée d'effort, elle avait pris tous les jours, afin de se rendre plus apte à un travail très dur, un comprimé de Sulfate de Phényl-1-Amino-2-propane (Ortédrine). Il est vraisemblable de penser que l'Ortédrine, dérivé de l'Ephédrine, succédané synthétique de l'Adréraline, a activé, du fait de la longue persistance de sa pénétration dans l'organisme, l'hormone hypertensive secrétée par les reins. D'où, à la longue, lésions irréparables du parenchyme rénal. Il est des cas indiscutables d'Idiosyncrasie vis-à-vis du Sulfate de Phényl-1-Amino-2-Propane (Ortédrine) : Poussées hypertensives plus ou moins durables, malaises divers, céphalées, douleurs angineuses, etc... Par contre, certains sujets supportent sans dommage et pendant fort longtemps des doses relativement considérables des mêmes produits.

Il semble que le Tartrate de Phényl-1-Amino-2-Propane dextrogyre (Maxiton) et de chlorhydrate de Méthylamphétamine dextrogyre (Tonedron) soient un peu mieux supportés que le Sulfate de Phényl-1-Amino-2-Propane (Ortédrine).

Il faut cependant s'élever contre l'abus de ces divers produits, dont la vente devrait être réglementée.

\*  
\* \*

### VŒU

La Société de Médecine de Paris, après avoir entendu la communication de M. Jean Albert-Weil et sur la proposition de MM. Chaignon et J. Albert-Weil, émet le vœu que les substances à action analogue à l'Adréraline et dérivées de l'Ephédrine : Sulfate de Phényl-1-Amino-2-Propane (Ortédrine) ou produits similaires ne soient délivrés que sur ordonnance et que leur vente soit sévèrement réglementée.

Ces substances sympathicomimétiques à action vaso-constrictrice puissante sont susceptibles d'agir d'une façon plus ou moins durable sur le tonus vasculaire et peuvent susciter, chez certains sujets, des Idiosyncrasies imprévisibles aux conséquences fâcheuses, soit immédiatement, soit à plus longue échéance.

La Société de Médecine de Paris s'élève contre l'abus dangereux qui est fait de ces produits et met en garde contre leur emploi inconsidéré.



**TONIQUE BIOLOGIQUE  
DYNAMOGÈNE**  
à base de catalyseurs

# Activarol

**AMPOULES BUVABLES de 10<sup>cc</sup>**  
(Boîte de 8 Ampoules)

**ÉTATS DE DÉPRESSION  
PHYSIQUE  
INTELLECTUELLE  
ou  
PSYCHIQUE  
CONVALESCENCES**

**DOSES**

Adultes : 2 à 3 ampoules par jour.

Enfants au-dessus de 6 ans :

1 ampoule par jour

---

**LABORATOIRES ALBERT ROLLAND**  
4, RUE PLATON  
PARIS XV

**Société de Médecine et d'Hygiène du Maroc****Compte Rendu de la Séance du 16 Juin 1951**

- I. F. CISMIGIU : « **Nouvelles observations de Symphyséotomie à la Zarate** ».

Présentation de sept nouveaux cas de Symphyséotomie à la Zarate, par M. Cismigiu, qui insiste sur l'utilité de cette intervention dans les bassins limites (aplatés) et dans certains cas d'urgence obstétricale.

- II. STERNE et MARTIN : « **Hépatite infectieuse et paralysie faciale liées au virus poliomyélitique** ».

Observation d'un malade ayant présenté successivement une hépatite infectieuse et une paralysie faciale, dans les selles duquel fut retrouvé un virus poliomyélitique authentifié par plusieurs passages sur le lapin, donnant des réactions d'immunité croisée avec des virus poliomyélitiques connus, tandis que dans le sérum du malade, apparaissaient des propriétés neutralisantes spécifiques.

- III. COMTE : « **A propos de certaines formes de réactions pancréatiques au cours des Cholécystites** ».

- IV. CISMIGIU : « **Accouchement spontané à terme d'un enfant de 3.460 gr. en présentation de l'épaule** ».

L'auteur communique un cas d'expulsion spontanée chez une grande multipare, d'un enfant mort-né en présentation de l'épaule, bras et cordon procidents à la vulve. L'intérêt de l'observation consiste, en dehors de sa rareté, dans le poids de l'enfant.

- V. LISCIA : « **Considérations générales sur les Hépatites épidémiques** ».

L'auteur attire l'attention sur la répartition des Hépatites épidémiques à Casablanca. Il insiste pour qu'un régime et une thérapeutique appropriés soient mis en œuvre rapidement et longtemps, afin de tenter d'éviter les séquelles relativement fréquentes, de cette maladie.

CHENEBAULT.



# P.A.S. CALCIQUE

FORMES ORALES : **COMPRIMÉS** dosés à 0 gr. 562 de **P.A.S.** calcique  
0 gr. 50 de **P.A.S.** acide.

**GRANULÉS  
SOLUBLES** dosés à 54 % de **P.A.S.** calcique  
48 % de **P.A.S.** acide.

*Produits sous-cachet remboursés par la Sécurité sociale*

**EXCELLENTE  
TOLÉRANCE**

**THÉRAPEUTIQUE DE COMPLÉMENT**

# P.A.S. CALCIQUE QUESNEVILLE

**— SUPPOSITOIRES —**

*Remboursés par la Sécurité sociale*

Laboratoires QUESNEVILLE

11, Rue Edouard-Jacques — Paris XIV<sup>e</sup> — SUF. 12-94



## Etude sur la P.A.S. - Hémie

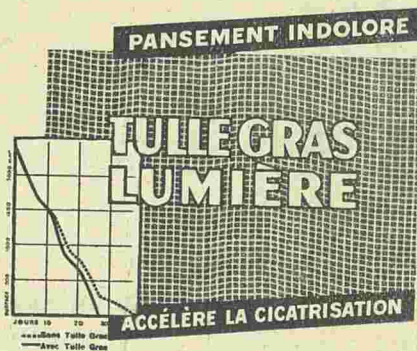
P. Zivy et Alain Touchard

(PRESSE MÉDICALE - 59<sup>e</sup> Année N<sup>o</sup> 41 - 16 Juin 1951)


Les auteurs soulignent que, devant les résultats souvent discordants, concernant le taux de la concentration sanguine en acide P.A.S. chez les sujets en traitement, ils ont été amenés à étudier la question de plus près, et à rechercher les causes de ces divergences.

Ils ont étudié et comparé la P.A.S.-Hémie, après absorption de P.A.S. sodique et de P.A.S. calcique. Ils en concluent que le dosage doit être fait immédiatement après la prise de sang, ou, tout au moins, que ce dernier doit être, sur le champ, détequé par l'acide trichloro-acétique, la désagrégation du P.A.S. en milieu sanguin étant très rapide.

Ils notent que l'absorption du P.A.S. calcique occasionne une P.A.S.-Hémie plus élevée que celle du P.A.S. calcique accompagnée d'un « effet retard » manifeste, et que l'adjonction d'une faible quantité de P.A.S. calcique, même par voie rectale, chez les sujets soumis à la P.A.S.-Thérapie sodique, suffit à augmenter considérablement la concentration sanguine en acide P.A.S.



Le TULLE GRAS LUMIÈRE est constitué par un tulle à larges mailles imprégné de baume du Pérou et d'huile vitaminée A.D. Pansement indolore, le TULLE GRAS LUMIÈRE accélère la cicatrisation des brûlures, plaies accidentelles ou chirurgicales, des ulcères variqueux et des escarres. Conditionné en boîtes de 10 compresses 10x10 ou de 30 compresses 22x22, le TULLE GRAS LUMIÈRE est indispensable en Traumatologie.


  
 LABORATOIRES LUMIÈRE  
 45, Rue Vilen, LYON 7<sup>e</sup> - 3, Rue Papin-Dubois, PARIS-3<sup>e</sup>  
 AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE - 8, Place de 7 Mai - TUNIS

Tunisie : Agence Pharmaceutique Française  
 8, Passage du 7 Mai — TUNIS

*le ferment vivant*

**VIVACIDOL**

**RÉGÈNÈRE** la flore de défense  
et  
**NORMALISE** le milieu intestinal

INFECTIONS  
INTESTINALES  
et séquelles

3 à 4 ampoules  
buvables par jour  
loin des repas

**Laboratoires F. BOUCHARD**  
6, rue Anna-Jacquin - BOULOGNE (Seine)

**TUNISIE** : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie  
19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER  
**Dépôt** : CO-TU-PHA, 14, Rue de Strasbourg, Tunis — Tél. 65.78 et 27.97

## INFORMATIONS

### II<sup>e</sup> Congrès International de Biochimie

Le Deuxième Congrès International de Biochimie est prévu à Paris du 21 au 27 juillet 1952.

Le programme n'est pas encore définitivement fixé. Toutefois, le Comité d'Organisation a prévu l'étude de sujets biochimiques d'actualité, au cours de sept symposiums :

1. Biochimie des Stéroïdes;
2. Biochimie de l'Hématopoïèse;
3. Biogénèse des Protéines;
4. Cycles des Acides Tricarboxyliques;
5. Métabolisme microbien;
6. Mécanisme d'action des Antibiotiques;
7. Hormones protéiques et Hormones dérivées des Protéines.

Les communications portant sur d'autres problèmes biochimiques seront groupées en sections homogènes.

Quatre Conférences Générales seront confiées à des savants qualifiés.

Le programme provisoire avec les bulletins d'adhésion et l'indication de divers renseignements pratiques, sera diffusé vers la fin de l'été, auprès des Sociétés de Biochimie, Département et Instituts de Biochimie, etc...

Les auteurs de communications devront en adresser le titre avant le 1<sup>er</sup> mars 1952 et un résumé de moins de 200 mots avant le 1<sup>er</sup> avril 1952 au Secrétaire Général : Professeur J. E. Courtois, 4, avenue de l'Observatoire, Paris-6<sup>e</sup>.

\*  
\* \*

### Académie Duchenne de Boulogne

Le Prix annuel 1951 de dix mille francs, décerné par l'Académie Duchenne de Boulogne, à un travailleur indépendant, dont l'œuvre ou la création ayant trait aux Sciences Médicales sera jugée la meilleure, sera attribué en janvier 1952.

Les Mémoires inédits en langue française, non encore récompensés (dactylographiés en double exemplaire), doivent être envoyés au Secrétaire de l'Académie, 37 bis, Bd Berthier, Paris-17<sup>e</sup>, avant le 31 octobre 1951.





# PROSTATO-MAGNÉSIIUM

NOUVEAU TRAITEMENT DU PROSTATISME

DOCUMENTATION ET ÉCHANTILLONS  
LABORATOIRE FREYSSINGE. 6, RUE ABEL. PARIS

**LIVRES REÇUS**

Marc ISELIN, S. PERET, J. M. TOUTAIN : « **Traitement non opératoire des ulcères gastro-duodénaux perforés** ». (Editions Médicales Flammarion).

Chacun sait les multiples controverses soulevées par la sensationnelle publication de Taylor en 1946 sur le traitement des ulcères perforés par l'aspiration gastrique. Iselin fait le point de la question en se basant sur 10 observations personnelles et une statistique générale de 555 cas dans une monographie que tout praticien lira avec profit. Chaud partisan de l'aspiration, il se garde bien d'enthousiasmer ceux qui n'ont ni le personnel ni le matériel nécessaire : ce n'est pas un mince travail que la surveillance constante et intelligente de tels malades. Deux signes sont mis en évidence qui d'après les auteurs apportent toute garantie sur le diagnostic et l'évolution favorable du traitement : la couleur verte « poracée » du liquide d'aspiration et la disparition des douleurs spontanées 3 heures après la pose de l'aspiration.

Faut-il opérer les malades après la guérison de la perforation ? Iselin propose la conduite suivante :

- Malade sans antécédents gastriques : abstention, car la perforation est un mode de guérison;
- Malade ayant des antécédents gastriques : gastrectomie à la reprise des accidents ulcéreux.

\*  
\*\*

« **Les acquisitions médicales récentes 1951** ». (Editions Médicales Flammarion).

On ne saurait dans ce court exposé donner un aperçu des multiples questions traitées dans ce volume. Le succès croissant de la collection, qui a commencé en 1946 une carrière fructueuse, est justifiée tant par la qualité que le choix et la diversité des exposés.

La pathologie cardio-vasculaire s'éclaire de données nouvelles sur les embolies de l'artère pulmonaire, tandis que le traitement chirurgical des cardiopathies s'enrichit d'interventions nouvelles : péricardiectomie, ligature de la veine cave inférieure, anastomose azygo-tuberculaire.

Benhamou parle des nouveaux antibiotiques; Cortisone et A. C. T. H. sont l'objet de 2 articles de Delbarre et Mach. Les maladies allergiques font l'objet d'un exposé pratique sur le syndrome allergique et les règles de son traitement.

On lira avec grand profit l'article de Bernard Dreyfus sur l'iso-immunisation et l'auto-immunisation ainsi que celui de Vaucelet concernant les traitements nouveaux du paludisme.



D'autres questions, d'intérêt moins général, sont mises au point, telles que : le syndrome « angine-infarctus » pulmonaire de A. Lemierre, l'épilepsie temporelle, les médicaments nouveaux en psychiatrie, etc...

Ce livre s'adresse à tous, médecins, chirurgiens ou spécialistes, car nous y trouvons tous, soit des questions qui nous intéressent directement, soit des mises au point que nul ne peut ignorer.

Ed. de CARQUOIS

*Le pansement de marche*

# ULCÉOPLAQUE

*du Docteur Maury*

## CICATRISÉ

- PLAIES ATONES
- ESCARRES
- ULCÈRES VARIQUEUX

Évite les inconvénients des corps gras.

Favorise la diapédèse et la leucocytose.

Provoque une prolifération rapide des bourgeons charnus.



### ULCÉOPLAQUE

2 DIMENSIONS :

ULCÉOPLAQUE N° 1 5x6 cm.

ULCÉOPLAQUE N° 2 7x9 cm.

Dans chaque boîte : 6 pansements  
Pour 20 à 24 jours de traitement

ULCÉOPLAQUE utilisé avec la bande souple **ULCÉOBANDE**  
permet la cicatrisation sans interrompre ni le travail ni la marche.

LABORATOIRE SÉVIGNÉ - R. MAURY, Ph. 76, r. des Rondeaux - PARIS

Traitement des Entéro hépatiques  
toutes fermentations intestinales  
par la **BELCARMINE**

Association de Belladone, Jusquiame  
Charbon, Formine,  
Granulés - Cachets - Dragées

Traitements des troubles digestifs  
sympathicotoniques - Atonie intestinale  
par la **GÉNECARMINE**

Association de Phényléthylmalonyl-  
lurée, Eseridine salicylate,  
Charbon, Formine  
Granulé - Cachets - Dragées

*Echantillons et Littérature sur demande adressée :*

Laboratoires R, THIRODE, Pharmacien, 33, Grande-Rue, BESANÇON

TUNISIE — Ets Edouard HAYAT, 7, Rue Amilear — TUNIS

Imp. BASCONE & MUSCAT — 41, Av. de Londres — TUNIS  
Le Gérant : L. LEMOINE — 8, Place du 7 Mai 1943 — TUNIS



# VALS-LES-BAINS

(ARDECHE)

Saison : 1<sup>er</sup> Juin - 1<sup>er</sup> Octobre

Eaux alcalines froides  
à grande gamme de minéralisation  
Eaux ferro-arsenicales

## INDICATIONS :

Affections de l'Estomac et du Foie — Diabète  
Séquelles d'Affections Coloniales

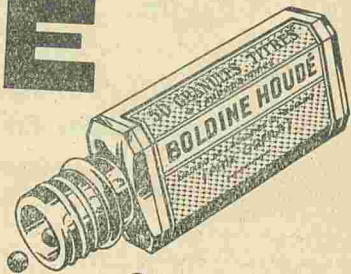
Etablissement Thermal — Hôtels toutes catégories — Casino  
Tennis — Piscine — Pêche — Centre d'excursions en Vivarais

## RENSEIGNEMENTS :

COMITE DE PROPAGANDE, av. Farincourt, Vals-les-Bains

# BOLDINE HOUDÉ

GRANULES  
TITRÉS  
à 1 milligramme



3 à 6 par jour

# FOIE

LITHIASIS  
BILIAIRE

CONGESTION DU FOIE

HYPERTROPHIE DU FOIE

INSUFFISANCE HÉPATIQUE

Laboratoires HOUDÉ, 9, rue Dieu, PARIS

TUNISIE : SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS

IMPRIMERIE

**Bascone & Muscat**

41, Avenue de Londres, 41

TUNIS



Téléph. 48.69

TOUS TRAVAUX D'IMPRESSION



Spécialité d'ordonnances pour MM. les Médecins





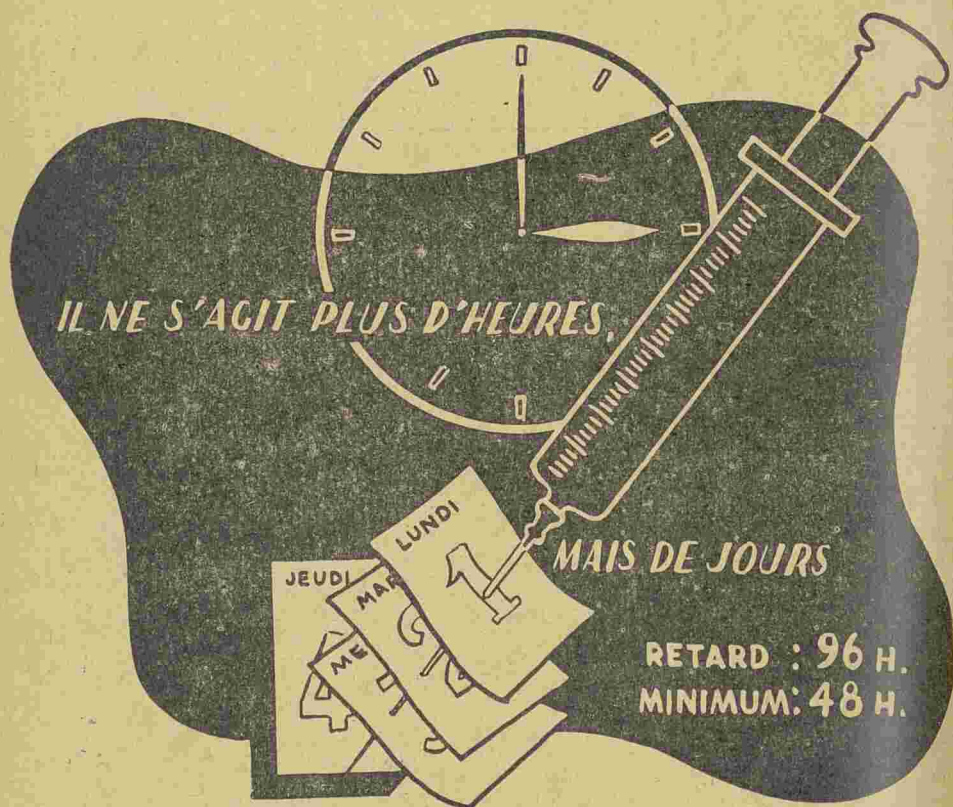
**INSTITUT  
MÉRIEUX**

# FLOCILLINE

**PENICILLINE RETARD DE L'INSTITUT MÉRIEUX**

Type **P.A.M.** Licence Bristol U. S. A.

300.000 Unités de Pénicilline Procaine-Aluminium-Monostéarate au cc



*IL NE S'AGIT PLUS D'HEURES.*

*MAIS DE JOURS*

**RETARD : 96 H.  
MINIMUM : 48 H.**

**UNE INJECTION TOUTES LES 48 HEURES**

*Remboursée par la Sécurité Sociale*

La FLOCILLINE de l'Institut Mérieux

ne correspond pas seulement à la forme la plus moderne et la plus efficace des Pénicillines-Retard; c'est aussi la seule qui s'est imposée dans

**LE TRAITEMENT DE LA SYPHILIS**

# LA TUNISIE

# MEDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ  
DES SCIENCES MÉDICALES  
DE TUNIS, DU CONSEIL DE  
L'ORDRE DES MÉDECINS DE  
\_\_\_\_\_ TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI  
RÉUNIS \_\_\_\_\_

Siège Social : 25, Avenue de Paris — TUNIS

## **NATIBAÏNE NATIVELLE**

ASSOCIATION

1/3 DIGITALINE NATIVELLE - 2/3 OUABAÏNE ARNAUD

LABORATOIRE NATIVELLE - 27, Rue de la Procession - PARIS 15

Tous les avantages thérapeutiques  
des extraits hépatiques  
et de la Vitamine **B 12**

réunis dans

# HÉPATIQUE

“ 50 ” et “ 100 ”

Solution injectable concentrée  
Ampoules de 1 cm<sup>3</sup> = 50 g et 2 cm<sup>3</sup> = 100 g  
de foie frais

Teneur en Vitamine B 12 = 5  $\gamma$  par cm<sup>3</sup>  
soit 5  $\gamma$  et 10  $\gamma$

LABORATOIRE

PARIS-XVI<sup>e</sup>



**CHOAY**

48, Avenue

Théophile Gautier

TUNISIE : AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE  
8, Passage du 7 Mai — TUNIS — Tél. 72-55



# LA TUNISIE MÉDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ  
DES SCIENCES MÉDICALES  
DE TUNIS, DU CONSEIL DE  
L'ORDRE DES MEDECINS  
DE TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI  
RÉUNIS

## Comité de publication

- |                                                                   |                                |                        |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| — Le Rédacteur en Chef .....                                      | D <sup>r</sup> M. UZAN         | } Comité<br>de lecture |
| — Le Rédacteur en Chef Adjoint ....                               | D <sup>r</sup> J. CUÉNANT      |                        |
| — Le Président de la Société des Scien-<br>ces Médicales .....    | D <sup>r</sup> HUBERT          |                        |
| — Messieurs les .....                                             | D <sup>r</sup> H. BONAN        |                        |
|                                                                   | D <sup>r</sup> M. HADJOUJI     |                        |
| — Le Secrétaire de la Société des Scien-<br>ces Médicales .....   | D <sup>r</sup> R. DIDIER       |                        |
| — Le Secrétaire du Conseil de l'Ordre..                           | D <sup>r</sup> E. COHEN-HADRIA |                        |
| — Le Secrétaire du Syndicat Médical<br>Français et Tunisien ..... | D <sup>r</sup> R. BROU         |                        |

*Administration* ..... L. LEMOINE, 8, passage du 7 Mai,  
Tunis — Tél. : 72-55.

Publicité pour la France - **Stéphane Bâtard**

4, Place de l'Hôtel de Ville Le Raincy (S. et O.)

et 8, Rue Montyon - Paris IX<sup>e</sup> - Téléph. Provence 68 60

Reproduction interdite

Tous droits réservés pour tous pays

La Rédaction du Journal informe MM. les Auteurs que, devant les difficultés accrues qu'elle rencontre, elle se trouve dans l'obligation de n'accepter que des textes dactylographiés, sans renvois ni corrections à la main.

# Rhumatisme

- SOULAGEMENT IMMÉDIAT
- EFFET CURATIF RAPIDE
- TOLÉRANCE PARFAITE

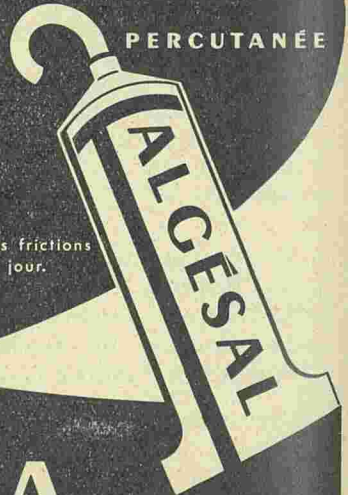
## SALICYLOTHÉRAPIE ASSOCIÉE

PÉRORALE



3-4 comprimés à 0g.50  
par jour.

PERCUTANÉE



Plusieurs frictions  
par jour.

# LATÉMA

LABORATOIRES DE THÉRAPEUTIQUE MODERNE

31, RUE DE LISBONNE - PARIS 8<sup>e</sup>

HARVEY &

### REPRÉSENTANTS AUX COLONIES :

**ALGÉRIE :** Société PELASMEX, 8, rue Ampère à ALGER.

**MAROC :** M. PELISSARD, 5, Boulevard de Londres à CASABLANCA.

**TUNISIE :** Agence Pharmaceutique Française, 8, Place du 7 Mai à TUNIS.

**INDOCHINE :** M. L. GAMBY, pharmacien, 153, Rue du Général-de-Gaulle à SAIGON.

## SOMMAIRE (1<sup>re</sup> Partie)

|                                                                                                                                                                                                               | PAGES |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <i>La maladie périodique</i> par le D <sup>r</sup> MAMOU .....                                                                                                                                                | 1055  |
| <i>L'hémoésinophilopénie et les modifications de l'excrétion urinaire de l'acide urique — Aspect fragmentaire des stress à diverses substances</i> , par A. LACROIX, G. ANTOINE, H. AMSALLEM, Ed. TMSIT ..... | 1063  |
| <i>Objectivité et subjectivité en médecine</i> , par F. MASSELOT .....                                                                                                                                        | 1072  |
| <i>Note sur le traitement de certains œdèmes irréductibles de cardiaques par un nouveau produit : Le Résodéc</i> , par le Docteur I. E. HAYAT .....                                                           | 1075  |
| <i>Chirurgie des tumeurs médiastinales</i> , par le D <sup>r</sup> DEMIRLEAU .....                                                                                                                            | 1081  |
| <i>Première réunion du groupement des pneumo-physiologistes de Tunisie</i> .....                                                                                                                              | 1085  |
| <i>Notes sur la tuberculose infantile en Tunisie</i> , par F. MASSELOT, S. HALFON, A. KAMOUN .....                                                                                                            | 1087  |
| <i>Caverne primaire soufflée et emphysème obstructif : Présentation de Radios</i> par MM. CARUANA, Mlle GHILEB et M. B. HAMZA .....                                                                           | 1097  |

MALADIE VEINEUSE ET SES COMPLICATIONS

# VEINOTROPE

3 FORMULES

COMPRIMÉS F (us. fém.) M (us. masc.) ET POUDRE

LABORATOIRES LOBICA  
25 RUE JASMIN - PARIS XVI<sup>e</sup>

TUNISIE — H. BONAN, 34, rue de Marseille — TUNIS



12/24

# Calyptol

EMULSION STABILISÉE  
D'HUILES ESSENTIELLES

## *inhalant*

VOIES RESPIRATOIRES

*inhalations  
onctions thoraciques  
aérosols*



Laboratoire

**ROGER BELLON**

PRINTED  
PARIS

TUNISIE : M. H. BONAN — 34, Rue de Marseille - TUNIS

# SOMMAIRE (2<sup>me</sup> partie)

|                                                                                                                                                          | PAGE |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Deux cas de primo-infection tuberculeuse cutanéomuqueuse, par MM. Marcel CARUANA et Béchir HAMZA .....                                                   | 1106 |
| A propos du pneumothorax spontané : sa fréquence et son étiologie chez le musulman tunisien, par M. COURSIÈRES-BERTHÉZÈNE, J. NICKLY et J. FRÉJÉVU ..... | 1115 |
| Bulles de pneumocèle — Images de résorption d'une pneumopathie aiguë, par J. J. PAIBOT .....                                                             | 1131 |
| Primo-infections tardives chez le Tunisien musulman — A propos de 3 cas, par R. BROG et S. HALFON .....                                                  | 1137 |
| Bulletin de l'Ordre .....                                                                                                                                | 1141 |
| Société de Médecine de Paris .....                                                                                                                       | 1147 |
| Informations .....                                                                                                                                       | 1159 |



**Pénicillinémie  
immédiate  
élevée**

**Effet retard très prolongé**

## bipénicilline

### LEO ROGER BELLON

**LA DOSE  
DE 400.000 U  
EST  
LA DOSE OPTIMA  
UNIVERSELLEMENT  
RECONNUE**

*rigoureusement indolore*

---

*d'un faible volume*

---

*utilisable en pédiatrie*

Ces cristaux massifs et homogènes de Pénicilline procaine obtenus par un procédé spécial breveté confèrent à la Bipénicilline LEO ROGER BELLON des qualités exceptionnelles de tolérance, d'activité et de régularité dans la résorption.

Laboratoire

ROGER BELLON

78 bis, avenue Marceau, PARIS

OPO  
VEINOGENÈ

---

CALSCORBAT

---

LEVULOSE-  
CHOLINE  
BIOSEDRA

---

GADEOL 20

---

*Biosedra*

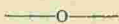
LABORATOIRE BIOSEDRA, 60, RUE DE ROME, PARIS-8<sup>e</sup> - TÉL. LAB. 19-13 & 19-14

Agent : FALDINI, 6, Rue d'Avignon — TUNIS



## La Maladie Périodique

PAR

le Docteur **Henry MAMOU (Paris)***Ancien Chef de Clinique Médicale à la Faculté de Paris*

Qu'un enfant se plaigne de ses articulations, de son ventre ou qu'il présente un épisode passager de fièvre, quoi de plus banal en pratique médicale ! Mais que ces troubles se répètent et s'intensifient, et voilà l'attention attirée vers une maladie de Bouillaud possible, une maladie infectieuse au début, ou vers une affection chirurgicale abdominale.

Mais il ne s'agit nullement de ces diagnostics, bien qu'on les évoque sans cesse, chaque fois que l'enfant est malade. On peut être en effet en présence d'une entité nouvellement décrite, la maladie périodique, surtout caractéristique par la répétition interminable de crises symptomatiques variables dans leur aspect, mais qui vont se reproduire pendant des mois ou des années.

Bien que la littérature mondiale ne fasse mention que de 25 cas, nous croyons qu'il s'agit d'une affection nullement exceptionnelle, puisqu'avec mon ami R. CATTAN, nous avons pu rapporter à la Société Médicale des Hôpitaux de Paris (1), 14 observations nouvelles.

On peut, d'ores et déjà, esquisser à grands traits les **symptômes** de cette affection.

Elle survient principalement **chez l'enfant**, les premières manifestations pouvant débuter dès l'âge de 2 ans. Mais le sujet adulte n'en est pas indemne, la maladie pouvant se manifester à l'âge de 40 ou 50 ans.

Elle se caractérise essentiellement par des crises polymorphes, dont on peut décrire trois variétés, — **articulaires, abdominales ou fébriles** — durant chacune 3 à 4 jours, dans l'intervalle desquelles le sujet reprend sa vie normale; et, ceci pendant des années, 10 à 30 ans suivant les observations.

1. **La crise articulaire** peut paraître banale, quand elle se réduit à quelques arthralgies fugaces qui n'immobilisent pas le malade. Mais plus souvent, la fièvre s'allume; il existe une véritable fluxion articulaire frappant une ou plusieurs articulations. Avec ou sans salicylate, la crise guérit en 3 à 4 jours. Et les crises vont se répéter tous les 8 jours ou tous les mois. On demeure perplexé quant au diagnostic de

(1) Séance du 5 octobre 1951. (Eull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris.

ces manifestations que l'on prend, au début, pour un R. A. A. ou un rhumatisme infectieux, mais après plusieurs mois d'évolution :

- il n'y a jamais la moindre atteinte cardiaque,
- jamais la moindre altération électrocardiographique.
- et jamais la moindre séquelle articulaire.

2. **Les crises abdominales** peuvent alterner avec les précédentes ou survenir indépendamment d'elles.

Brusquement, le malade est pris de douleurs abdominales très vives, siégeant dans un hypocondre. Parfois, il est pris de vomissements. La constipation est absolue. Localement, on perçoit une contracture modérée; dans d'autres cas, un météorisme. Les signes généraux sont peu intenses : la température est à 38°-38°5. Le pouls rapide, les urines rares, hautes en couleur; il existe une leucocytose modérée avec polynucléose.

Cet état va durer 3 à 4 jours; puis brusquement la constipation cède; les gaz intestinaux réapparaissent; la crise cède et le malade reprend rapidement sa vie normale.

Chez un enfant, le diagnostic est souvent celui d'une appendicite. Lorsqu'on n'est pas prévenu de la répétition des crises, une intervention peut avoir lieu. On ne trouve alors aucune lésion appréciable.

Chez l'adulte, on pense à une colite, à une appendicite, à une péritonite.

Mais la caractéristique essentielle de ces crises est leur retour périodique, pendant des années, sans qu'un traitement médical ou chirurgical puisse en arrêter l'évolution.

3. Enfin, troisième symptôme de l'affection, **les crises fébriles**.

Brusquement, l'enfant est pris de fièvre, de frissons, de sueurs. L'examen révèle une splénomégalie modérée. Le diagnostic est celui de paludisme, bien que les examens répétés ne montrent pas d'hématozoaires.

En Afrique du Nord, où l'affection paraît plus fréquente, les malades ont souvent reçu des traitements quinquiques et anti-malariques nombreux, bien que les crises continuent à se répéter malgré la thérapeutique.

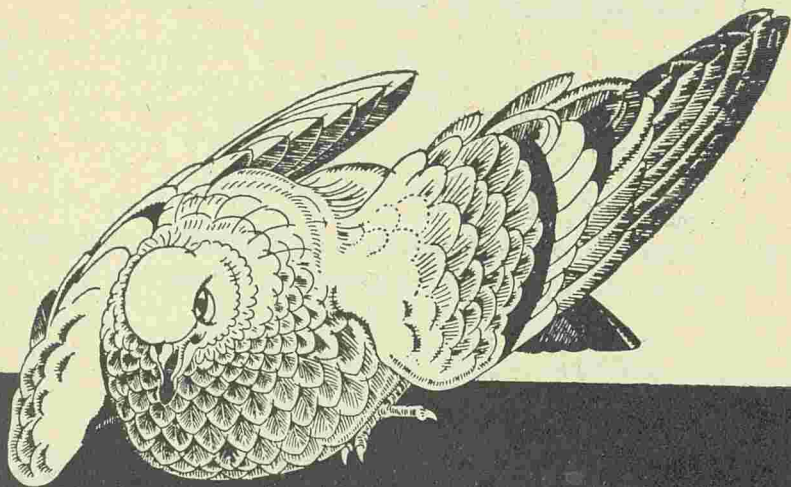
Tels sont les aspects les plus fréquents de l'affection. Mais le caractère essentiel est la **répétition interminable des crises**, tous les 8 jours, ou tous les mois, et cela pendant des années.

Parfois, les crises s'arrêtent quelques mois ou quelques années. On pense à une guérison que l'on attribue au dernier médicament administré. Mais une **rechute** peut se reproduire, et les crises, souvent plus atypiques (diarrhée au lieu de constipation, douleur articulaire fixe et durable...), reprennent leur périodicité.

**Le pronostic** est en général bénin.

Le plus souvent, les crises se répètent, sans altérer considérablement la croissance ni l'état général des sujets. Mais dans nos 14 cas

# VITAMINOTHÉRAPIE B<sub>1</sub> INTENSIVE



## NAÏODINE VITAMINÉE B<sub>1</sub>

Anciennement Naïodine Suractivée

**A** VITAMINÉE B<sub>1</sub> INTRAMUSC. 2 mgrs Vit B<sub>1</sub>

**B** VITAMINÉE B<sub>1</sub> INTRAVEIN. 10 mgrs Vit B<sub>1</sub>

**A Forte** VITAMINÉE B<sub>1</sub> INTRAM. 125 mgrs Vit B<sub>1</sub>

**B Forte** VITAMINÉE B<sub>1</sub> INTRAVEIN. 25 mgrs Vit B<sub>1</sub>

**LABORATOIRES JACQUES LOGEAI**

ISSY-LES-MOULINEAUX — PARIS

ECHANTILLONS ET LITTÉRATURES : O. S. P., 10, Rue Amilcar — TUNIS



nous avons noté une forte proportion de **complications rénales**, non encore signalées à notre connaissance, et qui aggravent considérablement le pronostic.

Il s'agit souvent d'une **albuminurie massive**, latente pendant des années et qu'il faut rechercher systématiquement.

Pendant longtemps monosymptomatique, cette complication peut s'accompagner à la longue d'œdèmes, d'oligurie, de cylindrurie, tous signes d'une **néphrite subaiguë œdémateuse**. Le régime déchloruré est d'abord actif; puis une sclérose rénale s'installe, finissant par emporter le malade en pleine urémie.

— Le **mal de Bright** peut, dans d'autres cas, s'installer d'emblée.

— Dans un cas suivi avec AZÉRAD, une **néphrose lipoidique** est venue compliquer une maladie périodique qui évoluait depuis des années et que l'on avait considérée comme guérie, à la suite d'une cure de Vichy. Cette néphrose, après avoir cédé au traitement thyroïdien et protéique, s'est compliquée d'une sclérose rénale rapidement mortelle.

Avec André TAYEB, nous avons vu un **cas familial** de maladie périodique, intriqué à des néphropathies graves. Le malade, après des années de crises abdominales étiquetées « colite », est atteint actuellement d'une néphrite albuminurique et œdémateuse compliquée de lipoidose. Ses 3 enfants sont atteints de maladie périodique sans manifestations rénales. Son frère et sa sœur sont morts de mal de Bright succédant à une maladie périodique. Même évolution chez sa cousine et ses 3 enfants.

**Etiologie.** — Nous savons peu de choses sur l'étiologie de cette curieuse et si tenace affection.

Les premiers cas ont été décrits chez des Américains israélites. Mais de nouvelles observations furent décrites chez des non-Juifs, Américains, Anglais, Turcs, Arméniens. Nous avons même retrouvé un cas de maladie périodique à manifestations surtout abdominales chez un Chinois. Nos 14 observations concernent toutes des Israélites nord-africains. L'affection existe également en France, et, tout récemment, nous avons pu observer un cas vraisemblable à la Pitié chez une Bretonne.

Le facteur **familial** existe dans certains cas, comme dans notre observation avec TAYEB, et dans une autre de REIMANN, de Philadelphie.

— S'agit-il d'une **maladie infectieuse**, à poussées **successives** ?

Toutes les recherches entreprises, tant en Amérique que chez nos malades, sont toujours restées infructueuses.

— Un agent parasitaire (hématozoaire, spirochète, leishmania...) est également à éliminer.

— On s'est demandé s'il ne s'agissait pas d'une **affection hémato-gique**.

Antiallergique  
Antianaphylactique

# Antistine

nom  
déposé

Phenyl - benzyl - amino - methyl - imidazoline

## CIBA

Traitement général  
des états allergiques

**URTICAIRE. DERMATOSES PRURIGINEUSES. CHOC ANAPHYLACTIQUE  
MALADIE SERIQUE. RHUME DES FOINS. ASTHME. ETC.**

COMPRIMÉS

dosés à 0,1 g

1 ou 2 comprimés 3 fois par jour.



AMPOULES

de 2 cm<sup>3</sup> à 0,1 g

1/2 à 2 ampoules par jour

**LABORATOIRES CIBA, 103 à 123, Bd. Vivier-Merle, LYON**

5.611

# HEPACUPRYL

## DU DOCTEUR MARTINET

### EXTRAIT DE FOIE DE VEAU

EXTRAIT HÉMATIQUE DÉSALBUMINÉ

### ASSOCIÉS AU FER ET AU CUIVRE

MINÉRAUX INDISPENSABLES A L'HÉMATOPOÏÈSE



BOITE DE 6 AMPOULES BUVABLES DE 10<sup>cc</sup>  
1 AMPOULE AVANT CHAQUE REPAS

**LAB<sup>res</sup> DU DOCTEUR H. MARTINET. 16. RUE DU PETIT-MUSC PARIS 4<sup>e</sup>**

On sait, en effet, que la maladie hémolytique, certaines anémies du type falciforme, ou du type Cooley, peuvent s'accompagner de crises abdominales avec splénomégalie, comme dans la maladie périodique. Mais il n'existe ni anomalies des globules rouges, de la résistance globulaire, ni des plaquettes.

— L'**étiologie allergique** mérite d'être prise en considération.

Dans quelques observations (notre premier cas concernant un jeune Tunisien, Lucien Et..., actuellement âgé de 27 ans, et que nous avons vu maintes fois en consultation avec de nombreux confrères de Tunis et de Paris; l'observation de Cooke), certains aliments comme le lait, l'œuf ou le chocolat, paraissent provoquer certaines crises. D'autre part, les antihistaminiques de synthèse ont pu améliorer certaines formes et arrêter quelques crises. Mais il s'agit là de faits inconstants. Dans la plupart des cas, la notion de sensibilisation manque totalement, et les médications antiallergiques, après avoir paru déterminer quelques résultats, n'ont pas empêché l'évolution de se poursuivre.

— L'**étiologie endocrinienne** peut surprendre à première vue, dans une affection « d'allure infectieuse ». Mais quelques auteurs se sont demandé si les cycles de la maladie périodique n'étaient pas parallèles à l'élimination d'une substance cyclique, telle que l'hormone folliculinique.

L'affection paraissant plus fréquente chez l'homme, THOMPSON s'est demandé si les malades n'avaient pas un cycle folliculinique variable comme celui de la femme, et de fait, dans une observation — restée unique — la concordance était étroite entre les variations de l'œstrogène éliminé et les périodes de la maladie.

Mais cette théorie ne tient pas devant le fait que, chez la femme, l'affection n'est nullement parallèle aux périodes cataméniales. Et, s'il s'agissait d'un cycle génital, on ne comprendrait pas la raison de la fréquence de l'affection chez l'enfant.

— Reste l'**étiologie cosmique** que nous ne citons que pour mémoire.

Les malades atteints d'affection périodique seraient ultra-sensibles aux variations cosmo-météorologiques, et leurs crises ne seraient que l'exagération de manifestations plus discrètes que tout individu normal peut présenter (arthralgies, coliques abdominales, malaise fébrile passager...).

Ces quelques considérations montrent la part d'inconnues que comporte l'étiologie de la maladie périodique.

Le **traitement** reste encore illusoire.

Les médications **anti-infectieuses**, **anti-parasitaires** les plus variées n'ont guéri aucun malade. Les traitements **anti-allergiques** comptent à leur actif quelques améliorations et beaucoup d'insuccès.

Quant aux traitements **endocriniens**, ils ont tous été essayés, y compris l'A. C. T. H. et la cortisone, sans aucun résultat. L'**ablation de la rate** n'a pas guéri le malade d'Alt et Barker.



## CONCLUSIONS

La maladie périodique, malgré l'obscurité de son étiologie et la carence de son traitement, reste une affection importante à connaître, pouvant intéresser tous les praticiens.

Ceux-ci n'admettront pas, en cas de crises articulaires, le diagnostic facile de maladie de Bouillaud.

Si les manifestations sont surtout abdominales, on pensera que, derrière une « **colite à manifestations paroxystiques** », se cache peut-être une maladie périodique.

Si certaines crises peuvent forcer la main au chirurgien, leur répétition et la notion de leur résolution rapide rassureront malades et médecins.

Dans l'attente d'un traitement spécifique, non encore découvert, il paraît inutile, lorsque le diagnostic est bien établi, de faire subir au malade toute la gamme des thérapeutiques infructueuses.

Puisque le pronostic est généralement bénin, mieux vaut s'employer à déceler, dès leurs premières manifestations, les complications rénales qui, seules, peuvent être redoutables.

**N. B.** — Nous renvoyons à notre mémoire de la Semaine des Hôpitaux pour l'étude détaillée de nos observations et la bibliographie.

# SALIBRA

COMPLEXE PHOSPHO-CHLORURE

L'équilibre

par les sels

est du TONUS en ampoules buvables

## régénérateur puissant de la cellule

ANÉMIES — SURMENAGES — CONVALESCENCES — GROSSESSE  
ALLAITEMENT — GRIPPE — ETATS ALCALOSIQUES — ETATS PSYCHIQUES

Reconstituant général très énergique

Laboratoires du SALIBRA, 1, rue des Jardins, ASNIÈRES (Seine)

*Nouvelle adresse :*

LABORATOIRES BROTHIER — 224, Av. du Maine - PARIS (XIV<sup>e</sup>)

TUNISIE : Ch. Berrebi — 50, Rue Courbet - TUNIS

ALGERIE : Coméphar — 2 bis, Chemin de Télémy - ALGER

# QUINIMAX

ANTIPALUDIQUE  
ANTITHERMIQUE - TONIFIANT

**PLUS ACTIF**

**PLUS COMPLET**

**MIEUX TOLÉRÉ**

*que les sels ordinaires de quinine*

**4 FORMES**  
**COMPRIMÉS - AMPOULES**  
**SUPPOSITOIRES - GRANULÉS**

LABORATOIRES DEROL, 66<sup>ter</sup>, RUE ST-DIDIER • PARIS (16<sup>e</sup>)

SPECIMEDHY : 37, Rue d'Isly — TUNIS — (Tunisie)

PHARMEDY : 12, Rue J. J. Rousseau — ALGER — (Algérie)

M. PELISSARD : 5, Boulevard de Londres — CASABLANCA — (Maroc)

## L'hémoéosinophilopénie, et les modifications de l'excrétion urinaire de l'acide urique

### Aspect fragmentaire des stress à diverses substances

par **A. Lacroix - G. Antoine - H. Amsallem - Ed. Timsit**

(Communication faite au Congrès de l'A.F.A.S. — Mai 1951)



Les travaux de THORN, FORSHAM et leurs collaborateurs ont fait connaître certaines des modifications métaboliques survenant dans l'organisme consécutivement à l'injection d'une quantité déterminée d'A.C.T.H. Armour. Ces auteurs se proposaient d'apprécier la valeur fonctionnelle du système surrénalien considéré comme le principal sinon l'unique responsable des modifications observées.

LONG pour l'adrénaline, Marcel PERRAULT, POINSARD et VIGNALOU pour l'adrénoxyl, adoptant les conclusions de THORN et FORSHAM, proposent, pour l'exploration du système surrénalien l'emploi de l'adrénaline ou de l'adrénoxyl au lieu et place de l'A.C.T.H.

Quoique l'on puisse penser de la valeur spécifique des résultats observés concernant les modifications de l'hémoéosinophilie et du rapport urinaire, créatine — acide urique, il n'en demeure pas moins que la technique bien codifiée reste du domaine de la pratique.

Nous avons posé des interrogations avec A.C.T.H., cortisone, adrénosyl, sels d'or, adrénaline, tapioca, corticotrophine, souvent successivement à ces différentes substances sur le même sujet.

Nous avons recueilli ainsi 39 observations (1), groupant 87 tests, et se répartissant ainsi :

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| — Tests à l'A.C.T.H.        | 38 |
| — Tests à l'adrénochrome    | 32 |
| — Tests à l'adrénaline      | 3  |
| — Tests aux sels d'or       | 6  |
| — Tests à la cortisone      | 2  |
| — Tests au tapioca          | 5  |
| — Test à la corticotrophine | 1  |

(1) Les 20 premières observations ont fait l'objet d'une communication récente. A. LACROIX, G. ANTOINE, H. AMSALLEM, Ed. TIMSIT, G. CABANEL, « Eosinophilopénie hémocirculante et modifications urinaires du rapport Ac. Urique/Créatinine, sous l'influence de différentes substances. Soc. Méd. des Hôp. d'Alger, Séance du 16 Mars 1951.





# FER ASSIMILABLE

PAR VOIE PERORALE

comprimés  
granulé

# HÉMOSCORBINE

• fer • papaine • acide ascorbique •

TRAITEMENT  
A FAIBLES DOSES

DE FER

DE TOUTES LES FORMES

## D'ANÉMIE HYPOCHROME

SANS FATIGUE DIGESTIVE

SANS TROUBLES  
GASTRO INTESTINAUX

LES LABORATOIRES

**CORBIÈRE** 27, Rue des Renaudes - PARIS

*Nouvelle synergie médicamenteuse*

# GOMENOL-SYNER PENICILLINE

PENICILLINE RETARD AU GOMENOL (500.000 U. I.)

INJECTION INDOLORE

LABORATOIRE DU GOMENOL

48, Rue des Petites Ecuries - PARIS

SPECIMEDHY

37, Rue d'Isly - TUNIS

Une première conclusion ressort de ces observations :

L'introduction par voie parentérale, dans l'organisme, d'un élément nouveau déclenche des réactions : ceci est un fait classique.

Ces réactions sont d'ordre de grandeur variable pour la même substance, pour des individus différents. C'est encore une notion bien établie.

Enfin, les réactions observées ne s'inscrivent pas, pour un médicament donné, dans une direction toujours semblable; cependant, dans l'ensemble, le même agent pharmacodynamique déclenche des réactions de même ordre, toute chose étant égale chez les sujets soumis aux tests.

— Sur 38 cas, l'A.C.T.H. a donné une éosinophilopénie d'au moins 10% dans 32 cas, et une augmentation d'au moins 10% du rapport acide urique/créatinine dans 25 cas.

— Sur 32 cas l'adrénochrome a déclenché une éosinophilopénie dans 27 cas, et une augmentation de l'excrétion urinaire de l'acide urique dans 13 cas.

— L'adrénaline, utilisée 3 fois, a donné chaque fois une éosinophilopénie et une élévation du rapport acide urique/créatinine.

— Les sels d'or ont été employés dans 6 cas, et nous avons observé une éosinophilopénie dans 4 cas, et une élévation du rapport acide urique/créatinine dans 3 cas.

— Le tapioca fut utilisé 6 fois : dans deux cas nous avons noté une diminution des éosinophiles et une élévation de l'excrétion de l'acide urique dans les urines, chez 4 sujets.

— La cortisone employée 2 fois a déterminé 1 fois une chute marquée du nombre des éosinophiles.

— Enfin, la corticosémine a déterminé chez un sujet une éosinophilopénie et une augmentation du rapport acide urique/créatinine.

La deuxième conclusion : est que pour un sujet déterminé, il n'est pas possible de dégager une impression de concordance dans les réponses aux divers agents.

Ainsi, dans l'observation N° 1, A.C.T.H., adrénochrome, sels d'or entraînent une éosinophilopénie, par contre le rapport acide urique/créatinine diminue avec l'A.C.T.H., alors qu'il augmente avec les deux autres produits.

Dans l'observation N. 6, les éosinophiles augmentent après l'injection d'A.C.T.H., mais diminuent après injection d'adrénochrome et de sels d'or.

Dans l'observation N° 8, A.C.T.H. et adrénochrome entraînent une chute des éosinophiles, par contre sels d'or déterminent une augmenta-

tion de ces mêmes éosinophiles. Dans cette même observation, le rapport acide urique/créatinine ne varie pas après injection d'A.C.T.H., diminue faiblement sous l'influence de l'adrénochrome, mais considérablement après administration de sels d'or.

Si A.C.T.H. et adrénochrome n'entraînent pas de modification du nombre des éosinophiles circulants, dans l'observation N° 16, par contre le tapioca entraîne une chute appréciable.

Dans l'observation N° 22, l'adrénaline détermine une éosinophilopénie beaucoup plus importante que celle observée après injection d'A.C.T.H. par. contre l'étude du rapport acide urique/créatinine conduit à des observations inverses.

Dans l'observation N° 27, enfin, si l'éosinophilopénie est observée tant après A.C.T.H. qu'adrénochrome (plus marquée pour le premier que pour le second), A.C.T.H. diminue le rapport acide urique/créatinine, tandis que l'adrénochrome l'augmente.

En troisième lieu, enfin, pour le même agent pharmacodynamique employé chez le même sujet, il n'y a pas toujours concordance dans les modifications du taux des éosinophiles et du rapport acide urique/créatinine, comme il ressort du tableau suivant :

| <i>Agents</i>             | <i>Réponses concordantes</i> | <i>Réponses discordantes</i> |
|---------------------------|------------------------------|------------------------------|
| A.C.T.H. . . . .          | 21                           | 12                           |
| Adrénochrome . . . . .    | 17                           | 8                            |
| Adrénaline . . . . .      | 3                            | 0                            |
| Sels d'Or . . . . .       | 3                            | 3                            |
| Cortisone . . . . .       |                              |                              |
| Tapioca . . . . .         | 4                            | 1                            |
| Thyréostimuline . . . . . | 1                            |                              |

Si maintenant nous prenons comme commune mesure la variation du nombre des éosinophiles, pour apprécier les variations du rapport acide urique/créatinine, on constate que les discordances existent dans un nombre élevé d'observations, aussi bien dans la grandeur que dans le sens de ces variations.

| <i>Agents</i>          | <i>Réponses Concordantes</i>            | <i>Réponses discordantes</i> | <i>% Eosinophiles supérieur à 25 %</i> |
|------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|
|                        | <i>du rapport ac. urique/créatinine</i> |                              |                                        |
| A.C.T.H. . . . .       | 11                                      | 11                           | 22                                     |
| Adrénochrome . . . . . | 4                                       | 7                            | 13                                     |
| Adrénaline . . . . .   | 3                                       | 0                            | 3                                      |
| Sels d'Or . . . . .    | 2                                       | 0                            | 2                                      |
| Tapioca . . . . .      | 1                                       | 0                            | 1                                      |



Nous retrouvons ici les opinions émises récemment par THORN d'une part et BACH d'autre part.

Nous n'avons tenu compte que des diminutions du nombre des éosinophiles d'au moins 25% et des élévations d'au moins 50% pour le rapport ac. urique/créatinine.

En ce qui concerne les tests au tapioca, nous devons souligner que dans 4 observations (sur 5), l'élévation du rapport ac. urique/créatinine fut considérable alors que celle des éosinophiles était faible.

La réponse des éosinophiles nous paraît plus constante et nous pouvons admettre que les variations de leur nombre dans le sang circulant permet de juger des réactions déclenchées dans un organisme par l'apport des substances.

Proposer une interprétation de ces constatations serait hasardeux : l'histophysiologie des éosinophiles est pleine d'inconnues.

Cependant, ces éléments énigmatiques paraissent recéler dans leur comportement partie des processus pathogéniques qui caractérisent certains états pathologiques infectieux, parasitaires, dyscrasiques et glandulaires.

## DÉCONGESTIF PELVIEN ET ANO-RECTAL



PILULES                      POMMADE  
SUPPOSITOIRES              OVULES

*Le Sédatif Génito-Urinaire*

**KAVIASE SULFAMIDE**

Chimiothérapie Urinaire

## PÂTE VITAMINÉE

A L'HUILE DE FLÉTAN  
Toutes lésions et affections de la peau



## CRÈME VITAMINÉE

( SEMI-FLUIDE )  
A L'HUILE DE FLÉTAN  
Toutes plaies profondes et brûlures étendues

*Le Dansement biologique complet*

( VITAMINES A et D )

Laboratoires **G. CANAT**, 22, Rue Lalande - Paris (XIV<sup>e</sup>)

TABLEAUX RESUMANT LES 39 OBSERVATIONS

| Observations Nos                                      | E. (1)<br>R. (2) | A. C. T. H.            | Adrenoxyll        | Adrenaline | Sels d'or          | Cortisone | Tapioca         |
|-------------------------------------------------------|------------------|------------------------|-------------------|------------|--------------------|-----------|-----------------|
| 1/2560 — Polyarthrite<br>chronique évolutive          | E.<br>R.         | — 41 %<br>+ 69 %       | — 50 %<br>— 26 %  |            | — 8 %<br>+ 84 %    |           |                 |
| 2/2608 — Ostéomalacie                                 | E.<br>R.         | — 33 %<br>+ 89 %       | — 33 %<br>+ 164 % |            |                    |           |                 |
| 3/2512 — Gros genoux<br>Syphilis                      | E.<br>R.         | — 60 %<br>— 40 %       | — 84 %<br>+ 45 %  |            |                    |           |                 |
| 4/2940 — Polyalgique                                  | E.<br>R.         | — 10 %<br>+ 31 %       | — 19 %<br>+ 34 %  |            |                    |           |                 |
| 5/2496 — Maladie de Perthes<br>Jungling               | E.<br>E.         | — 36 %<br>— 126 %      | — 31 %<br>+ 8,9 % |            |                    |           |                 |
| 6/338 — Rhumatisme<br>chronique évolutif              | E.<br>R.         | — 38 %<br>— 5 %        | — 20 %            |            | + 69 %<br>+ 95 %   |           | — 6 %<br>— 26 % |
| 7/2486 — Splénectomisé pour<br>splénomégalie palustre | E.<br>R.         | — 33 %<br>+ 123 %      | + 13 %<br>— 3 %   |            |                    |           |                 |
| 8/2515 — Splénomégalie +<br>Rhumatisme chronique      | E.<br>R.         | — 26 %<br>s/changement | — 22 %<br>— 12 %  |            | + 69 %<br>— 58 %   |           |                 |
| 9/2533 — Polyalgique                                  | E.<br>R.         | — 47 %<br>— 145 %      | — 26 %            |            | — 19,5 %<br>— 24 % |           |                 |
| 10/2327 — Mitraille                                   | E.<br>R.         | — 19 %<br>+ 256 %      | — 13 %<br>+ 3 %   |            |                    |           |                 |

|                                                              |          |                         |                           |                          |                   |
|--------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------|
| 11/2540 — P. C. E.                                           | E.<br>R. | — 52 %<br>+ 46 %        | — 36,5 %<br>+ 21 %        | — 43 %<br>+ 66 %         | — 0 %<br>+ 54 %   |
| 12/2619 — Rhumatisme cervical                                | E.<br>R. | — 20 %<br>+ 103 %       | — 23 %                    | — 15 % (3)<br>+ 33 % (3) | —                 |
| 13/2611 — Algies post-zostériennes                           | E.<br>R. | — 19,5 %<br>+ 25 %      | — 10 % (3);<br>+ 50 % (3) | — 46 %<br>+ 298 %        | — 70 %            |
| 14/2532 — P. C. E.                                           | E.<br>R. | — 5 % (3)<br>+ 59 % (3) | —                         | —                        | —                 |
| 15/2650 (4) — Hypothyroïdie chez un insuffisant hypophysaire | E.<br>R. | — 50 %<br>+ 10 %        | —                         | —                        | —                 |
| 16/2556 — Splénomégalie                                      | E.<br>R. | — 0 %<br>+ 25 %         | — 3 %<br>+ 4 %            | —                        | — 34 %<br>+ 460 % |
| 17/2633 — Adénome thyroïdien                                 | E.<br>R. | — 70 %<br>+ 0 %         | — 16 %<br>+ 31 %          | —                        | — 12 %<br>+ 537 % |
| 18/2619 — Rhumatisme chronique cervical                      | E.<br>R. | — 16 %<br>+ 1.020 %     | — 8 %<br>+ 25 %           | —                        | — 8 %<br>+ 490 %  |
| 19/2555 — Splénomégalie + infantilisme                       | E.<br>R. | — 70 %<br>+ 490 %       | — 10 %<br>+ 18 %          | — 40 %<br>+ 154 %        | —                 |
| 20/2560 — Artérite                                           | E.<br>R. | — 15 %<br>+ 103 %       | — 46 %<br>+ 900 %         | —                        | —                 |

(1) Eosinophiles.

(2) Rapport Acide urique/créatinine.

(3) Après traitement à la cortisone (3 grammes).

(4) Test à la thyroestimuline : E : — 68 % R : + 25 %.



| Observations Nos                               | E. (1)<br>R. (2) | A. C. T. H.       | Adrenoxyl        | Adrenaline | Sels d'or | Cortisone       | Tapioca |
|------------------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|------------|-----------|-----------------|---------|
| 21/2564 — Rhumatisme chronique                 | E.<br>R.         | — 5.5 %           | — 2 %<br>+ 250 % |            |           | — 0 %<br>— 24 % |         |
| 22/2601 — Colite droite                        | E.<br>R.         | — 11 %<br>+ 66 %  | — 85 %<br>+ 20 % |            |           |                 |         |
| 23/2609                                        | E.<br>R.         | — 55 %<br>+ 24 %  | — 85 %<br>0 %    |            |           |                 |         |
| 24/2607 — Goutte                               | E.<br>R.         | — 25 %<br>— 10 %  |                  |            |           |                 |         |
| 25/2599 — Spondylarthrite ankylosante          | E.<br>R.         | — 18 %<br>+ 7 %   | — 13 %<br>— 24 % |            |           |                 |         |
| 26/2612 — Myopathie                            | E.<br>R.         |                   | — 25 %<br>+ 4 %  |            |           |                 |         |
| 27/2593 — Rhumatisme ankylosant                | E.<br>R.         | — 58 %<br>— 50 %  | — 20 %<br>+ 50 % |            |           |                 |         |
| 28/2615 — Luxation L5 en arriere               | E.<br>R.         | — 61 %<br>+ 200 % | — 33 %<br>+ 63 % |            |           |                 |         |
| 29/2548 — Arthrose fibio-tarstenne             | E.<br>R.         | — 47 %<br>0 %     | — 59 %<br>+ 53 % |            |           |                 |         |
| 30/2648 F — Polyarthryte chronique ankylosante | R.<br>E.         | — 95 %<br>+ 100 % |                  |            |           |                 |         |

|                                                   |          |                   |  |  |  |  |  |              |
|---------------------------------------------------|----------|-------------------|--|--|--|--|--|--------------|
| 31/2640 F — Polyarthrite<br>chronique ankylosante | E.<br>R. | + 84 %<br>0 %     |  |  |  |  |  |              |
| 32/2644 F                                         | E.<br>R. | — 70 %<br>0 %     |  |  |  |  |  | 36 %<br>20 % |
| 33/2638 F — Polynévrite<br>éthylrique             | E.<br>R. | — 3 %<br>45 %     |  |  |  |  |  | 4 %<br>82 %  |
| 34/2582 F — Hyperpitui-<br>tarisme                | E.<br>R. | — 9 %             |  |  |  |  |  |              |
| 35/2594 — Rhumatisme<br>chronique polyarticul.    | E.<br>R. | + 12 %            |  |  |  |  |  | 34 %         |
| 36/2649 — Coxarthrie<br>bilatérale                | E.<br>R. | — 72 %<br>+ 590 % |  |  |  |  |  | 54 %<br>12 % |
| 37/2582 — Splénomégalie<br>chez un syphilitique   | E.<br>R. | — 33 %<br>64 %    |  |  |  |  |  | 0 %          |
| 38/2278 — Rhumatisme<br>chronique ankylosant      | E.<br>R. | — 10 %<br>+ 68 %  |  |  |  |  |  |              |
| 39/2551 H — Goutte                                | E.<br>R. | — 85 %<br>35 %    |  |  |  |  |  |              |

(1) Eosinophiles.

(2) Rapport Acide urique/créatinine.

## Objectivité et subjectivité en Médecine

par **Félix<sup>2</sup> Masselot**

—o—

L'esprit médical, comme l'esprit scientifique en général, doit être objectif. La règle de partir du fait observable, ne peut, sans danger, être oubliée. L'examen médical doit au premier chef, enregistrer aussi fidèlement que possible, les symptômes de la maladie. Et, s'il est nécessaire pour s'orienter, de ne pas négliger un interrogatoire préliminaire du malade, il est imprudent par contre, avant de l'avoir examiné complètement, de fouiller son histoire. Trop souvent, en effet, des idées préconçues, naissent de déclarations trop précocement provoquées. Les antécédents ne doivent jamais figurer en tête, mais en queue d'une observation. Leur valeur ne ressort que des constatations opérées, car ce n'est que relativement à elles, qu'ils prennent de l'importance (en ce qui concerne le cas à débrouiller).

Dans les cas simples, observation du patient et interrogatoire sommaire suffisent. Le diagnostic s'inscrit de lui-même sur la feuille d'observation.

Mais, il est loin d'en être toujours ainsi. C'est alors, que se manifeste l'insuffisance d'une méthode purement objective, même si l'examen clinique est prolongé par les examens les plus poussés de laboratoire. Il ne s'agit plus alors de déduire, en partant de données extérieures, mais de raisonner dans un cadre élargi et d'induire, en ayant recours à d'autres éléments que ceux tirés de la réalité extérieure, en particulier d'induire grâce à l'expérience personnelle. Sans doute, celle-ci est souvent de choses vues ou entendues, mais confrontées avec un acquis théorique et vivifiées par une réflexion personnelle; grâce à cette expérience, lentement accumulée, s'opèrent des rapprochements fructueux, sont suggérées des analogies, non seulement entre faits observables, mais entre processus pathologiques, entre circonstances étiologiques, entre modalités évolutives. Il n'est malheureusement donné qu'à peu de cervaux, exceptionnellement organisés, d'avoir l'idée géniale qui permet de passer du plan du connu à celui de l'inconnu et de pouvoir identifier la maladie nouvelle ou découvrir le traitement original. Dans ces démarches inductives de l'esprit médical, la science ne suffit pas. Nous constatons souvent qu'un savant médecin n'est pas forcément un bon médecin (quoique la science ne gâte rien, comme certains sont enclins à le dire). Nous observons par contre, que le modeste bagage d'un praticien (si l'essentiel ne lui fait pas défaut) ne lui interdit pas d'être un excellent médecin.

Ces deux façons (déduire et induire) d'aborder un problème médical difficile, ne s'excluent jamais, car elles sont complémentaires. Pourtant, il n'est pas exceptionnel de les voir pratiquer isolément, au grand dam des patients !





EXTRAIT CONCENTRÉ DE FOIE DE VEAU FRAIS  
HÉMOGLOBINE - VITAMINES HÉPATO-SANGUINES

MÉTHODE DE WHIPPLE - TECHNIQUE DE MINOT - MURPHY

SYNDROMES ANÉMIQUES — INSUFFISANCES HÉPATIQUES

Ampoules buvables : 10 cc. et 3 cc. - Sirop

DESCHIENS, Dr en Ph<sup>ie</sup>, 9, Rue Paul Baudry, PARIS-8<sup>e</sup>

# HYPOTHIORINE

*Hyposulfite de soude pur.*

Anaphylaxies — Intoxications alimentaires — Dermatoses  
Formes aiguës de la pathologie hépato-biliaire,  
Associé ou non aux Vitamines B et au glucose.

POSOLOGIE : 1 à 2 amp. 10 cc à 20 % par jour, en intraveineuse.  
Per os, 6 à 8 comprimés glutinisés à 0 gr. 50 par jour.

LABORATOIRE DE LA **SULFO-THIORINE** 59 RUE FONDAUDÈGE BORDEAUX

TUNISIE : M. Victor BISMUTH, 4, Rue de Strasbourg — TUNIS

Qui ne connaît en effet le type de médecin archiviste, noyé dans ses papiers, dont il ne peut tirer la moindre idée claire ? A ce bénédictin de la médecine, s'oppose par contre l'amateur trop pressé pour se documenter suffisamment ou trop confiant en lui, pour prendre la peine de faire un examen complet, partant au moindre indice et se perdant dans un vagabondage stérile de l'esprit.

Souvent ainsi, la rédaction d'une observation (ou sa présentation) est la pierre de touche des qualités du médecin. La devise ici doit être « multa paucis ». Il faut être sobre et bref si l'on désire être suivi. Mais, si l'on veut que le fil d'ariane ne se rompe pas, il importe d'élaguer les détails oiseux.

De plus, il est nécessaire d'ordonner sa présentation afin que l'essentiel puisse être mis en lumière, sans qu'il en coûte un effort exagéré d'attention. Ordonner ne signifie pas seulement disposition claire de la relation, mais surtout classement des faits, par ordre d'importance. Il est indispensable, en effet, d'exposer d'emblée et de façon complète, le principal et de reléguer, après lui, l'accessoire, à la façon d'une toile de fond, c'est-à-dire sans insister. Agir à l'inverse c'est étouffer ce qu'il importe de mettre en valeur.

Ainsi, par ces deux cheminements de la pensée, déduction et induction, pourra-t-on parvenir à un diagnostic motivé. La déduction aura surtout pour but de débayer le terrain. Elle part des constatations positives, elle en tire tout ce que l'on en peut obtenir. Elle plante ainsi des jalons permettant de ne pas s'égarer, établit des critères grâce auxquels il est possible de rejeter toute hypothèse non fondée.

Mais, c'est par l'induction que les hypothèses plausibles sont atteintes.

En fin de compte, un jugement intervient, non suivant le procédé employé en mathématiques pour résoudre un théorème, c'est-à-dire par l'esprit de géométrie. La solution est du ressort de l'esprit de finesse, affaire de choix, d'estimation... et de bon sens, qualité moins répandue que ne le supposait Descartes.

Plus la maladie entraîne de désordres anatomiques, plus il en résulte de troubles fonctionnels consécutifs et partant de symptômes visibles, et plus l'importance du raisonnement déductif prévaut et vice-versa.

Si l'objectivité est pour le médecin, une base de départ obligée, il ne lui faut pas, pour autant, s'inféoder complètement à l'unique méthode de l'observation du comportement morbide. Un diagnostic ne se déduit pas toujours, souvent aussi, il se construit, grâce à une synthèse hardie suggérée à l'observateur par ce qu'il tire de son propre fonds. C'est pourquoi, la médecine, n'est pas seulement une science, ainsi que le prouve la complexité des techniques modernes, mais également un art qui requiert des aptitudes individuelles. La pratique les développe, elle ne peut les faire naître.



## Note sur le traitement de certains œdèmes irréductibles des cardiaques par un nouveau produit : Le Résodec

par le Docteur **I. E. Hayat**

---

Les œdèmes irréductibles des cardiaques qui se compliquent souvent d'épanchements intra-séreux, mettent le médecin traitant, faute de traitement efficace, devant une situation angoissante. Il est donc intéressant de signaler toute nouvelle médication qui donne, dans de pareils cas, un succès encourageant. C'est l'objet de l'observation suivante. Il s'agit d'un nouveau diurétique à base de résine qui s'est révélé un merveilleux fixateur de sodium appelé par son action éclatante à sauver des cardiaques et à enrichir notre arsenal thérapeutique.

### OBSERVATION

Homme âgé de près de soixante-dix ans, d'apparence générale superbe et qui avait souffert pendant trois ou quatre ans, d'un état angineux fort pénible presque permanent, et à la suite duquel apparut une insuffisance cardiaque évolutive. Le malade devenu asystolique est confiné au lit pendant huit à neuf mois. Malgré des améliorations passagères, l'aggravation de son état fut telle qu'il arriva à être, à plusieurs reprises en danger de mort imminente. Or, au cours des trois derniers mois, grâce à l'emploi à dose massive et répétée de digitaline et d'ouabaïne, l'asystolie régressa et disparut. Son cœur arriva à être bien compensé : bruits bien frappés, pouls à quatre-vingts, disparition du souffle systolique fonctionnel, retour à la normale (14 et 7) de sa tension maximum et minimum qui avait été jusqu'à 9 et 6, foie revenu à son volume normal. A ce moment-là, le tableau clinique est dominé par d'énormes œdèmes généralisés et par des épanchements dans les plèvres et dans le péritoine, malgré une diurèse quotidienne d'un litre environ avec hypochlorurie marquée et une azotémie à 0,40 après avoir atteint 1 gr. 60.

L'aspect du malade rappelle le légendaire bibendum : l'œdème donne à ses membres inférieurs un aspect éléphantiasique, ses bourses sont grosses comme une cornemuse, sa verge devenue énorme et déformée, ressemble à un tire-bouchon. La moindre pression de la peau du dos y imprime des godets. Seule la face est épargnée, et particulièrement les paupières qui ne présentent pas le moindre gonflement, même au réveil. Toutes les spécialités des diurétiques mercuriels (neptal, novurit, etc...) même en injection intraveineuse sont sans action sur les œdèmes, — malgré une poussée de forte diurèse de courte durée. La ponction répétée, n'empêche pas le retour de l'épanchement pleural, surtout du côté droit. Sur ces entrefaites, le Dr CATTAN, médecin des hôpitaux de Paris, visite



# ENURESIE

...Dans l'incontinence nocturne d'urine,  
plaie de la vie familiale, vous pouvez obtenir  
75% de succès définitifs, en prescrivant :

## GONADOTROPHINE CHORIONIQUE ROUSSEL 200 U. I

Boite de 6 ampoules



UNE AMPOULE TOUS LES 2 JOURS

*en injection intra-musculaire*

AUCUN EFFET SECONDAIRE

LES LABORATOIRES ROUSSEL  
97, Rue de Vaugirard — 89, Rue du Cherche-Midi  
PARIS (VI<sup>e</sup>)

**ALGER:** Laboratoires ROUSSEL, 28, rue Clauzel.

**TUNIS:** O.S.P., 10, rue Amilcar.

**CASABLANCA:** Ste Maroc. des Lab. ROUSSEL, 48, rue Nationale.

**SAIGON:** Laboratoires ROUSSEL, 26, rue Lagrandière.

**AUTRES PAYS DE L'UNION FRANÇAISE:** Adresser les demandes aux  
Laboratoires ROUSSEL, 89, rue du Cherche-Midi, PARIS (VI<sup>e</sup>)

notre malade à son passage à Tunis et le jugeant arrivé à une impasse, fait un pronostic des plus sombres pour un proche avenir.

C'est alors que le hasard mit entre les mains du fils du malade (un avocat bien connu), un numéro d'un grand magazine illustré américain dans lequel il venait de découvrir un article ayant pour titre : « Voici une nouvelle arme contre les maladies du cœur ». Je fis faire la traduction de cet article de journal et j'appris qu'à Indianopolis en Pensylvanie, un vieux cardiaque en fort mauvais état (c'était un pharmacien du nom de NELSON) dont le corps était imbibé d'œdèmes comme une éponge trempée dans l'eau, avait été guéri depuis six mois, grâce à l'emploi d'un nouveau médicament à base de résine.

J'appris aussi que cette résine avait été employée avec succès dans certaines villes d'Amérique chez une *centaine* de malades atteints d'œdèmes irréductibles d'origine cardiaque et soignés par des médecins cardiologues bien connus. J'appris enfin que cette résine diurétique venait d'être lancée dans le commerce sous le nom de Résodec.

Je fis donc le nécessaire pour avoir du Résodec dans le plus bref délai et grâce à l'empressement des fabricants qui le préparèrent à Philadelphie je pus entreprendre le traitement de mon malade avec cette résine, tout en lui conservant sa médication toni-cardiaque habituelle.

Les résultats de ce nouveau traitement par le Résodec ne furent pas rapides. Ce n'est qu'au huitième jour de la cure à raison de trois paquets de Résodec par jour, que le malade commença à uriner abondamment. La diurèse atteint une dizaine de litres par vingt-quatre heures. L'analyse de ces urines décéla une élimination de chlorures de 2 grs 40 par litre, soit un total de soixante grammes de chlorure en sept jours. Du côté des œdèmes, voici ce que nous constatons : 1°) Diminution rapide et progressive des œdèmes, commençant de haut en bas : bas ventre, organes génitaux et cuisses, de sorte qu'au bout de quelques jours la peau des fesses, — qui n'était plus soutenue par la panicule aqueuse sous-jacente, — arrivait à pendre en plis nombreux comme une culotte bouffante de zouaves. Pas le moindre godet à la pression de la peau et jusqu'au niveau des chevilles : seule la face dorsale des pieds restait le siège d'un œdème dur. 2°) Du côté des séreuses une ponction de la plèvre droite ne retire qu'un litre de liquide à peine, alors qu'au cours des ponctions précédentes nous retirions, avec le concours de notre ami le Dr A. CALO, plusieurs litres chaque fois. Du côté abdominal, l'épanchement infra-séreux, qui n'était d'ailleurs pas très abondant, n'avait plus augmenté depuis le début du traitement par le Résodec.

La cure au Résodec dura une dizaine de jours. Le malade déshydraté, déchloruré, amaigri, avait alors un cœur bien compensé qui ne nécessitait plus ni digitaline, ni ouabaïne. Il dormait mieux et n'avait plus besoin de morphine. Il respirait librement et se nourrissait avec moins de dégoût. Il fit sa première sortie en ville avec moi, vingt jours après le début du traitement par le Résodec.





### QU'EST-CE LE RESODEC ?

C'est un mélange industriel de substances plastiques de la même famille que la bakélite, le nylon et le plexiglass et qui, du point de vue chimique, s'apparentent à certaines résines synthétiques qui sont essentiellement des échangeurs d'Ions. Ces résines synthétiques sont connues des chimistes sous le nom d'Allosions : c'est un produit totalement insoluble à fonction acide qui renferme un certain pourcentage d'Ions hydrogène mobiles et qui est capable de les échanger contre toutes les Cations métalliques Na, Ca, P qu'on met en contact avec lui. Sur cette base, les résines ont été employées pour déminéraliser certaines eaux saines trop calcaires ou trop salées, et c'est grâce à leur emploi courant, au cours de la dernière guerre qu'on transformait l'eau de mer en eau douce.

Pour nous médecins, retenons le fait capital : *le Résodec est un fixateur du Sodium*, et cela nous explique cette fonte, sous son action, de tous les œdèmes qui affligent les cardiaques, les cirrhotiques et les néphritiques parvenus à un stade irréductible de leur rétention chlorurée; car, comme on le sait, un seul gramme de NaCl est apte à retenir un litre d'eau dans nos tissus.

### CARACTERISTIQUES DE L'ACTION DU RESODEC

- 1°) Action tardive : six à huit jours après la première prise.
- 2°) Action massive : élimination de vingt à trente grs de NaCl par vingt-quatre heures diluées dans huit à dix litres d'urines.
- 3°) Action passagère, car elle s'épuise au bout de quatre à cinq jours de sorte qu'il n'y a aucun avantage à faire prendre pendant longtemps le Résodec qui agit par un formidable coup de fouet à la durèse et à l'élimination chlorurée.
- 4°) Action limitée aux œdèmes non constitués.
- 5°) Action adjuvante des diurétiques mercuriels.
- 6°) Action nulle sur les épanchements intra-séreux.

### AVANTAGE PRÉCIEUX

Alors que la spoliation de NaCl produite par le Neptal ou le Novurit s'accompagne quelquefois de poussée d'hypérazotémie dangereuse, le Résodec n'a aucune action sur le taux de l'urée dans le sang de ces malades, malgré toutes les doses employées. Ainsi, mon malade avait 0,40 centg. d'urée dans le sang avant et après le Résodec.

### AUTRE AVANTAGE

Pendant la cure du Résodec, le malade peut saler légèrement ses aliments.



## CONTRE-INDICATIONS

- 1<sup>o</sup>) Lésions avancées des reins.
- 2<sup>o</sup>) Emploi prolongé du médicament, car il expose à l'acidose et à une certaine accoutumance qui diminue son efficacité.

## MODE D'EMPLOI

Trois paquets par jour en suspension dans un jus de fruit, jus de tomate, jus d'oranges, etc... Poudre râpeuse qui se colle aux dents, s'arrête à la gorge et nécessite l'ingestion répétée d'eau, après le breuvage.

## DUREE

Cinq à dix jours de suite, à partir du jour du déclenchement de la diurèse.

## CURE DE MAINTIEN

Deux paquets par semaine accompagnés de l'emploi d'un autre diurétique.

\*  
\*\*

## CONCLUSION

Malgré tout le scepticisme avec lequel nous devons accueillir toutes les nouveautés médicales, il faut espérer que l'avenir confirmera les brillants résultats obtenus, depuis un an environ, avec le Résodec, dans les œdèmes irréductibles des cardiaques, cirrhotiques et néphritiques qui résistent au régime déchloruré, à la réduction des liquides et à toutes les autres médications. Ainsi, à la liste classique des diurétiques dont nous disposons, — diurétiques xanthiques et diurétiques mercuriels, — il faudra ajouter les *résines synthétiques* qui viennent, avec éclat, affirmer leur puissance dans notre arsenal thérapeutique.

Il est à souhaiter que nous puissions avoir facilement, à notre disposition, ce Résodec, malgré son prix élevé et qu'à notre tour, nous le mettions à l'épreuve sur une vaste échelle, pour arriver à cette « mise au point » qui est devenue l'apanage de la médecine française pour toutes les belles découvertes qui nous viennent d'Amérique.



# BIPÉNICILLINE SPECIA

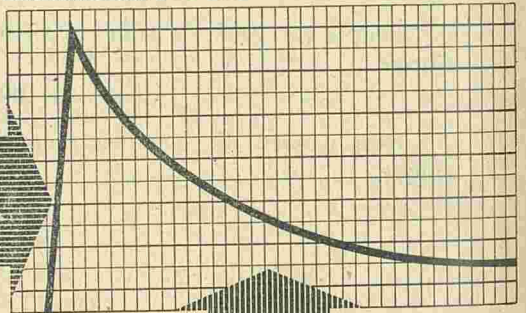
## ACTION RENFORCÉE

SPÉCILLINE G LIBRE..... 200.000 U.I.  
 COMPLEXE SPÉCILLINE G-SCUROCAÏNE..... 300.000 U.I.

UNE SEULE INJECTION DE  
**500.000 U.I.**

DE PÉNICILLINE G EN 2 cm<sup>3</sup> DE SOLUTÉ PHYSIOLOGIQUE

**DOSE D'ATTAQUE MASSIVE**  
 AVEC CLOCHER PÉNICILLINÉMIQUE  
**IMMÉDIATEMENT ÉLEVÉ**



**ÉLIMINATION LARGEMENT  
 ÉTALÉE**  
 AVEC EFFET RETARD  
 PENDANT 48 HEURES

TOUTES LES INDICATIONS DE LA PÉNICILLINOTHÉRAPIE  
 AVEC LES AVANTAGES SUIVANTS :

**SUSPENSION HOMOGENE TRÈS FLUIDE SOUS UN FAIBLE VOLUME**  
**INJECTION FACILE PAR VOIE INTRAMUSCULAIRE PROFONDE**  
**BONNE TOLÉRANCE LOCALE ET GÉNÉRALE**

NÉCESSAIRE DOSÉ A 500.000 U.I. ET COMPRENANT :

- |                                                                                                                      |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1° Un flacon, à bouchon de caoutchouc transperçable, renfermant un mélange de : Spécilline G (pénicilline G sodique) | 200.000 U.I.        |
| Complexé Spécilline G-Scurocaïne (pénicilline G-procaïne)                                                            | 300.000 U.I.        |
| 2° Une ampoule de soluté physiologique                                                                               | 2 cm <sup>3</sup> . |

**SOCIÉTÉ PARISIENNE D'EXPANSION CHIMIQUE SPECIA**

MARQUES RHÔNE-POULENC : 21, RUE JEAN-GOUJON, PARIS 8<sup>e</sup>  
 INFORMATION MÉDICALE : 28, COURS ALBERT I<sup>er</sup>, PARIS

## Chirurgie des tumeurs médiastinales

Docteur **Jean Demirleau**



L'extension de la chirurgie thoracique a fait éclore ces dernières années de nombreuses publications de tumeurs médiastinales. Tout dernièrement un article du Prof. STOIANOVITCH de Belgrade, paru dans le « Journal International de Chirurgie », a attiré mon attention et m'a fait rechercher les cas que j'avais pu rencontrer. Ayant éliminé les cancers du médiastin ainsi que les sarcomes ou lymphosarcomes, je n'ai conservé que les cas chirurgicaux, ce qui m'a laissé 5 observations. Je rappelle que dans le médiastin on rencontre des tumeurs fort différentes. Les unes sont kystiques, ce sont les kystes dermoïdes, les kystes d'épithélium vibratile, les hémangiomes, les lymphangiomes.

Les autres sont compactes :

- tantôt bénignes, ce sont les fibromes, les lipomes, les fibromyomes, les chondromes, les ganglio-névromes, les tumeurs bénignes du thymus;
- tantôt malignes, ce sont les cancers, les sarcomes, lymphosarcomes et endothéliomes;
- tantôt ni bénignes ni malignes, ce sont les tératomes, tumeurs congénitales kystiques ou compactes.





Les autres tumeurs que l'on rencontre ne sont pas, à proprement parler, médiastinales aussi les appelle-t-on pseudo-tumeurs médiastinales parmi lesquelles nous ne citerons que les goîtres endothoraciques et les maladies parasitaires du médiastin.

Mes cinq observations comprennent : 3 neurinomes, 1 kyste pleuro-péricardique et 1 dysembryome.

Toutes sont dominées par la difficulté d'un diagnostic précis. Une seule fois il fut porté avec certitude. C'est donc par la thoracotomie seule qu'on peut dans la majorité des cas faire le diagnostic et porter un pronostic.

**Les neurinomes.** — Ils viennent en général de la chaîne sympathique, ce sont des sympathomes, ils sont bénins et pourtant sur mes 3 cas deux sont décédés et vous allez voir que cela pouvait être évité.

**Obs. 1.** — Elle a déjà été publiée dans les bulletins de l'Hôpital Sadiki.

Il s'agissait d'un Musulman incorporé dans l'armée chez lequel on trouva une énorme tumeur intra-thoracique gauche ne donnant lieu à aucune manifestation clinique importante. Elle occupait les 2/3 supérieurs de l'hémithorax. Le diagnostic porté fut celui de kyste hydatique et l'intervention décidée. Par une résection courte de la deuxième côte et avant le chirurgien s'aperçut qu'il s'agissait d'une tumeur solide et ne poussant pas plus loin fit un prélèvement qui révéla la nature de la tumeur : il s'agissait d'un neurinome provenant du sympathique.

Le malade me fut adressé mais j'eus le tort d'opérer en présence d'une légère suppuration de la première intervention. Par thoracotomie j'enlevai une énorme tumeur qui pesait 950 grammes; les suites parurent tellement favorables que le 14<sup>e</sup> jour je renvoyai l'opéré dans le service qui me l'avait confié, mais il mourut rapidement deux jours plus tard et l'autopsie montra l'existence d'une péricardite suppurée.

Le malade fut victime de l'erreur de diagnostic combinée à une faute d'asepsie.

**Obs. 2.** — Il s'agissait d'une enfant de deux ans qui était paraplégique depuis près d'un an. La localisation était au niveau des premières dorsales et correspondait à l'image radiologique d'une tumeur intra-thoracique droite. Le diagnostic porté fut celui de neurinome intra-thoracique à développement rachidien par un trou de conjugaison. C'était exact. J'intervins par voie postérieure extra-pleurale et tombai sur la tumeur dont je pus disséquer le trajet à travers le trou de conjugaison et extirper l'expansion intra-rachidienne en bouchon de champagne. L'intervention, pourtant extrêmement satisfaisante, fut suivie dans l'après-midi de troubles respiratoires graves qu'on n'arriva pas à vaincre et la petite malade mourut le lendemain.

La cause de mort est ici la date trop tardive de l'intervention. L'état général était déplorable et il est douteux que la paraplégie ait régressé en cas de survie. Pourtant le diagnostic était facile, car pour rare que soit



**COLLUSULFAMYD**



COLLUTOIRE  
GARGARISME  
POLYVALENT

NOVAR  
SULFAMIDES

**TORAUDE**  
22, Rue de la Sorbonne - Paris - V<sup>e</sup>

SPECIMEDY — 37, RUE D'ISLY - TUNIS

UNIQUEMENT DU CYNARA

**Euchol**

TONIQUE HÉPATIQUE

LE CYNARA DIRECT PAR LES SUPPOSITOIRES  
A EXTRAIT TOTAL

URÉE ET CHOLESTEROL

COMPRIMÉS • GOUTTES • AMPOULES

**J. MORELLET**  
DOCTEUR EN PHARMACIE  
EX-INTERNE DES  
HOPITAUX DE PARIS  
PIERREFITTE (SEINE)



cette forme de neurinome elle est extrêmement bien connue et l'existence d'une paraplégie avec tumeur thoracique chez un enfant impose le diagnostic de neurinome du trou de conjugaison.

**Obs. 3.** — Il s'agissait d'une malade jeune chez laquelle la radio-systématique du thorax faite à Sousse révéla l'existence d'une tumeur paramédiastinale gauche qui fit porter le diagnostic de kyste hydatique du médiastin et la malade me fut adressée avec cette étiquette que, je l'avoue, je n'ai pas un instant mis en doute. Il s'agissait d'un neurinome de la partie moyenne de la chaîne sympathique gauche, gros comme une grosse orange. Son ablation fut simple et la guérison obtenue en huit jours.

Evidemment la fréquence du kyste hydatique dans ce pays fit porter ce diagnostic, pourtant nous n'aurions pas dû, pour la raison bien simple, c'est que même en pays hydatique le kyste du médiastin est d'une extrême rareté puisqu'on en connaît une cinquantaine de cas et que sur 150 cas de kystes pulmonaires je n'en ai jamais rencontré alors que j'en suis à mon 3<sup>e</sup> neurinome.

**Kyste pleuro-péricardique.** — Il est connu depuis très peu de temps, et lorsque avec le Dr Masselot j'ai rencontré celui-ci, rien n'avait encore été publié sur cette affection.

Pris pour un kyste hydatique du poumon gauche je trouvais contre le péricarde sur le diaphragme et en dehors du poumon une formation kystique à paroi très mince contenant du liquide clair sans membrane. Facile à enlever. La guérison survint simplement. Nous avons publié le cas à la Société Médicale des Hôpitaux de Paris en mars 1946 sous le nom de kyste séreux du médiastin antérieur. Presqu'en même temps le Professeur Santy faisait faire la thèse de Jaubert de Baujeu sur deux cas similaires et un an plus tard Guibal, de Nancy, à l'occasion d'une observation personnelle, en avait rassemblé 4 ou 5 cas parmi lesquels le nôtre n'était pas compté. Ce sont des formations kystiques essentiellement bénignes qu'on respecterait peut-être si on pouvait faire le diagnostic.

**Kyste du médiastin.** — Malade venue consulter pour troubles vagues qui ont fait pratiquer une radio pulmonaire. L'image, ainsi que vous pouvez vous en rendre compte, est celle d'un cancer du poumon gauche. Elle est même tellement nette que tous les médecins, et les plus compétents, ont sans hésiter porté ce diagnostic bien qu'il n'existât aucun signe fonctionnel.

Ma surprise fut grande à l'ouverture du thorax de constater que le poumon était indemne et que la tumeur était médiane franchement médiastinale juste au-dessus de la base du cœur. Il s'agissait d'une tumeur kystique qui fut extraite très facilement après avoir incisé la plèvre médiastine. Elle contenait un liquide visqueux brunâtre. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un dysembryome dans lequel on notait l'existence d'îlots de tissu pancréatique normal. La guérison fut obtenue sans incident notable.

Telles sont nos cinq observations de tumeurs du médiastin.





**TONIQUE BIOLOGIQUE  
DYNAMOGÈNE**  
à base de catalyseurs

# Activarol

**AMPOULES BUVABLES de 10<sup>cc</sup>**  
(Boîte de 8 Ampoules)

**ÉTATS DE DÉPRESSION  
PHYSIQUE  
INTELLECTUELLE  
OU  
PSYCHIQUE  
CONVALESCENCES**

**DOSES**

Adultes : 2 à 3 ampoules par jour.

Enfants au-dessus de 6 ans :

1 ampoule par jour

**LABORATOIRES ALBERT ROLLAND**  
4, RUE PLATON  
PARIS XV

## Notes sur la tuberculose infantile en Tunisie

par **F. Masselot, S. Halfon, A. Kamoun**

---

Depuis six mois le Centre de Phtisiologie de l'Hôpital Charles Nicolle a réservé un pavillon de 48 lits au traitement des tuberculoses infantiles.

Nous nous sommes rapidement rendu compte de l'ampleur du problème en Tunisie, et des différences d'aspect clinique et évolutif qui existent entre la tuberculose infantile de ce pays et celle que l'on voit communément en Europe.

Ce travail qui porte sur 75 cas observés en quelques mois, n'a pour but que de donner un aperçu de la tuberculose infantile en Tunisie qui nous permettra dans l'avenir de mieux situer le problème, d'envisager d'une manière logique les différents chaînons de la lutte qui faut mener encore plus chez l'enfant que chez l'adulte contre la tuberculose.

C'est donc un travail préliminaire d'orientation. Nos six mois d'observation ne nous donnent en effet ni suffisamment de cas, ni suffisamment de recul pour formuler une conclusion.

\*  
\*\*

En 1947, le dépistage systématique de la tuberculose dans les écoles de Tunis par la cuti-réaction et la radioscopie systématique avait mis en évidence la précocité de la primo-infection.

GOUJOU donne pour les écoles primaires les résultats suivants :

70 % des enfants musulmans des écoles primaires;

47 % des Européens,

42 % des Israélites,

sont touchés par le bacille de KOCH.

A l'âge de 8 à 9 ans, 65 % des Musulmans sont allergiques.

En 1947, le dépistage scolaire donnait le résultat suivant : 20 ‰ des enfants sont atteints de lésions ganglionnaires, parenchymateuses ou pleurales. En 1949-1950, le chiffre est de 31 ‰.

Ces faits ne sont guère pour nous surprendre : la précocité de la primo-infection dépendant en premier lieu des facteurs économiques et sociaux. Les pays où le standard de vie est bon voient le recul de l'âge de la primo-infection puisqu'elle peut même se produire à l'âge adulte (or sur des centaines de malades que nous avons eu l'occasion d'observer au Centre de Phtisiologie, nous avons constaté 3 fois seulement la primo-infection chez des Musulmans à l'âge adulte).

En Tunisie, les Musulmans ont leur primo-infection à un âge plus précoce que les Israélites et les Européens.



Les statistiques des médecins des écoles, des médecins de l'O.S.E. en font foi. D'ailleurs l'aspect clinique de l'affection et son type évolutif sont différents suivant la race.

La tuberculose infantile du Juif du quartier de la Hara de Tunis offre souvent le caractère bénin de la tuberculose de primo-infection telle qu'elle se voit en Europe. Elle s'oppose à la tuberculose musulmane dont nous verrons les aspects et se rapproche de la tuberculose des petits italiens.

C'est une notion bien connue depuis longtemps d'ailleurs que ni les individus ni les collectivités ne sont égaux devant la maladie et en particulier devant la tuberculose. Les vieilles collectivités juives ont sans doute éliminé au cours des siècles les moins résistants d'entre elles et la race est actuellement sélectionnée vis-à-vis de la tuberculose.

Donc en matière de tuberculose notre sollicitude doit aller surtout vers les Musulmans qui sont à la fois les plus touchés par la maladie et qui présentent les formes les plus graves.

Mais en réalité 2 éléments dominent dans l'apparition de la tuberculose :

- 1° les conditions et le mode de vie : habitat, hygiène, alimentation;
- 2° l'existence au sein des collectivités de cracheurs de bacilles.

1° On peut évaluer approximativement à 10.000 le nombre de tuberculeux qui vivent à Tunis.

2° Nous connaissons tous le mode rudimentaire de vie d'une grande masse de la population en Tunisie. Ce facteur dépasse malheureusement les possibilités d'action du médecin. Nous ne pouvons que signaler à nouveau son importance.

Les idées que l'on ne peut se faire d'ailleurs de la tuberculose infantile en Tunisie sont encore fragmentaires. Il y a trop peu de temps que cette question a été réellement étudiée. Le nombre d'enfants ou de nourrissons suivis d'une manière méthodique est restreint. L'importance des décès chez des enfants non examinés est trop grande. Mais la tuberculose infantile est à l'ordre du jour : certains moyens de lutte ont déjà été mis en œuvre. Les années à venir seront certainement riches d'indications et de résultats. Il suffit à ce sujet de rappeler que la campagne du B. G. C. conduite d'une manière absolument remarquable vient d'être terminée récemment, que le dernier Congrès de Pédiatrie d'Alger a réservé une journée à la Phtisiologie infantile et plus particulièrement aux aspects de la tuberculose infantile nord-africaine.

\*  
\* \*

La statistique que nous donnons ne porte que sur 75 enfants, mais elle a quand même à notre avis une valeur indicative, car nous hospitalisons les enfants très facilement sur une simple radioscopie et tout enfant présentant une image anormale est pris.

# STIMUTONYL

ACTIVATEUR  
BIO-ÉNERGÉTIQUE

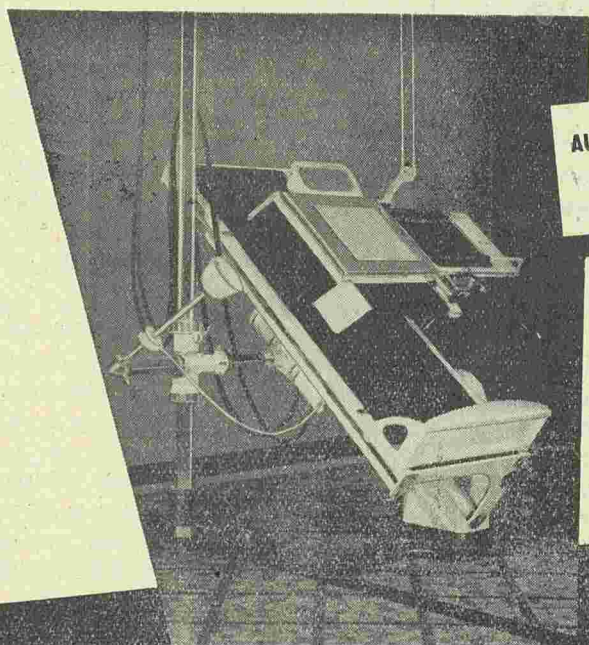
2 ampoules par jour

*de formule  
moderne  
et complète*

ANÉMIES  
ASTHÉNIES  
ANOREXIES

TORAUDE Place de la Sorbonne, PARIS.VI

TUNISIE : SPÉCIMÉDHY, 37, Rue d'Isly — TUNIS



**AU SOMMET DU PROGRÈS  
EN CONSTRUCTION  
RADIOLOGIQUE**

**G. MASSIOT & C<sup>ie</sup>** Constructeurs

S. A. R. L. cap. : 40.000.000 de frs 37 bis, rue de Belfort, Courbevoie (Seine) - Défense 20-17

Agence pour la Tunisie : Mr Osman Nami — 21, rue El Abri, Tunis

Cela explique sans doute le nombre restreint d'adenopathies simples : 9 sur 75 que nous avons hospitalisées, mais une fois ce chiffre enlevé il reste :

|                                                                                   |    |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---------------|
| formes avec opacité d'une lobe. d'un segment ou multi-lobaire . . . . .           | 8  |               |
| dont 3 opacités homogènes retractiles . . . . .                                   |    |               |
| bulles d'emphysème . . . . .                                                      | 2  |               |
| adénopathie + infiltrat à type nuageux nodulaire ou broncho-pneumonique . . . . . | 6  |               |
| infiltrat rond . . . . .                                                          | 4  |               |
| caverne primaire . . . . .                                                        | 1  |               |
| formes avec opacité juxtascissural . . . . .                                      | 5  | (soit 26 cas) |
| broncho-pneumonie . . . . .                                                       | 1  |               |
| miliaire . . . . .                                                                | 2  |               |
| pleurésie . . . . .                                                               | 4  |               |
| ascite . . . . .                                                                  | 3  |               |
| méningite . . . . .                                                               | 6  |               |
| péricardite . . . . .                                                             | 1  | (soit 17 cas) |
| formes ulcéro-caséuses . . . . .                                                  | 20 |               |
| stades mixtes . . . . .                                                           | 3  |               |

La presque totalité de nos malades sont des Musulmans (65 sur 75) âgés entre 2 ans et 13 ans. Le nombre de bacilloscopies positives au cours des primo-infections a été d'environ 50 %, chiffre relativement élevé.

On peut dire en schématisant ce que l'on voit dans un service de phthisiologie infantile en Tunisie, que l'on observe avec une égale fréquence les aspects des trois stades de la maladie tuberculeuse et qu'ainsi un service d'enfants offre en raccourci tous les aspects que peut présenter la tuberculose.

Certes, les formes observées sont celles que l'on décrit classiquement; ne varient en réalité que la proportion des formes graves. C'est cette proportion de formes primaires, secondaires ou tertiaires et de formes bénignes ou malignes qui donne à chaque pays son type propre de tuberculose infantile. JEUNE a écrit ainsi récemment, que la tuberculose observée à Lyon n'était plus celle vue par ses prédécesseurs, qu'elle évolue actuellement dans un sens heureux, et que des formes comme la caverne primaire ou la broncho-pneumonie ont presque totalement disparu. L'amélioration de la condition des travailleurs doit sans doute y être pour beaucoup.

Le caractère particulièrement évolutif de la tuberculose infantile musulmane en Tunisie offre pourtant certains aspects spéciaux. Dans certains cas on note en effet des atteintes radiologiques massives qui traduisent des formes très évolutives de la maladie comme en témoignent la fièvre élevée qui dure des mois et l'atteinte très profonde de l'état général.



Ainsi sur 8 opacités homogènes avons-nous vu trois fois une opacité de tout un poumon avec atteinte importante de l'état général de l'enfant et fièvre. Au bout d'un ou deux mois, l'opacité s'est désagrégée en même temps qu'on a pu distinguer nettement une énorme adénomathie et que sont apparues au sein du parenchyme des images à type soit nodulaire, soit broncho-pneumonique.

Le caractère évolutif de l'affection fait que souvent on observe sur une même radiographie des aspects de stades différents de la tuberculose : image pleurale d'un côté, infiltrat de type tertiaire du côté opposé ou qu'une coxalgie se présente avec des lésions ulcéro-caséuses pulmonaires.

Nous voulons insister tout particulièrement sur la tuberculose tertiaire, le chiffre nous paraît en effet important : 20 sur 75 malades.

Elle se répartit de la manière suivante :

**6 tuberculoses bilatérales** excavées dont l'une a présenté une méningite tuberculeuse terminale : il s'agissait il est vrai dans ce cas d'un petit israélite de 2 ans et demi vivant dans le quartier de la Hara de Tunis dont le père tuberculeux bilatéral avait avant de mourir contaminé la presque totalité de sa famille; l'existence du cracheur de bacille, les mauvaises conditions d'habitat (une chambre pour 6 personnes), l'alimentation insuffisante ont suffi sans doute pour donner ce caractère à la tuberculose de l'enfant.

Pour les autres il s'agit de jeunes musulmans :

1 garçon âgé de 13 ans;

4 filles âgées respectivement de 8 ans, 10 ans, 12 ans, 13 ans.

Ces formes restent au-dessus de toute thérapeutique.

Nous signalons une perforation pulmonaire d'origine tuberculeuse survenue spontanément chez un enfant de 3 ans.

**Sur 11 tentatives de pneumothorax**, 5 pneumothorax thérapeutiques ont pu être réalisés : le plus jeune de nos malades est un Musulman âgé de 6 ans qui présente une petite caverne sous claviculaire gauche; le plus âgé est un garçon musulman de 13 ans.

Ainsi donc dans une proportion de plus de 50 %, le pneumothorax thérapeutique est irréalisable dans la tuberculose à type tertiaire de l'enfant en Tunisie. Cela prouve l'affinité toute particulière de la tuberculose infantile pour la pleùve, mais aussi, sans doute, que l'on a trop tardé à pratiquer la collapsothérapie.

Nous avons essayé d'obtenir 7 fois une limitation des lésions **par le pneumopéritoine**. Notre impression est que cette thérapeutique est bien supportée, mais elle doit être provisoire; l'on obtient parfois une limitation des lésions, mais souvent le pneumopéritoine masque plus qu'il n'efface des lésions. En outre, dans un cas, nous avons dû interrompre le pneumopéritoine, car chaque insufflation était suivie d'un accès de fièvre; il est vrai qu'il s'agissait d'une forme de tuberculose bilatérale et sans doute à haut potentiel évolutif.

Chez 5 malades nous avons fait pratiquer des **extra-pleuraux**. Ils ont chaque fois été très bien supportés, il s'agit de deux petits italiens de 8 à 9 ans, de trois petites musulmanes de 8, 9 et 10 ans. Les résultats ont été excellents dans trois cas. Nous avons noté la persistance d'une caverne sous extra-pleural dans deux cas (il s'agissait de grosses cavernes de la base).

La tuberculose tertiaire de l'enfant ne nous paraît pas exceptionnelle en Tunisie, on peut l'expliquer :

- 1° par la précocité de la primo-infection;
- 2° les conditions de vie souvent misérables;
- 3° la fréquence des surinfections — condition majeure à notre avis.

Sur nos 20 cas, nous avons deux fois plus de filles que de garçons. L'âge critique est l'âge pubertaire qui se situe en Tunisie pour les filles entre 9 et 12 ans.

\*  
\* \*

Nous n'avons pas l'intention avec des statistiques si minimes de porter une conclusion sur la tuberculose infantile en Tunisie mais il est clair que la lutte doit être menée avec autant de ténacité contre la tuberculose de l'enfant que celle de l'adulte.

1° Il est certain qu'un des éléments essentiels de cette lutte est l'isolement des cracheurs de bacilles qui vivent au sein de nombreuses familles. La construction récemment décidée de bâtiments légers, peu coûteux où pourront être isolés ces malades chroniques apportera en partie une solution à ce problème.

2° La tuberculose de l'enfant ne doit pas être vue en Tunisie uniquement à travers une politique préventoriale. L'abondance des formes sérieuses de primo-infection, le potentiel évolutif particulier de la tuberculose musulmane, la fréquence des formes tertiaires doivent orienter vers une gamme d'établissement pouvant répondre à tous les besoins, permettre le changement en temps voulu; le préventorium doit lui-même être soumis à une surveillance stricte.

Une direction unique est nécessaire pour mener à bien cette lutte anti-tuberculeuse, coordonner les efforts des différents Etablissements

C'est pourquoi il est logique ici, ainsi que cela s'est fait en Algérie, de mettre sur pied le circuit suivant :

- 1° Un centre hospitalier de triage et de mise en observation possédant le fichier central;
- 2° Un dispensaire anti-tuberculeux infantile, et à proximité de Tunis :
  - a) un sanatorium;
  - b) un préventorium;
  - c) un Etablissement pour les tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires.

**NEURINASE**  
SOLUTION et COMPRIMÉS

*amorce le  
sommeil naturel*

*E*

**Insomnie**  
Troubles nerveux

Laboratoires GÉNÉVRIER  
45, Rue du Marché, 45  
NEUILLY-PARIS

**Epilepsie**  
**ALEPSAL**

simple, sur, sans danger

COMPRIMÉS = 3 Dosages 10 ctg. - 5 ctg. - 1 ctg 1/2

LABORATOIRES GÉNÉVRIER, 45 Rue du Marché - Neuilly-Paris

**Romarene**

**CHOLÉRÉTIQUE - STOMACHIQUE**  
**DIURÉTIQUE - RÉGULATEUR INTESTINAL**

LABORATOIRES BEAUFOUR - DREUX (E.-&L.)

**La Grande Marque**  
**Des Antiseptiques**  
**Urinaires et Biliaires**

**56, Boulevard Péreire**  
**PARIS (17<sup>e</sup>)**

**URASEPTINE**  
**ROGIER**

*dissout et chasse l'acide urique*

Echantillons et Littérature :

**OFFICE DE PROPAGANDE MEDICALE - 53, r. des Maltais Tunis**



La construction du sanatorium d'enfants prime en importance celle du sana d'adultes.

L'équipement actuel de la Tunisie est le suivant :

1° Le Centre de Phthisiologie a réservé à la tuberculose infantile, un pavillon de 46 lits. L'importance de la formation, la spécialisation de ses médecins justifient son choix comme Centre de traitement des enfants tuberculeux. Il est tout naturellement désigné pour être l'organisme répartiteur dans les différents Etablissements de cure (sanatorium, préventorium).

2° Il existe en Tunisie trois préventoriums :

- a) le préventorium Saint Hildebert de Bizerte fondé par la Ligue Anti-Tuberculeuse, comprend 55 lits de filles;
- b) le préventorium de l'Ariana fondé par le Dr HAYAT, comprend 60 lits;
- c) le préventorium d'Aïn-Draham créé récemment par le Ministère de la Santé Publique, comprendra 50 lits.

En résumé il existera bientôt en Tunisie 165 lits de préventorium. Ce chiffre est manifestement insuffisant.

3° Le Centre de Tuberculose Osseuse fonctionne pratiquement grâce à la transformation de l'Institut Héliothérapique du Kram fondé par M. et Mme BOURGE.

En matière de tuberculose infantile, l'initiative privée et les efforts actuels du Ministère de la Santé Publique ont permis la réalisation de quelques Etablissements de cure, il n'en reste pas moins à réaliser le projet d'un préventorium de grosse capacité et attendant à ce dernier de créer un sanatorium d'enfants. Les plans en sont d'ailleurs à l'étude.

Nous croyons que ce dispositif ne pourra donner son maximum de rendement que si une coordination étroite est réalisée entre les différents Etablissements. Mais même une fois ce dispositif mis sur pied, beaucoup d'enfants justiciables du préventorium et peut-être même du sanatorium, ne pourront pas être placés et seront traités en cure libre. C'est pourquoi **l'assistance aux enfants tuberculeux s'impose d'une manière urgente.**

Pour F. MASSELOT, il faut insister sur plusieurs points :

— Il faudrait tout d'abord s'accorder sur la lecture des radiographies chez l'enfant, ce qui représente un problème délicat. Pour affirmer qu'une image correspond bien à l'interprétation que l'on en donne, il faudrait pouvoir faire des confrontations anatomiques fréquentes, en tous cas chaque fois que cela est possible. Dans le quart des cas l'on se trouve devant une incertitude radiologique. Cette question est du reste à l'ordre du jour de la prochaine réunion de la Fédération.

— Ensuite il faut noter que la tuberculose infantile ne doit pas être étudiée du seul point de vue clinique, mais aussi et surtout du point de vue social. La coordination entre dispensaires et hôpitaux paraît de plus

en plus nécessaire et il faut qu'un circuit soit établi pour pouvoir suivre le malade, classer son dossier et, surtout, le retrouver au moment utile, d'où la nécessité d'un fichier central qui pourrait être le dispensaire du Centre de Phtisiologie.

Mme COURSIERES-BERTHEZENE, n'est pas d'accord au sujet de la fréquence des primo-infections tardives et dit que dans son service de tuberculeux d'Ernest Conseil elle trouve très souvent des formes de tuberculoses secondaires ou tertiaires. Il s'agit le plus souvent de malades de l'intérieur et ses chiffres ne correspondent pas avec ceux que donne la campagne du B. C. G.

BLOCH demande des précisions sur les limites d'âges de ces malades et fait noter les différences entre ville et campagnes.

## LE TONIQUE POLYVALENT

régénérateur de la formule sanguine  
et de la fonction cérébrale

# TOT-SANG

Purée globulaire. Extraits concentrés  
de foie et rate. Acide glutaminique

ANEMIES

FATIGUE PHYSIQUE  
ET INTELLECTUELLE

Ampoules buvables de 10 cc.

GOUT AGREABLE

Laboratoires PHARMA-FRANCE

43, Rue de l'Ancienne Mairie  
BOULOGNE-SUR-SEINE

Tunisie : Ch. Berrebi, 50, r. Courbet, Tunis

Algérie : O. P. A., Alger

Maroc : Ets Platon Frères, Casablanca

HYPERTENSION ARTERIELLE

# TENSOPAN

Trois formes :  
INJECTIONS INTRAMUSCULAIRES

Nouvelle formule indolore

Disulfures organiques synthétiques  
(principes actifs de l'essence d'ail)

Alcool benzylique,  
propylène-glycol hydraté (indolore)

TRAITEMENT D'ATTAQUE  
TENEUR CONSTANTE

DRAGÉES

glutinisées  
ni intolérance  
ni mauvaise haleine

SUPPOSITOIRES

NOUVEAU !  
Résultats accrus  
par la voie rectale

Ail, Scille, phényl-éthyl-malonyl-urée  
(1 cgr. par dragée ou suppositoire)

Remboursé par la S. S.

Laboratoire PHARMA-FRANCE

43, Rue de l'Ancienne-Mairie, 43  
BOULOGNE-SUR-SEINE Molitor 12-13

Tunisie: Ch. Berrebi, 50, r. Courbet - TUNIS

Algérie : O. P. A., 5, r. Bourlon - ALGER

Maroc : Etablissements Platon Frères,  
39, r. du Soldat Jouvencel - CASABLANCA

*Un  
antithyroïdien  
de synthèse atoxique*

# BASDÈNE

6 - BENZYL - THIO - URACILE



LE MOINS TOXIQUE ET LE MIEUX TOLÉRÉ  
DES ANTITHYROÏDIENS DE SYNTHÈSE

ACTIF - SUR - MANIABLE



*Maladie de Basedow  
Hypertthyroïdies*



98, RUE DE SÈVRES, PARIS-VII<sup>e</sup>

**THERAPLIX POUR L'AFRIQUE DU NORD**

ALGER : 100, Rue Michelet

CASABLANCA : 246, Boulevard de la Gare

TUNIS : 56, Avenue Jean-Jaurès



## Caverne primaire soufflée et emphysème obstructif : Présentation de Radios

par **MM. Caruana, Mlle Ghileb et M. B. Hamza**

—o—

### 1. Caverne primaire soufflée

Un nourrisson d'un an, Sahreri E..., entre au Pavillon de Médecine Infantile de l'Hôpital Charles Nicolle dans un état voisin de l'athrepsie (5 kg. 250). Il est subfébrile, touse et sa cuti est fortement positive. Une radiographie est faite peu de temps avant sa mort qui survient dans les jours qui suivent l'admission.

Sur le cliché (fig. 1) on voit une cavité occupant la presque totalité de la moitié inférieure de l'hémithorax gauche; cette cavité a un nouveau liquide surmonté d'une image claire; le tout a l'aspect d'une cavité hydro-aérique dont les bords sont épaissis et arrondis.

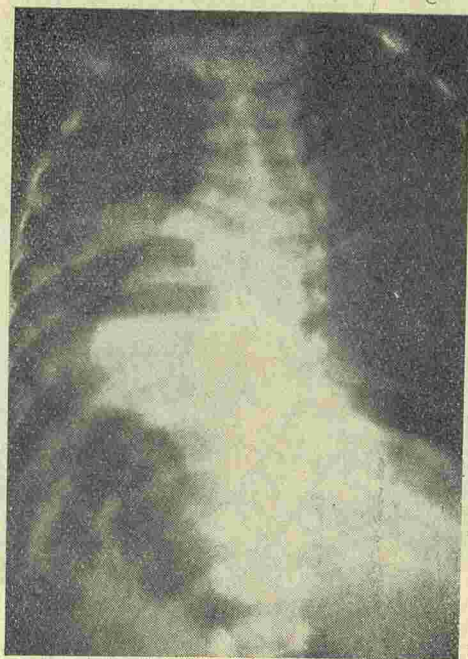


Fig. 1. — Caverne primaire soufflée

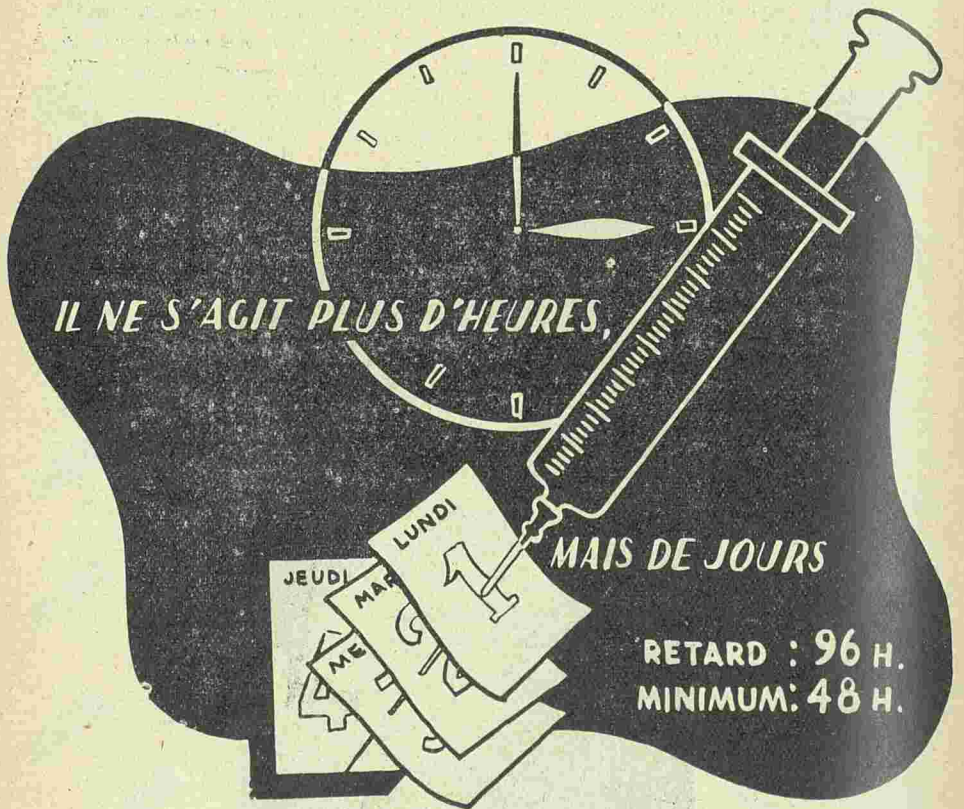
**INSTITUT  
MÉRIEUX**

# FLOCILLINE

**PENICILLINE RETARD DE L'INSTITUT MÉRIEUX**

Type **P.A.M.** Licence Bristol U. S. A.

300.000 Unités de Pénicilline Procaine-Aluminium-Monostéarate au cc



*IL NE S'AGIT PLUS D'HEURES,*

*MAIS DE JOURS*

**RETARD : 96 H.  
MINIMUM: 48 H.**

**UNE INJECTION TOUTES LES 48 HEURES**

*Remboursée par la Sécurité Sociale*

La FLOCILLINE de l'Institut Mérieux

ne correspond pas seulement à la forme la plus moderne et la plus efficace des Pénicillines-Retard; c'est aussi la seule qui s'est imposée dans

**LE TRAITEMENT DE LA SYPHILIS**

Ces caractères pouvaient faire penser, soit à un abcès du poumon, exceptionnel à cet âge, soit à un kyste aérien infecté, soit à une caverne primaire géante, soufflée, anormale du fait du nouveau liquide, mais probable étant donnée la positivité de la cuti-réaction à la tuberculine.

L'autopsie a permis de confirmer le dernier diagnostic en montrant à la partie postéro-inférieure du poumon gauche une cavité de la grosseur d'une petite mandarine remplie de caséum et parsemée à sa face postérieure de petites logettes du nombre de 3 à 4. La bronche de drainage est étranglée à sa partie moyenne par un ganglion de la dimension d'un gros pois, lui-même caséifié; dans la caverne et dans le ganglion le B. K. est mis en évidence.

L'intérêt de cette observation réside dans le mécanisme de clapet réalisé par le ganglion caséieux obstruant la lumière de la bronche inférieure gauche. Ce mécanisme décrit par CHEVALIER-JACKSON dans l'emphysème bulleux obstructif s'est greffé, dans notre observation, sur un chancre primaire excavé.

## 2. Emphysème bulleux obstructif

Les observations d'emphysème bulleux par troubles de la circulation aérienne dans l'arbre bronchique chez l'enfant sont actuellement nombreuses. Notre observation tire son intérêt, de la netteté des images radiologiques, de leur bilatéralité et de leur apparition au décours d'une primo-infection tuberculeuse compliquée d'une dissémination bronchique, puis méningée.

Maherza bent... est une enfant âgée de 4 ans, de race noire, qui nous est amenée le 26-2-51 pour primo-infection sévère. Son état général est altéré. Elle pèse 11 kg. 400. La cuti est positive et la température est oscillante. La sœur âgée de 2 ans fait également une primo-infection sévère, et un contage familial a été retrouvé dans l'anamnèse.

La première radio des poumons montre :

1. Une adénopathie hilare et sus-hilaire G;
2. Une adénopathie latéro-trachéale droite.

De plus on remarque une dissémination parenchymateuse du type macronodulaire réalisant au 1/3 supérieur du poumon gauche une ombre non homogène, faite de macronodules, mal limitée.

La ponction lombaire ramène un liquide normal.

La bacilloscopie est négative.

Devant l'allure fébrile, le mauvais état général, et les signes radiologiques de dissémination, on prescrit un traitement par la Streptomycine (0,50 gr. pro-die) et on lui associe du P. A. S. (5 gr. pro-die).



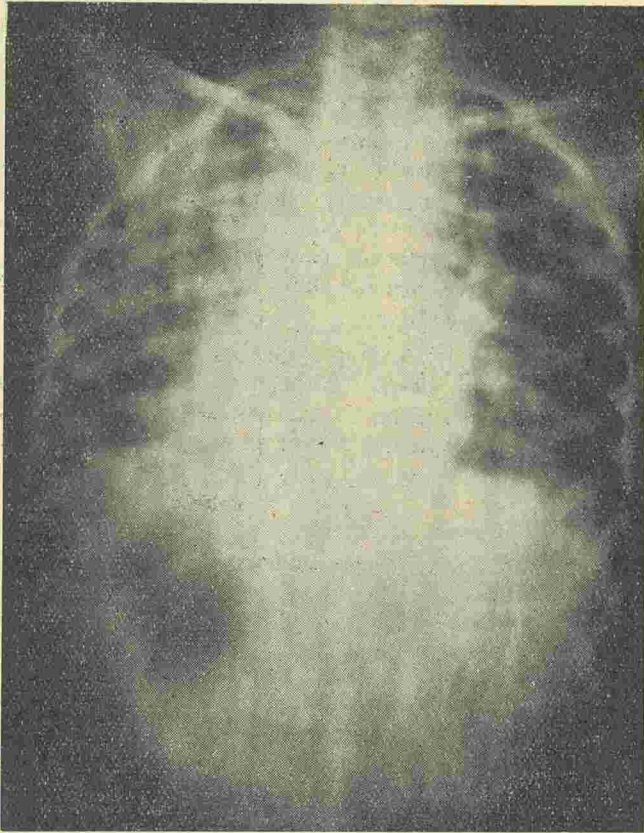


FIG. 1'. — Image de primo-infection ganglionnaire compliquée de dissémination macronodulaire

L'enfant reste fébrile, l'état général est toujours altéré. Le 23 mars 1951, un mois après l'admission, s'installe une dyspnée brutale, intense, qui nous a fait croire d'abord à un B. P. aiguë, surajoutée, et nous avons associé au traitement streptomycinique, les antibiotiques (Pénicilline et Auréomycine). Un P. L. révèle une dissémination méningée.

Le 2 avril une radiographie montre, à la partie moyenne du poumon G une image ovalaire, limitée par un liseré fin et qui est manifestement une bulle d'emphysème.

Sur la même radiographie on note une diminution de l'adénopathie hilair gauche (fig. 2).

Le 17 avril, sur une radiographie apparaît au niveau du poumon droit et débordant le rebord cardiaque, deux énormes bulles, bien limitées également par un liseré fin et s'entrecroisant entre elles.

Du côté gauche la bulle d'emphysème prend une allure extensive (fig. 3 et 3').

En même temps, le parenchyme pulmonaire se nettoie. L'évolution radiologique ultérieure n'a pas subi de changement. Les bacilloscopies répétées à intervalles réguliers sont restées négatives.

L'intérêt de cette observation, réside dans l'apparition de bulles d'emphysème pulmonaire, pseudo-cavitaires au décours d'une primo-infection tuberculeuse, ganglion-pulmonaire, avec dissémination bronchique, et ultérieurement méningée. Mais nous vous la présentons surtout pour la netteté des images radiologiques.

Les vérifications anatomiques dans de pareils cas sont rares. Dans une publication récente, M. le P<sup>r</sup> R. DEBRÉ et ses collaborateurs ont rapporté des observations où l'examen macroscopique et histopathologique a montré à l'intérieur des petites bronches du caséum qui aurait provoqué le trouble de la circulation aérienne.

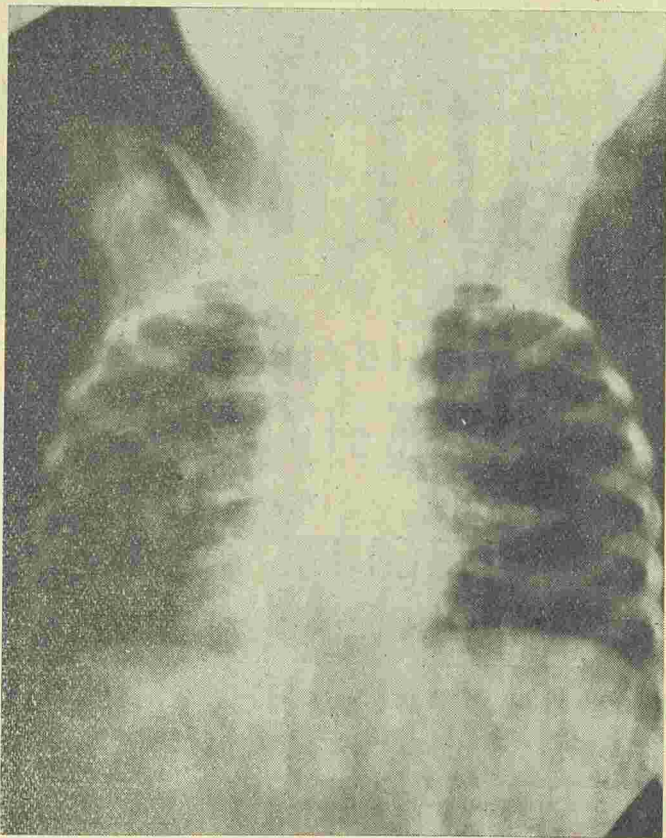
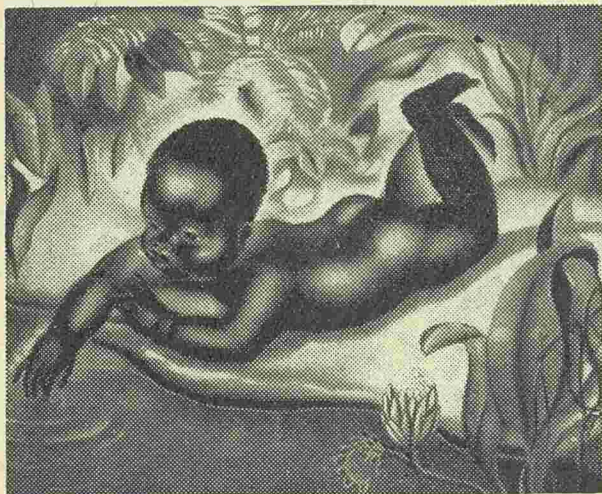


FIG. 2. — 35<sup>e</sup> jour : Apparition d'une bulle d'emphysème à la partie moyenne du poumon gauche



# PALUDRINE



Prophylaxie parfaite  
du paludisme



TOXICITÉ NULLE

PAL. 1

**LABORATOIRES AVLON S. A.**

11 bis, Avenue Victor-Hugo — Paris XVI<sup>e</sup> — Tél. Klé. 12-70

Concessionnaires pour la France et les Pays de l'Union Française de  
IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) Ltd., filiale de IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES Ltd. à Manchester

Dépôt : **CO-TU-PHA**, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97

TUNISIE : Désiré NOTE, Docteur en pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER.



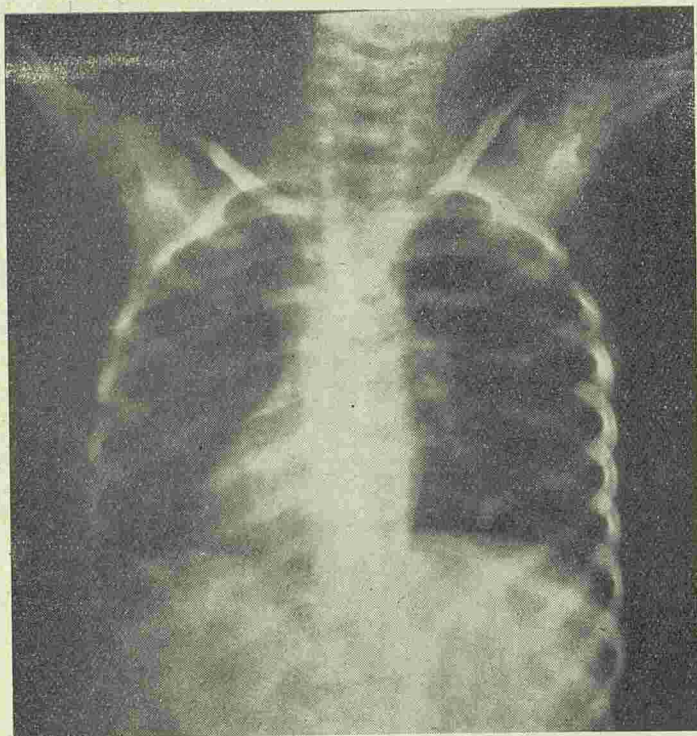


FIG. 3. — 50<sup>e</sup> jour : Nettoyage des lésions macronodulaires. Apparition de deux bulles au poumon droit. Soufflage de la bulle gauche.

Le mécanisme de clapet déjà décrit par CHEVALIER-JACKSON et réalisé par le bouchon de caséum a été de nouveau vérifié. Dans notre observation l'apparition de l'emphysème bulleux a été postérieure à une dissémination bronchique révélée radiologiquement par un aspect macronodulaire bien visible surtout au 1/3 supérieur du poumon gauche, mais a coïncidé avec diminution de l'adénopathie hilare, témoin probable d'une vidange ganglionnaire.

On peut conclure que des fragments de caséums partis du ganglion rompu, et émigrés à l'intérieur des bronches ont réalisé un trouble de la circulation aérienne.



COMPRIMÉS DE  
VITAMINE B 12  
25 Y

préparé par

*Labay*

4 RUE DE GALLIÈRE  
PARIS XVI-TEL 94-20

SOUS LICENCE E. R. SQUIBB & SONS, NEW YORK

TUNISIE : M. DESIRE NOTE, Docteur en Pharmacie  
19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : CO-TU-PHA — 14, Rue de Strasbourg — TUNIS  
Téléphone : 65-78 et 27-97





FIG. 3'. — Profil gauche  
de l'image précédente

#### RESUME

Des radiographies d'images tuberculeuses réalisées par des troubles de la ventilation sont présentés : une caverne primaire géante chez un nourrisson d'un an, des emphysèmes bulleux obstructifs apparus au décours d'une primo-infection compliquée d'une dissémination macronodulaire sous antibiotiques, dont la netteté des images est particulièrement frappante.





## Deux cas de primo-infection tuberculeuse cutanéomuqueuse

par **MM. Marcel Caruana et Béchir Hamza**

—o—

Nous vous présentons deux cas de chancres tuberculeux, du lobule de l'oreille et de la lèvre inférieure, observés dans le Service de M. ENMUSSA; nous le remercions de nous avoir autorisés à les rapporter.

### 1. Chancre du lobule de l'oreille chez un nourrisson de 5 mois

Enfant Noureddine B..., âgé de 5 mois, entre dans le Service de Médecine Infantile de l'Hôpital Charles Nicolle le 23 novembre 1950.

C'est un enfant de race noire qui est nourri au sein depuis la naissance. Il pèse 5 kg. 800.

Il est convalescent d'une otite moyenne suppurée droite pour laquelle on l'a envoyé consulter en O. R. L. Cette otite a rapidement guéri, mais une adénopathie sous angulo-maxillaire du même côté, persistante, a fait pratiquer une ponction qui a ramené un pus contenant du B. K. C'est à la suite de cet examen que l'enfant nous est envoyé.



FIG. 1. — Chancre tuberculeux du lobule de l'oreille

Ce nourrisson eutrophique aura pendant toute la durée de son séjour, un mois, une température variant entre 37,7 et 38,2. Dans la première quinzaine, son poids fait une chute de 200 gr. L'adénopathie sous angulo-maxillaire est formée d'un groupe de plusieurs ganglions, les uns durs, les autres en voie de suppuration. Par l'orifice de ponction sort un pus verdâtre, mal lié, dans lequel on confirme la présence du B. K. L'examen bucco-pharyngé ne montre aucune lésion, et toute recherche de porte d'entrée gingivo-buccale reste négative. L'oreille droite ne suppure pas et les renseignements donnés par notre confrère d'O. R. L. précisent que cette otite a guéri rapidement avec des soins banaux et qu'elle n'était donc certainement pas d'origine tuberculeuse. Par contre, le lobule de l'oreille droite est le siège sur ses deux faces, mais plus marquée sur le côté interne, d'une ulcération large de 3 mm. environ, aux bords irréguliers, déchiquetés, laissant sourdre une sérosité.

L'interrogatoire nous apprend qu'à l'âge de 3 mois, on a introduit dans le lobule de l'oreille de l'enfant une boucle en argent que le père s'était procurée chez un bijoutier de la ville arabe. La grand'mère a auparavant frotté le lobule de l'oreille avec ses doigts enduits volontairement de salive. L'orifice s'est cicatrisé rapidement, mais un mois après apparut l'adénopathie tandis que le point de pénétration de la boucle commença à s'agrandir et à s'ulcérer.

Les examens complémentaires ont été les suivants :

- Cuti-réaction à la tuberculine : positive.
- Prélèvement de sérosité au niveau de l'ulcération du lobule : pas de B. K.
- Pus de ganglion : présence de B. K. à l'examen direct.
- Radiographie des poumons — pas d'images anormales.
- Examen de la grand'mère qui a procédé à l'introduction de la boucle : l'examen radioscopique ne montre pas de lésions tuberculeuses évidentes, mais un examen des crachats n'a pas été fait par suite du refus de la grand'mère ne comprenant pas l'utilité d'un pareil examen.
- L'examen radioscopique du père : ne montre pas de lésions tuberculeuses.

Identification du germe : grâce à l'obligeance du Dr DURAND, Directeur de l'Institut Pasteur de Tunis, nous avons pu procéder à l'identification du germe :

1. Cobaye inoculé le 29-11-50 et sacrifié le 12-1-51 : lésions tuberculeuses typiques.
2. Avec la rate de cobaye, on pratique une culture sur sérum coagulé : la culture est positive.
3. Repiquage de culture sur pomme de terre : culture rugueuse le 20-2-51. Le même jour, inoculation au cobaye et au lapin, chacun 1/10<sup>e</sup> de mg. de culture sur pomme de terre :



# ORTHODAL

MÉDICATION NEURO-SÉDATIVE, TONI-CARDIAQUE et DIURÉTIQUE

Composée exclusivement d'extraits végétaux (olivier, gui, marjolaine, crataegus, passiflore); ne contenant pas de barbituriques, ni de toxiques

Posologie : Selon prescription médicale. 6 à 9 comprimés par jour, avant les 3 repas.

# POC'HIL

AFFECTIONS DU FOIE ET DE LA VESICULE BILIAIRE  
RÉGULATEUR DES FONCTIONS HEPATO-BILIAIRES

A base d'extraits opothérapiques (bile dépigmentée et décholestérinée poudre, de foie) associés aux extraits de boldo et de combretum et à l'oléate de soude, ne contenant pas de drastiques.

Posologie : Selon prescription médicale. 2 à 4 comprimés par jour, pendant les repas du midi et du soir.

S.A.R.L.

7 BOULEVARD DE L'ASSAUT . BEAUVAIS (OISE).



- le cobaye inoculé par voie sous-cutanée et sacrifié le 21-5-51 : lésions typiques et intenses, ganglionnaires, hépatiques et spléniques;
- le lapin inoculé par voie veineuse et sacrifié le 21-5-51 : lésions très discrètes, en voie de régression, spléniques et pulmonaires (4 granulations en tout).

**Conclusion :** Bacille tuberculeux du type humain.

Au point de vue thérapeutique, l'ulcération du lobule a été traitée par des applications d'une solution de F. A. S. et 0,50 gr. de Streptomycine sont administrés quotidiennement en deux fois par voie parentérale.

Nous nous sommes abstenus volontairement d'une thérapeutique plus précise du ganglion. Après trois semaines de ce traitement, la plaie du lobule était cicatrisée. La Streptomycine administrée par voie générale, n'a eu aucune action sur l'adénopathie. Nous avons commencé une thérapeutique plus active par injection de solution de P. A. S. dans la masse ganglionnaire; après 2 injections espacées de 7 jours, une régression se dessinait; mais le nourrisson fut repris par sa famille et nous n'avons pas pu continuer ce dernier traitement.

## 2. Primo-infection à porte d'entrée : lèvre inférieure

Leila Bent M..., entre dans le pavillon le 7 novembre 1950. Elle a 6 ans et pèse 17 kg. 400.

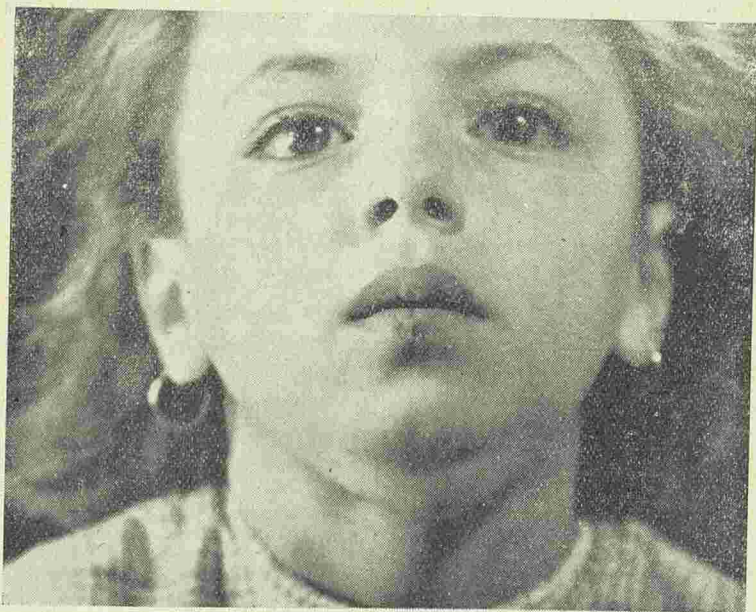


FIG. 2. — Chancre tuberculeux de la lèvre inférieure

A l'entrée, elle présente une plaie au niveau de la lèvre inférieure avec adénopathie satellite sous-mentonnière et un syndrome éruptif généralisé, pour lequel d'ailleurs la mère l'a amené consulter.

La lèvre inférieure est le siège à sa partie médiane d'une ulcération ovoïde, à grand axe antéro-postérieur, superficielle, croûteuse, à bords irréguliers, légèrement indurée et peu douloureuse.

L'adénopathie sous-mentonnière satellite a la grosseur d'un petit œuf de poule; elle est peu mobile sur les plans profonds et superficiels, mal limitée et fluctuante en son centre.

Sur le tronc et sur les membres inférieurs et supérieurs sont parsemés des éléments éruptifs formés de placards à bords irréguliers, de couleur gris sale, légèrement surélevés et ayant le caractère d'une érythème polymorphe.

Les examens complémentaires sont les suivants :

- Réactions de B. W. et Kahn : négative.
- La cuti-réaction à la tuberculine est phlycténulaire.
- Tubage gastrique : pas de B. K.
- Radiographie des poumons : normale. Il n'existe pas de séquelle de primo-infection, et toute recherche de chancre d'inoculation pulmonaire s'avère négative.
- Ponction ganglionnaire : pus verdâtre, mal lié, contenant B. K. à l'examen direct.

L'identification du germe n'a pu être faite par suite d'une souillure de milieu de culture.

L'enfant est d'abord soumis à un traitement au P. A. S. par voie buccale (9 gr. par jour) qui a eu pour action de régulariser la courbe de température, de relever le poids et d'augmenter l'appétit.

L'ulcération labiale disparaît et il n'en subsiste après 3 semaines qu'une fissure médiane, légèrement sensible, et limitée par des petites croûtelles.

Par contre, l'anti-biotique administré « per os », n'a eu aucune action sur l'adénopathie, qui a évolué comme si rien n'était.

Les fonctions successives montrent la persistance du bacille.

L'adénite étant près de se fistuliser spontanément au cours du 2<sup>e</sup> mois, on introduit du P. A. S. localement deux fois par semaine. La guérison est obtenue après deux mois de ce nouveau traitement; et il n'en subsiste actuellement qu'une légère cicatrice indélébile.

Les images radiologiques pulmonaires successives ne montrent aucune lésion.

\*  
\*\*

La première de nos deux observations concerne une primo-infection à porte d'entrée cutanée, au niveau du lobule de l'oreille. La tuberculose primitive du lobule de l'oreille est rare, à notre connaissance, et même exceptionnelle. La présence de B. K. dans l'adénopathie sous angulo-

maxillaire, le virage de la cuti chez un nourrisson de 5 mois, la présence d'une ulcération alone, irrégulière et persistante, l'absence de lésions tuberculeuses pulmonaires, nous permettent d'affirmer la primo-infection cutanée.

Dans notre seconde observation, il s'agit de primo-infection muqueuse, chez une enfant de 6 ans. Nous n'avons pas dans ce cas la notion de virage récent de la cuti, qui aurait été la preuve formelle de la tuberculose de primo-infection, mais l'intégrité radiologique des poumons, l'absence d'autres manifestations de tuberculose, plaident en faveur de cette dernière éventualité.

Dans notre première observation, nous avons eu la possibilité d'identifier le germe. Il s'agissait de bacille humain. Dans la deuxième, des souillures ont liquéfié le milieu de culture. On sait avec quelle fréquence, on rencontre le bacille bovin dans les chancres cutanés de la cavité buccale. Au Congrès International de Pédiatrie de 1947, M. DEBRE a souligné l'importance du bacille bovin dans les tuberculoses de primo-infection de la cavité buccale. En Ecosse, GRIFFITH trouve dans les ganglions cervicaux d'enfants, 84 % de bacilles tuberculeux de souche bovine. La consommation du lait de vaches tuberculeuses expliquerait cette fréquence anormale.

Les tuberculoses cutané-muqueuses sont fréquentes en Tunisie. Il ne semble pas que ce soit le bacille bovin qui en soit la cause; l'explication peut être donnée par le manque d'hygiène en général et surtout alimentaire. Nous voyons souvent des tuberculeux avérés manger dans les mêmes plats que leurs enfants. Ne serait-ce pas là la cause de la fréquence des adénites cervicales tuberculeuses en Afrique du Nord ?

Le Dr BROU père a montré que la syphilis du jeune enfant en Tunisie pouvait être due à la contamination d'une plaie cutanée; on pourrait également faire intervenir ce mécanisme pour expliquer la fréquence particulière des primo-infections tuberculeuses et leur précocité, sans toutefois diminuer le rôle très grand de l'expectoration phtisio-gène.

Nos deux observations nous ont permis d'étudier l'action des antibiotiques (Streptomycine et P. A. S.) sur les ganglions satellites du chancre tuberculeux : ni la Streptomycine, ni le P. A. S. administrés par voie générale, n'ont eu une action sur l'adénopathie. Par contre le P. A. S. introduit localement a fait obtenir une guérison relativement rapide. Il est intéressant de comparer cette action à celle des mêmes produits introduits par voie générale, sur la tuberculose ganglio-pulmonaire de première invasion. Pour certains, l'adénopathie est peu influencée; pour d'autres et la plupart, dont LESNE récemment, le P. A. S. écourte notablement l'évolution de l'adénopathie satellite.

Pour notre part, après une expérience de plus d'un millier de cas, nous sommes loin de partager cet optimisme et la persistance de l'adénopathie après plusieurs mois de traitement, alors même que cliniquement et radiologiquement la lésion pulmonaire originelle est cicatrisée,



*Pour  
tout déprimé,  
tout surmené,  
tout neurosthénique*



TOUJOURS ACTIVE  
JAMAIS NOCIVE



# NEVROSTHÉNINE FREYSSINGÉ

6, RUE ABEL - PARIS.

Remboursé par la Sécurité Sociale.

est une constatation banale. Dans nombre d'observations cette adénopathie évolue comme dans nos deux observations ci-dessus, comme si les antibiotiques étaient absents et lesensemencements pulmonaires par rupture ganglionnaire sous antibiotiques sont relativement fréquents.

### RESUME

Nous rapportons deux cas, l'un cutané (lobule de l'oreille), l'autre muqueux (lèvre inférieure) de chancres tuberculeux extra-pulmonaires, les premiers rapportés en Tunisie.

Dans un cas l'identification du germe a pu être faite : il s'agissait de bacille humain. Nous nous demandons si cette porte d'entrée n'est pas plus fréquente qu'il ne paraît, en regard de l'importance autrefois, de la syphilis du jeune enfant dont la contamination par plaie cutanée a été signalée. Ces deux cas nous ont permis d'étudier l'action des antibiotiques (Strepto et P. A. S.) : nulle lorsqu'ils sont administrés indirectement, active quand ils sont portés in situ.

# CALCIVITINE

Injections intra-veineuses

2 FORMES :

1° Calcivitine B<sup>1</sup>

Lévulinate de Calcium et Vitamine B<sup>1</sup>

2° Calcivitine D<sup>2</sup>

Lévulinate de Calcium (pour injections intra-veineuses)

et une ampoule **buvable** Vitamine D<sup>2</sup>

Rachitisme — Décalcification — Tétanie — Spasmophilie

Polynévrites — Dermatoses

**LABORATOIRES M. DE RIVE — PARIS**

Représentant : Charles ATTAL : 47, rue de Marseille — TUNIS

Dépôt : Société PHARMACO : 25, rue Malta Srira — TUNIS



*à ingérer*

AMPHOPROPHYL  
AMPHO-QUINTIVACCIN  
ANTI-INFECTIEUX  
ANTI-STAPHYLOCOCCIQUE  
ANTI-TYPHOÏDIQUE T.A.B.  
INTESTINAL  
PULMONAIRE  
URINAIRE

*injectables*

ANTI-INFECTIEUX  
ANTI-STAPHYLOCOCCIQUE  
INTESTINAL  
PULMONAIRE  
URINAIRE

*pansements*

ANTI-PYOGÈNE  
PYO-AMPHOGEL  
RHINO-PHARYNGIEN  
RHINO-AMPHOGEL  
AMPHO-TABLETTES

# AMPHO VACCINS RONCHÈSE

21, BOULEVARD DE RIOQUIER, NICE

TUNISIE — SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS

## RHINAMIDE

BAILLY

Sulfanilamide  
Ephédrine  
Elycaïne

*Affections du  
Rhino-Pharynx*

LABORATOIRES A. BAILLY - SPEAB -  
19, RUE DU ROCHER PARIS 8<sup>e</sup>

*intillations  
pulvérisations*

Agents dépositaires pour la TUNISIE :

**M.M. A. VALENZA & C<sup>IE</sup>**

36, Rue Thiers — TUNIS



## A propos du pneumothorax spontané : Sa fréquence et son étiologie chez le musulman tunisien

M. Coursières-Berthezène, J. Nickly et J. Fréjevu

---

Le Pneumothorax spontané est décrit dans tous les traités médicaux classiques, anciens ou récents, comme une complication de la tuberculose pulmonaire, dans ses formes ulcéro-caséuses très avancées.

Les recherches bibliographiques que nous avons faites dans la littérature médicale de ces vingt dernières années, nous ont montré cependant, que, si les publications à ce sujet étaient fort nombreuses, elles concernaient, dans la grande majorité des cas, les PNO spontanés, bénins dits idiopathiques, survenant chez les sujets non tuberculeux. A lire cette bibliographie on finit par se convaincre que les PNO spontanés tuberculeux sont devenus très rares; et d'ailleurs, des articles récents d'André Meyer, l'un dans la Revue de la tuberculose de 1950, l'autre en mai 1951 dans la Semaine Médicale, mettent l'accent sur ce fait, qu'il faudrait attribuer à la précocité et à la plus grande efficacité des traitements actuels contre la tuberculose pulmonaire.

BARIÉTY et DROUET, dans leur petit livre classique intitulé « Phtisiologie du médecin praticien » paru en 1947, disent « qu'il faut éviter de considérer tous les PNO comme tuberculeux, la place du PNO idiopathique bénin étant importante ».

Ces constatations récentes, ne paraissant pas correspondre à ce que nous avons observé dans notre service de phtisiologie où sont traités des Musulmans tunisiens, nous avons recherché les observations de nos malades, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1946 jusqu'au 1<sup>er</sup> juin 1951.

Sur 1.406 observations concernant

1.107 hommes et  
299 femmes

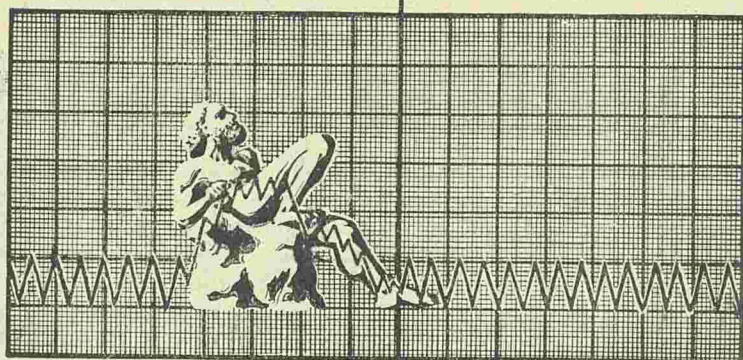
nous avons découvert 53 PNO spontanés, 46 chez les hommes, et 7 chez les femmes.

Sur ces 53 PNO spontanés : 52 se sont produits chez des tuberculeux pulmonaires.

Un seul appartient à la classe des PNO bénins idiopathiques. Il s'agit d'un homme de 35 ans qui entra dans le service en janvier 1949 avec un syndrome assez bruyant de perforation droite.

Après une période aiguë de quelques jours tout rentra dans l'ordre; mais le malade revint 8 mois plus tard avec une récurrence du même côté, dont la résolution fut également très rapide. Les examens pratiqués ne montrèrent jamais aucun signe de tuberculose.

*Sédation des spasmes sans inhibition des muscles lisses*



*cachets pilulaires*



*petits suppositoires*



*ampoules "intramusculaire"*

GASTRO ENTEROLOGIE

OBSTETRIQUE

CYNECOLOGIE

TROUBLES VASCULAIRES

CARDIOLOGIE

UROLOGIE

# Ambomitrine

LABORATOIRE J. P. PETIT, 72, B<sup>e</sup> DAVOUT PARIS, 20<sup>e</sup> DID. 55. 01

Echantillons sur demande

P. U. S. B.

6

Il nous a paru intéressant de vous présenter cette statistique et de vous dire quelques mots sur les conditions d'apparition et l'évolution de nos 52 PNO spontanés tuberculeux.

Ces 52 PNO spontanés ont été trouvés à l'examen de 1.405 dossiers de tuberculeux pulmonaires, soit une proportion de 3,7%. Cette proportion paraît plus élevée chez les hommes que chez les femmes, cependant le petit nombre de femmes traitées dans le service ne nous permet pas de tirer une conclusion définitive.

Ces PNO ont été surtout fréquents entre 15 et 30 ans (voir tableau I) et 35 malades sur 52 entrent dans cette catégorie. Cette complication paraît donc se produire, chez nos malades, plus tôt que ne l'indiquent les traités classiques, qui la placent habituellement à l'âge adulte entre 20 et 40 ans.

TABLEAU I

| Age des malades | Hommes | Femmes | Total |
|-----------------|--------|--------|-------|
| 15 à 20 ans     | 7      | 4      | 11    |
| 21 à 30 ans     | 21     | 3      | 24    |
| 31 à 40 ans     | 9      |        | 9     |
| 41 ans et plus  | 8      |        | 8     |
|                 | 45     | 7      | 52    |

Le siège de la perforation a été constaté 34 fois à droite et 18 fois à gauche. Cette plus grande fréquence du côté droit, que nous avons déjà signalée, dans une communication antérieure, ne correspond pas à l'opinion classique, ni à la statistique de Béhier qui, sur 43 cas, en trouve 28 à gauche et 17 à droite.

Ces PNO spontanés sont parfois *généralisés*; dans ce cas, le poumon se collabe entièrement jusqu'à se réduire parfois à un petit moignon caché derrière le hile (Observations 1). Nous avons 19 cas de ce genre.

Ils peuvent être *localisés* ou partiels, quand une portion du poumon est adhérente à la plèvre pariétale. Dans ce cas, toutes les formes et toutes les combinaisons sont possibles; et on a pu décrire des PNO partiels, supérieurs, axillaires, interlobaires ou inférieurs, les premiers surtout pouvant être d'un diagnostic difficile avec un évidement pulmonaire ou un kyste géant. En fait, dans notre série de 33 PNO partiels, il n'y eut aucune difficulté de diagnostic; 32 de ces PNO étant des partiels inférieurs avec adhérence plus ou moins étendue du sommet du poumon (clichés des observations 2 - 3 - 4), et un seul de ces PNO était adhérent à la base au niveau du lobe inférieur; mais ici son étendue et le contexte clinique permettait de le différencier facilement d'un kyste aérien géant (observation 5).



*Modes de début*

Dans la *grande majorité des cas* (44 sur 52) le début s'est fait d'une manière absolument dramatique, amenant rapidement les malades à se faire hospitaliser; 2 de ces malades seulement étaient connus comme tuberculeux; l'un avait eu un an auparavant un extra-pleural gauche en France; et l'autre avait fait un séjour dans le service 18 mois plus tôt pour une tuberculose ulcéro-caséuse bilatérale.

Deux fois seulement ce fut un accident révélateur; il s'agissait dans les autres cas de sujets fatigués depuis 1 à 4 mois et ayant déjà présenté une hémotysie ou quelques signes pulmonaires.

5 de ces perforations se sont produites sous nos yeux; 2 fois dès l'entrée du malade dans le service, et 3 fois au cours d'un traitement par les antibiotiques, les patients ayant déjà reçu de 30 à 45 g. de Streptomycine. C'est le cas du malade de l'observation 6 : Abdelafid entré dans le service pour une forme broncho-pneumonique bilatérale et qui fit une perforation droite après avoir reçu 35 g. de Steptomycine. Le tableau clinique observé fut toujours classique : apparition brutale d'un point de côté extrêmement violent avec dyspnée, toux sèche, et élévation en flèche de la température qui passe de 37 ou 37°5 à 40° et au-dessus. Ces signes se maintiennent 8 à 10 jours, puis tous régressent progressivement dans les évolutions favorables; dans les autres la température peut se maintenir très élevée plusieurs semaines ou plusieurs mois.

Dans un de nos cas, le début a été marqué par un syndrome abdominal aigu, avec vomissements abondants, météorisme et constipation. Cependant l'examen clinique permit de porter facilement le diagnostic car il convient de signaler que nous avons retrouvé dans tous nos cas les signes cliniques décrits habituellement : tympanisme avec disparition des vibrations; silence respiratoire avec tintement métallique à la toux et assez souvent même souffle amphorique net.

8 fois le début a été absolument latent et a constitué une découverte d'examen radiologique chez des sujets présentant quelques symptômes pulmonaires banaux. Cependant 3 de ces malades vinrent se faire examiner parce qu'ils avaient la sensation de flot transthoracique à l'occasion de certains mouvements.

Deux de ces perforations absolument latentes se sont produites dans le service, chez des malades en traitement par les antibiotiques et seule la radiographie mensuelle de routine fit le diagnostic (observation 7, Hédi ben Belgacem traité pour une miliaire atypique à prédominance droite).

Dans tous les cas, sauf un, dès les premières 48 heures, il y eut apparition d'un niveau liquide qui augmenta rapidement jusqu'à atteindre suivant les cas le 1/3, le 1/2 ou les 2/3 de la hauteur de l'hémithorax. La présence du liquide et de l'air en hyperpression amena toujours un refoulement du médiastin du côté opposé; ce refoulement fut parfois impressionnant, sans correspondre toujours au tableau clinique. Voici le cliché (obs. 8) d'un jeune malade présentant un pneumothorax partiel de la base gauche datant de 9 jours. On constate que le

cœur est passé entièrement dans l'hémithorax droit, et qu'il y a une zone claire entre le cœur et la colonne vertébrale. Cependant au moment de la prise du cliché, la température était subnormale, il n'y avait plus de douleurs, ni de dyspnée, tout au moins au repos.

La ponction de ces liquides pleuraux les a toujours montrés purulents et l'examen bactériologique a permis de retrouver du BK dans 45 cas; dans les 6 autres, le laboratoire répondit : « absence de microbes ».

#### Terminaison.

1) *L'évolution fut extrêmement grave* dans 40 cas sur 52.

Il se produisit 22 décès dans le service, et les 18 malades restants sortirent en très mauvais état, quelques mois ou quelques semaines après leur entrée.

Les décès observés furent dus 15 fois à des PNO suffocants, avec ou sans vomique et se produisirent de 4 jours à 3 semaines après la date de la perforation.

3 décès survinrent après 2 et 3 mois.

Enfin chez 4 sujets l'évolution se prolongea de 6 à 12 mois et s'accompagna 2 fois de signes d'amylose.

Si nous étudions les formes cliniques et radiologiques de ces 40 évolutions graves, nous constatons que l'on y trouve :

- 31 tuberculoses ulcéro-caséuses très avancées,
- 6 formes broncho-pneumoniques,
- 2 formes pneumoniques aiguës,
- 1 miliaire

c'est-à-dire qu'elles se sont produites non seulement dans des formes avancées, mais également dans des tuberculoses aiguës pneumoniques ou broncho-pneumoniques dont 3, d'ailleurs, étaient en cours de traitement par la Streptomycine.

TABLEAU II

| Formes                                   | Evol. grave | Amélior. | Total |
|------------------------------------------|-------------|----------|-------|
| Ulcéro-caséennes<br>bilatérales avancées | 31          | 1        | 32    |
| Ulcéro-caséennes<br>récentes             |             | 6        | 6     |
| Infiltration récente<br>unilatérale      |             | 4        | 4     |
| Broncho-Pneumonie                        | 6           |          | 6     |
| Pneumonies aiguës                        | 2           |          | 2     |
| Miliaires                                | 1           | 1        | 2     |
|                                          | 40          | 12       | 52    |

VITAMINE A

renforce l'action de  
augmente la tolérance à

VITAMINE D 2

# VITADONE FORTE

---

une seule ampoule buvable de 3 cc. (solution huileuse)

---

PAR AMPOULE

Vitamine A — 350.000 u. i.  
Vitamine D2 — 300.000 u. i. (soit 7.5 mg.)

---

**Anorexie - Hypothrepsie - Hypotonie du nourrisson  
et du jeune enfant - Prévention et traitement du Rachi-  
tisme - Prétuberculose - Tuberculose - Rhumatismes  
Lupus tuberculeux.**

---

---

**Laboratoires d'Endocrinologie appliquée**

**Etablissements BYLA**

**26, Avenue de l'Observatoire - PARIS (XIV<sup>e</sup>) - Danton 08.11)**



2) *L'évolution fut favorable* chez 12 malades, soit dans 23 % des cas. Deux d'entr'eux peuvent être considérés actuellement comme guéris depuis 1 an et 1 an et demi.

Dans le premier cas, il s'agissait d'une jeune femme de Zaghouan adressée dans le service pour infiltration nodulaire récente du poumon gauche. Six jours avant l'entrée, elle fit un PNO partiel gauche, accompagné des signes cliniques habituels (obs. 9 : voici le cliché fait par le médecin traitant et le cliché fait à l'entrée dans le service), 7 mois après elle sortait en bon état avec des signes de pachypleurite de la base gauche. Depuis un an et demi elle vient se montrer régulièrement, a pris 13 kgs et son expectoration est toujours négative.

Le second cas est celui d'un homme de 45 ans, hospitalisé pour une miliaire atypique à prédominance droite qui fit une perforation latente en cours de traitement par les antibiotiques. Son cliché, qui porte le n° 7 a déjà été présenté. Il a quitté le service très amélioré, il y a un an; employé dans une administration tunisienne, il a été revu fortuitement il y a quelques jours, en excellent état.

Les dix autres sont sortis en bon état, ayant repris du poids et avec une expectoration négative. Nous les considérons seulement comme « améliorés », soit parce que leur cas est trop récent, soit parce qu'ils ont été perdus de vue.

L'analyse des formes cliniques et radiologiques de ce second groupe nous montre :

4 Infiltrats récents et strictement unilatéraux,

6 formes ulcéro-caséuses jeunes, évolutives, ayant déjà atteint les 2 poumons mais dont le côté opposé à la perforation ne montrait qu'une infiltration nodulaire limitée,

1 miliaire atypique à prédominance du côté où se produisit le PNO.

1 forme ulcéro-caséuse bilatérale avancée

### Traitement

Au point de vue du traitement mis en œuvre, il convient de remarquer que nos PNO spontanés appartiennent à 2 groupes bien distincts de malades.

1°) *Un groupe de 550 malades* entrés dans le service du 1<sup>er</sup> janvier 1946 au 30 décembre 1948; à une époque où nous n'avions pas de streptomycine. Parmi ces 550 malades, il y eut 30 PNO spontanés soit une proportion de 9,6%. Ils furent traités par des ponctions pleurales, suivies de lavages et d'instillations de pénicilline et de sulfamides, associées dans certains cas à l'aspiration continue ou discontinue. Il y eut seulement 4 améliorations et ce groupe de malades a déjà fait l'objet d'une publication de l'un d'entre nous, dans le numéro de février 1950 de la *Tunisie Médicale*. Les particularités de ces 30 PNO spontanés sont groupés dans le Tableau III.

**Thérapeutique Vaso-constrictive  
des Troubles circulatoires  
veineux des deux sexes**

# FLUXINE

**3 FORMES**

**GOUTTES - DRAGÉES - SUPPOSITOIRES**

## COMPOSITION

INTRAIT DE MARRON D'INDE DAUSSE — ALCOOLATURE  
D'ANÉMONE — NOIX VOMIQUE.

## INDICATIONS

Stases Veineuses (Varices - Hémorroïdes - Phlébites) Troubles  
Menstruels (Règles douloureuses, Aménorrhée, Disménorrhée,  
Ménopause).

**POSOLOGIE** (1 dragée = 10 gouttes)

**X** Gouttes, 3 fois par jour.

**Cas douloureux** : C à CCC par jour.

**1 Suppositoire le soir au coucher - " Cas aigus " 3 par 24 h.**

**PRODUITS BONTHOUX**

**VILLEFRANCHE-sur-SAONE (Rhône)**

TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française  
8 passage du 7 Mai — TUNIS

TABLEAU III (1946 - 1947 - 1948)

|                        | Hommes | Femmes | Total |
|------------------------|--------|--------|-------|
| Observations           | 403    | 147    | 550   |
| PNO spontanés          | 26     | 4      | 30    |
| <i>Siège</i>           |        |        |       |
| D                      | 21     | 1      | 22    |
| G                      | 5      | 3      | 8     |
| <i>Forme</i>           |        |        |       |
| Total                  | 6      | 1      | 7     |
| Partiel                | 20     | 3      | 23    |
| <i>Evolution</i>       |        |        |       |
| Améliorés              | 4      |        | 4     |
| Sortis mauvais état    | 9      | 1      | 10    |
| Décédés                | 13     | 3      | 16    |
| <i>Age des malades</i> |        |        |       |
| 12 à 20 ans            | 4      | 1      | 5     |
| 21 à 30 ans            | 5      | 3      | 16    |
| 31 à 40 ans            | 13     |        | 5     |
| 41 ans et plus         | 4      |        | 4     |

2°) Un groupe de 885 malades observés du 1<sup>er</sup> janvier 1949 au 1<sup>er</sup> juin 1951, c'est-à-dire depuis qu'il nous est possible d'employer la streptomycine, le P.A.S. et les sulfones. Sur ces 885 malades, nous avons découvert seulement 22 PNO spontanés, c'est-à-dire une proportion infiniment moins élevée; et parmi ces 22 cas, il y eut 2 guérisons et 6 améliorations.



TABLEAU IV (1<sup>er</sup> Janvier 1949 à 1<sup>er</sup> Juin 1951)

|                        | Hommes | Femmes | Total |
|------------------------|--------|--------|-------|
| Observations           | 733    | 152    | 885   |
| PNO spontanés          | 19     | 3      | 22    |
| <i>Siège</i>           |        |        |       |
| Droite                 | 11     | 1      | 12    |
| Gauche                 | 8      | 2      | 10    |
| <i>Forme</i>           |        |        |       |
| Total                  | 11     | 1      | 12    |
| Partiel                | 8      | 2      | 10    |
| <i>Evolution</i>       |        |        |       |
| Guéris                 | 1      | 1      | 2     |
| Améliorés              | 4      | 2      | 6     |
| Sortis mauvais état    | 8      |        | 8     |
| Décédés                | 6      |        | 6     |
| <i>Age des malades</i> |        |        |       |
| 12 à 20 ans            | 3      | 3      | 6     |
| 21 à 30 ans            | 8      |        | 8     |
| 31 à 40 ans            | 4      |        | 4     |
| 41 ans et plus         | 4      |        | 4     |

Ces 22 malades ont été traités non seulement par les lavages de plèvre et les instillations d'antibiotiques, mais ils ont tous reçu un traitement général par la Streptomycine et le P.A.S.

Les particularités concernant ces 22 perforations sont réunies dans le tableau IV.

## CONCLUSIONS

1<sup>o</sup>) le PNO spontané tuberculeux reste une complication fréquente de la tuberculose pulmonaire des musulmans tunisiens, puisqu'en 5 ans et demi d'observations, nous avons trouvé 52 PNO spontanés tuberculeux contre 1 PNO idiopathique bénin.

2<sup>o</sup>) Les formes ulcéro-caséuses évolutives, rapidement bilatérales, sont celles qui se compliquent le plus souvent de perforation; toutefois nous avons observé aussi cette complication, au cours de l'évolution des formes aiguës.

3<sup>o</sup>) La forme anatomique du PNO spontané (total ou partiel) — sa localisation (à droite ou à gauche) — la plus ou moins grande abondance du liquide purulent, ne nous paraissent pas influencer l'évolution ultérieure.

4<sup>o</sup>) Les comparaisons entre les 2 groupes de nos malades, nous permettent de dire que l'apparition des antibiotiques dans le traitement de nos tuberculeux pulmonaires a diminué le nombre des perforations et la gravité de leur évolution. Toutefois, au cours même de ce traitement, par les antibiotiques nous avons vu survenir 5 PNO spontanés. Ces faits nous paraissent exprimer la gravité et la tendance évolutive des tuberculoses de nos malades et nous invitent à la prudence quant à la réalisation, d'emblée des pneumothorax thérapeutiques.

— o —

J.B. COUPIN pense qu'il est toujours difficile d'affirmer la nature tuberculeuse d'un PNO spontané même chez les tuberculeux. Il cite des cas de pneumo spontanés apparus au cours du traitement d'une tuberculose pulmonaire mais du côté sain.

Il est donc probable que même chez le tuberculeux le PNO n'est pas toujours d'origine tuberculeuse.

M. COURSIÈRE dit que dans ses 52 PNO il y avait toujours du liquide purulent dans la plèvre.

M. BLOCH remercie Mme COURSIÈRES de cette belle revue générale du pneumothorax spontané en Tunisie. L'on est frappé de voir la fréquence de cet accident en Tunisie surtout actuellement et il pense qu'il faut en rendre responsable l'insouciance des malades qui ne consultent que tardivement. Mais l'en note une amélioration depuis l'emploi des antibiotiques et il espère que l'on se trouve actuellement au sommet de la courbe.

# Pommade Pénicilline

## SARBACH

"FABRICATION SPÉCIALE EN MILIEU RIGOREUSEMENT STÉRILE  
TUBES STÉRILISÉS, SOUDÉS ET OPERCULÉS"

1.000 U.O./gr  
VISA N° 2304 - 8282

DERMIQUE  
OPHTALMIQUE  
NASALE  
(O.R.L.)

5.000 U.O./gr  
VISA N° 2304 - 10.335  
POMMADE  
PÉNICILLINE  
FORTE

10.000 U.O./gr  
VISA N° 2304 - 10.335  
POMMADE  
PÉNICILLINE  
EXTRA FORTE

**LABORATOIRES SARBACH**

CHATILLON -sur- CHALARONNE (AIN) Tél. 24

PHARMOFFICE : 1 Bd Bugeaud — ALGER

LENEL : 126, Bd de la Gare — CASABLANCA

BONNIOT : 196, Rue Catinat — SAIGON (Indochine)

GUIGON : Boîte Postale 513 — DAKAR (A.O.F.)



## BIBLIOGRAPHIE

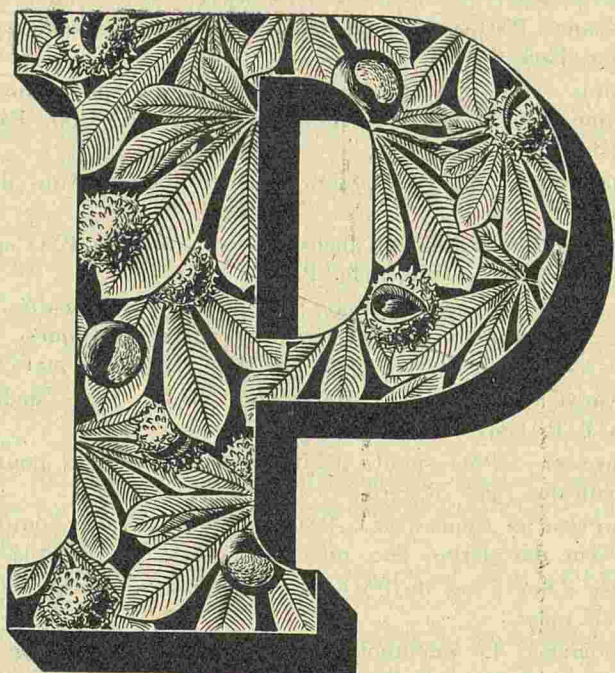
- 1 — G. ALBOT, PIGEON, LOISEAU : PNO spont. chronique, chez un tuberculeux fibreux de 58 ans. Occlusion thérapeutique de la pénétration par la méthode pleuroscopique. — Soc. Méd. des Hôp. de Paris — 6 juillet 1941.
- 2 — Ch. AUGUSTE et J. PARIS : PNO spont. chez un faëncier syphilitique et non tuberculeux. Soc. de Méd. du Nord 28. déc. 1938.
- 3 — P. BAIZE : PNO spont. récidivant, non tuberculeux, chez un adolescent. Soc de Pédiatrie — 25 fév. 1939
- 4 — BARIÉTY, HANAUT et LEFÈVRE : PNO spont. par rupture d'emphyème ampullaire sous-pleural. Coexistence de granulations miliaires fibreuses et d'un kyste pancréatique. Soc. méd. des Hôp. de Paris — 4 avril 1941.
- 5 — BARIÉTY, HANAUT et LEFÈVRE : PNO spont. des sujets âgés. Soc. d'Et. Scient. de la tub. 8 mars 1951.
- 6 — BENDA, ORENSTEIN, CARTIER : Syndromes abdominaux au cours des perforations pleuro-pulmonaires. Soc. d'Et. Scient. de la tub. 14 décembre 1946.
- 7 — BERNOU et GOYER : De l'utilisation des différents procédés de cautérisation pour le trait. local des perforations pulmonaires. Soc. d'Et. Scient. de la tub. 13 février 1943.
- 8 — BERNOU et MARÉCAUX : La pleurotomie dans le trait. du PNO suffocant. Presse Médicale 1943, p. 162.
- 9 — J.M. BERT et S. CAVAILLÉ : PNO spont. au cours d'un asthme irréductible à évol. mortelle — Soc. des Scien. méd. et biol. de Montpellier, 16 janvier 1942.
- 10 — J. BERTHIER : A propos d'une observation de PNO spont. (chez une jeune fille non tuberculeuse). Comité Médical des Bouches-du-Rhône, 16 janvier 1938.
- 11 — S. BLAKFORD : Le PNO spont. chez les étudiants. The journal of the Amer. med. Assoc. vol 113, n° 9, 2 août 1939, p. 737.
- 12 — BRETON et ELOIRE : Un cas de PNO spont. chez un silicotique. Soc de radiol. méd. de France, 9, mars 1937.
- 13 — CASTAY : PNO bilatéral, partiel, spont. chez un tuberculeux. Soc. de méd. de chir. et de pharm. de Toulouse. Décembre 1936.
- 14 — CASTEX et MAZZEI : Le PNO spont. par rupture de bulles sous-pleurales (considérations sur 12 cas et leur interprétation étiopathogénique). Arch. méd. chir. app. resp. 1937, p. 23.
- 15 — CASTEX et MAZZEI : PNO spont. bénin récidivant (étude clinique et casuistique). Arch. méd. chir. app. resp. 1937, p. 39.

- 16 — CASTEX et MAZZEI : Formes douloureuses insolites du PNO et de l'hémopneumothorax spontanés. Arch. Méd. Chir. App. Resp. 1937. P. 111.
- 17 — CASTEX et MAZZEI : Le PNO spont. dans l'asthme. Presse Médicale 1938. P. 529.
- 18 — CORDIER et REVOL : PNO spont. et emphyseme sous-cutané. Soc. Méd. des Hôp. de Lyon. 20 avril 1937.
19. — COURCOUX et LEREBoullet : Le Pneumothorax simple, spontané. Presse médicale 1930. P. 349.
- 20 — COURSIÈRES-BERTHEZÈNE : Contribution à l'étude des formes cliniques de la tub. pulm. chez les musulmans tunisiens d'après 550 obs. recueillies à l'Hôp. E. Conseil de Tunis. Tunisie Médicale. Février 1950. P. 208.
- 21 — D'HOUR, BONTÉ et CLERC : Difficultés de diagnostic et de traitement d'un PNO spont. bilat. non tuberculeux. Soc. d'Et. Scient. de la tub. 13 nov. 1943.
- 22 — DROUET, HERBEUVAL et FAIVRE : PNO spont. suivi de condensation rétractile par métastase d'un sarcome de la cuisse. Soc. méd. des Hôp. de Paris. 28 avril 1944.
- 23 — DROUET, HERBEUVAL et FAIVRE : PNO spont. et silicose pulmonaire. Soc. méd. des Hôp. de Paris. 2 juin 1944.
- 24 — DROUET, HERBEUVAL : Emphyseme vésiculaire, PNO spont. et silicose. Soc. méd. Hôp. Paris. 6 juillet 1945.
- 25 — DUMON, BATESTI et MONGE : A propos de 2 cas de PNO spont. bénins. Comité Méd. Bouches du Rhône. 6 mai 1938.
- 26 — G. GIRAUD, BALMES, MIROUZE : Encéphalite tub. déclenchée par une perforation pleuro-pulm. chez un tub. chronique. Soc. des Sciences Méd. biol. Montpellier. 9 avril 1948.
- 27 — E.M. HEATH : PNO spont. chez de jeunes adultes bien portants; rôle étiologique des ascensions. Journal of the Amer. méd. Assoc. t. 211, 1946. P. 138.
- 28 — JACOB et HENNON : PNO spont. bénin avec image kystique transitoire pleuroscopie. Soc. Méd. Hôp. Paris. 15 nov. 1940.
- 29 — JEQUIER et MENGRO : La fonction resp. dans un cas de poumon polykystique compliqué de PNO spont. Schwismediz. Wochensch. t. 68, 25 juin 1938.
- 30 — KJAERGAARD : Spont. PNO in the apparently healthy (Acta Med Scandinava, 3 mars 1932 (sup. XLIII), p. 1-250.
- 31 — MEADE et BLADE : Le trait. chir. du PNO spont. récidivant et chronique d'origine non tuberculeuse. The Amer. Rev. of tub. vol. 60 n° 6. Déc. 1949. P. 683.
- 32 — MEYER, BRUNEL et NICO : Le trait. du PNO spont. non tuberculeux. Soc. méd. Hôp. Paris. 5 mai 1950.

- 34 — MEYER : Le PNO spont. non tub. et son trait. La Semaine Médicale. 20 mai 1951.
- 35 — MÉZARD : PNO spont. bilat. et successif et anthracosilicose. Soc. méd. Hôp. Paris — 15 nov. 1945.
- 36 — MORIN : PNO spont. bénin au cours d'une septicémie à staphylocoques guérie par la pénicilline. Soc. méd. Hôp. Paris. 2 avrii 1946.
- 37 — OLBRECHTS : Le PNO spont. idiopath. bénin. Ann. de méd. Mai 1930. P. 429.
- 38 — PALACCIO et MAZZEI : L'abelectasie au cours du PNO spont. bénin. El dia Médico. Juin 1939. P. 49.
- 39 — PALIARD, PLANCHU, BÉRARD : A propos des difficultés de diagnostic des grandes cavités aériennes intra-thoraciques. PNO spont. ou kyste géant ? Soc. méd. des Hôp., Lyon. 21 mars 1944.
- 40 — PARDAL et MAZZEI : Le PNO spont. bénin. Paris Médical 22 déc. 1934. P. 509.
- 41 — PRUVOST : PNO spont. bénins et k. aériens du poumon. Presse médicale. 1941. P. 216.
- 42 — PRUVOST et GODLEWSKI : PNO spont. bilatéral : complication imprévue des alertes. Soc. méd. hôp. Paris. 23 oct. 1943.
- 43 — RIST : Sur 2 cas de PNO spont. bénins. Soc. méd. Hôp. Paris 21 mai 1937.
- 44 — ROUBIER : Le pneumothorax. In traité de médecine de Lemièrè coll. 1948, tome V. P. 1072.
- 45 — ROUBIER : Les PNO spont. bénins. Journal de Médecine de Lyon. 5 nov. 1944. P. 729.
- 46 — SAKKA : Kyste aérien du poumon ou PNO spont. localisé. Soc. d'Et. Scient. de la tub. 14 nov. 1942.
- 47 — SANTY, BÉRARD, JALY et SOURNIA : Les possibilités du trait. chir. des PNO spont. chroniques non tuberculeux. Soc. franç. de path. resp. 11 juin 1950.
- 48 — SECOUSSE, LE SOURD, MARTIN : Epilepsie pleurale par PNO spont. Soc. d'Et. Scient. de la tub. 11 janvier 1947.
- 49 — TROISIER et LE MELLETIER : PNO spont. curable au cours de la primo infection. Revue de la tub. mai-juin 1944. P. 313.
- 50 — VIDAL et SALAGER : La perforation pleuro-pulm. bénigne au cours de la tub. pulm. Soc. des Scien. médic. et biol. de Montpellier. 6 juillet 1945.
- 51 — VIDAL et PIÉTRI : PNO spont. chronique — bulles sous pleurales section de brides — guérison. Soc. des Scien. méd. et biol. de Montpellier. 7 juin 1946.
- 52 — VIDAL et MARCHAL : Primo-inf. tub. maligne, compliquée de bronchectasie, perforation pleuro-pulm. et amylose. Soc. Scien. méd. et biol. de Montpellier. 4 juillet 1947.
- 53 — WETTERWALD : Le PNO spont. bénin. Thèse Paris 1937.



*la vitamine*



*dans son milieu naturel*

**INTRAIT DE  
MARRON D'INDE "P"**

Laboratoires  4, rue Aubriot  
**DAUSSE** **PARIS 4'**

## Bulles de pneumatocèle

### Image de résorption d'une pneumopathie aiguë

Jean-Jacques Paviot

---

Nous présentons au « Groupement » deux radiographies qui font preuve de l'apparition puis de la disparition d'images annulaires au décours d'un épisode pneumonique.

#### OBSERVATION

M. Sad..., âgé de 41 ans, est envoyé par le Dr COHEN à la suite d'un épisode pulmonaire aigu. Le début de la maladie remonte à 20 jours, manifesté par un point de côté violent accompagné d'un frisson et d'une poussée fébrile à 40°.

Le médecin traitant constatant l'existence d'une matité du sommet avec un souffle tubaire ordonne le traitement d'une pneumonie franche. De fait la Pénicilline associée au sulfamides fait tomber la fièvre dans un délai de cinq jours.

Cependant lorsque nous voyons le malade, le 13 février, il est encore subfébrile. Il conserve une expectoration d'une vingtaine de crachats par jour, une douleur de la base droite, de l'asthénie et de l'anorexie. L'auscultation fait entendre avec une submatité de la région axillaire droite, des râles crépitants et ronchus du sommet. Il y a de plus, sous la clavicule, un souffle inspiratoire à timbre grave.

L'examen des crachats est revenu négatif quant aux B. K. Par contre, il y a un remaniement radiologique important du lobe supérieur qui évoque l'aspect d'une lobite tuberculeuse au début de sa rétraction. La plèvre paraît épaissie, sans que l'on puisse affirmer la présence de liquide. La trachée est attirée du côté de la lésion. La petite scissure est arquée. Quant au parenchyme situé entre ces limites, il est très anormal : à sa partie externe, grisaille homogène, vers le hile, travées et nodules. Mais surtout au sein de cette opacité de fond on distingue des images rondes plus claires. Certaines ont des limites estompées, d'autres sont nettement individualisées. En particulier l'apex est entièrement occupé par une clarté polycyclique en forme d'évidement. De cette perte de substance s'échappe en direction du hile un cordon clair ressemblant à une bronche de drainage. A l'écran radioscopique le diaphragme est un peu paresseux et il y a un léger degré de balancement médiastinal.

L'évolution sera très simple. Trois nouvelles recherches de bacilles demeureront négatives. Un cliché est tiré 17 jours après le précédent, c'est-à-dire au 37<sup>e</sup> jour de la maladie. Il permet de constater un éclair-



PRÉTUBERCULOSE

RACHITISME

GROSSESSE

ASTHME

INTERVENTIONS  
CHIRURGICALES

COMPLEXE  
VITAMINO-CALCIQUE  
INJECTABLE ET BUVALE

**GLUCALCIUM**  
A LA VITAMINE C

LABORATOIRES CLÉVENOT · 3, RUE LAMBLARDIE · PARIS 12<sup>e</sup>

TUNISIE : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : CO-TU-PHA, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97



cissement important. La grisaille a pratiquement disparu, laissant derrière elle une trame en réseau irrégulier et aux nœuds très marqués, et une bordure sous-pleurale. L'arche scissurale est moins aiguë et la trachée tend à reprendre sa place.

Par ailleurs il apparaît que le malade a repris 2 kg., mais tousse encore et expectore une dizaine de fois par jour. A l'auscultation se retrouvent des signes de condensation.

Deux mois après le début de l'affection le malade est revu une dernière fois. L'on ne peut malheureusement obtenir de film de contrôle et l'on doit se contenter de la radioscopie. Le poids est en hausse, tous les signes physiques et fonctionnels ont disparu. A l'écran la clarté du parenchyme sommital est tout à fait normale. Il ne persiste plus en fin d'évolution qu'une scissure visible en bec de canard. La mécanique respiratoire a repris son équilibre.

\*  
\*\*

A l'occasion de ce cas il nous a paru intéressant de revoir brièvement ce qui a été écrit sur les images bulleuses reversibles.

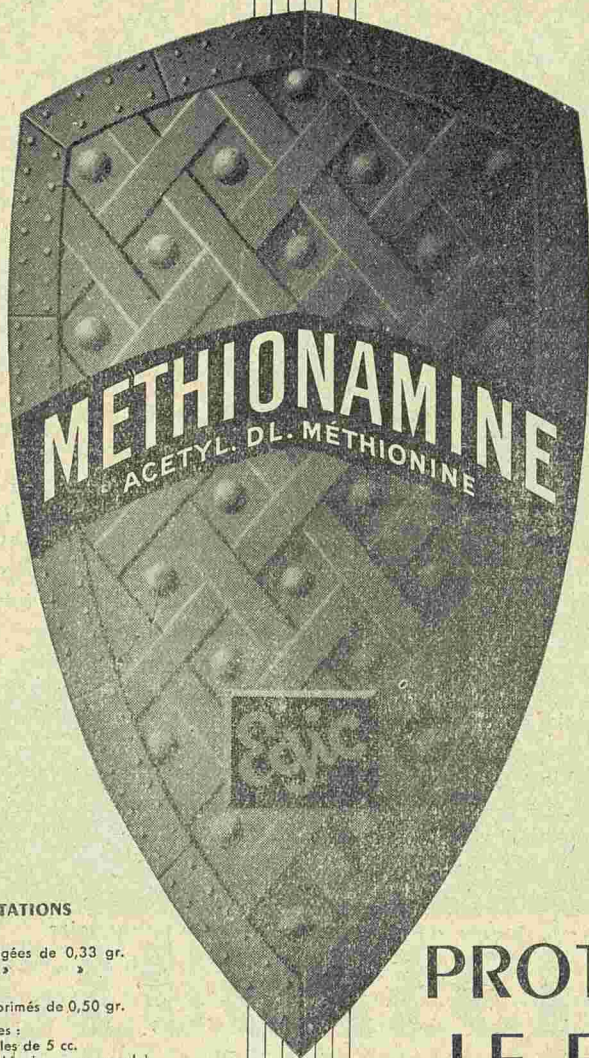
Bien connues à l'heure actuelle, elles ne laissent pas de poser des problèmes diagnostiques parfois difficiles. Le premier film de ce malade en fait foi où seuls la clinique et le laboratoire permettaient d'éliminer, soit la lobite tuberculeuse si bien imitée, soit l'abcès. L'on aurait pu craindre aussi la suppuration tardive de bronchectasies lobaires. C'est le cancer qui doit être facilement suspecté à cet âge, chez un homme, et comme c'était le cas, chez un vieux tousseur, ainsi que le signale Kourilsky. On sait de plus combien sont divers les modes d'extériorisation clinique du néoplasme pulmonaire. Mais l'excellence de l'état général, l'absence de toute hémoptysie et de tout aspect radiologique d'adénopathie permettait des réserves. Aussi malgré notre légitime envie l'on ne proposa pas au malade l'examen bronchoscopique qui manqua lourdement à cette observation.

La rapide amélioration radiologique est donc venue parfaire l'hypothèse également soulevée d'une image de **résorption de pneumonie** avec apparition de **bulles de pneumatocèle intra-pulmonaire**.

D'une façon générale, l'involution de l'ombre pneumonique débute bien après la « crise » clinique; elle suit même l'extinction des signes d'auscultation. Elle s'effectue selon plusieurs modes, le plus typique étant un nettoyage par élision pure et simple qui gagne de la périphérie vers le centre. Mais ce nettoyage peut laisser des vestiges sous forme de travées et nodules qui disparaîtront à leur tour au bout d'un certain temps. La question de savoir si ces travées peuvent donner une sclérose persistante est encore controversée.

Mais depuis quelques années l'on décrit des anomalies de la résorption. Au sein de l'ombre pneumonique peuvent apparaître une ou plusieurs images claires de contour fin et circulaire, taillées à l'emporte-

Nouvelle présentation:  
**DRAGÉES**



**PRESENTATIONS**

**DRAGÉES :**

Tube de 20 dragées de 0,33 gr.  
50

**COMPRIMÉS :**

Tube de 20 comprimés de 0,50 gr.

**AMPOULES Injectables :**

Boîte de 6 ampoules de 5 cc.  
(1 gr. d'acétyl-méthionine par ampoule).

**POSOLOGIE**

Doses prophylactiques : 2 grammes par jour.  
Doser thérapeutiques : 5 à 10 gr. par jour.

**PROTÈGE  
LE FOIE**

L'ÉQUILIBRE BIOLOGIQUE S.A. COMMENTRY (ALLIER)

TUNISIE — SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS

"Wallace et Droegge"



pièce et sans paroi propre dans l'opacité générale. Ces images bulleuses naissent au décours de la pneumopathie. Elles sont tantôt découvertes avec un volume qu'elles ne dépasseront pas, tantôt elles continuent de croître jusqu'à atteindre des dimensions parfois énormes. Leur durée est variable mais il est constant qu'elles disparaissent plus ou moins brusquement au bout de quelques semaines ou quelques mois. Leur évolution bénigne est donc de règle.

Les premières descriptions ont été fournies par les auteurs scandinaves : POLGAR, WESTERMARK. En Amérique ce fut COFFEY. En France ce concept a été introduit après la thèse de KAPLAN par DEBRE puis J. MARIE. D'autres études en ont été données par MOURIQUAND, PAPILLON et par GALY.

**Le mécanisme de production** de ces formations est d'autant plus discuté que leur constitution anatomique n'est pratiquement pas connue. Il n'y a pas d'autopsie puisque la « restitutio ad integrum » fait par définition partie du syndrome. Cependant à côté de cette étiologie post-pneumonique les bulles réversibles peuvent se rencontrer dans d'autres circonstances. Elles viennent assez fréquemment compliquer les troubles ventilatoires par sténose complète ou incomplète des grosses bronches. On les décrit comme formes particulières de suppuration pulmonaire au cours des staphylococcémies. Dans la tuberculose, plus particulièrement de primo-infection, elle n'est pas exceptionnelle. Enfin, dernière venue, est la bulle après traitement streptomyciné des miliaires et celle de l'infarctus pulmonaire.

De tels cas ont un gros intérêt pathogénique.

Il n'est pas impossible qu'il ne s'agisse parfois que d'un faux aspect de perte de substance. La résorption de la fibrine et la reventilation intéressant un territoire artério-bronchiolaire pourrait donner un aspect de clarté circulaire.

Mais depuis qu'avec DEBRE et J. MARIE l'on a vu des bulles prendre un niveau liquide avant de s'effacer, l'on doit admettre dans d'autres cas l'existence d'une cavité réelle. Les études expérimentales de LAURELL produisent des cavités sans paroi propre autre que le collapsus des alvéoles situés dans le voisinage immédiat à la périphérie. Il n'y a pas de communication importante avec le système bronchique puisque sur le vivant le Lipiodol ne les injecte pas. Se produisent-elles au dépens d'un ou plusieurs alvéoles ou plutôt prennent-elles naissance par clivage au sein du système de soutien du parenchyme ? C'est l'hypothèse admise par GALY dont les travaux font foi en la matière, et qui les nomme pour cette raison : « pneumatocèle intra-pulmonaire ».

De toutes façons ce mécanisme suppose un point de moindre résistance dans ce « lâchage de mailles » pulmonaire, aggravé par des troubles de la ventilation locale. Ainsi une nécrose limitée associée à une réaction œdémateuse d'une bronchiole peut d'une cavité dont les dimensions réelles sont insignifiantes ou même virtuelles, faire une bulle



de vaste taille. Pour FAIVRE, dans sa thèse de Nancy, il n'y a pas au cours de la pneumonie, comme dans certains abcès, de nécrose. Mais durant la période d'œdème qui précède l'envahissement fibrineux des alvéoles, il y a infiltration des cloisons. Le système élastique de soutien est fragilisé. Les conditions sont donc réalisées pour qu'à la reperméabilisation le tissu se trouve prêt à céder. La réaction de bronchite œdémateuse et secrétante qui porte sur les petites bronches ou comme dans notre cas sur les troncs lobaires — avec signes radiologiques de rétraction — fera le reste.

Quoi qu'il en soit notre observation ne peut avoir l'ambition de porter quelque élément au débat pathogénique. Son seul intérêt est de prouver une fois de plus qu'il n'est pas possible d'attacher une valeur étiologique quelconque au cliché radiologique pulmonaire. Toutes les cavernes ne sont pas de la tuberculose. Et l'on se souviendra avec fruit que Kourilsky fit en 1947 une communication sur la fréquence des formes radiologiques pseudo-tuberculeuses des pneumopathies aiguës.

**POUR TOUS VOS REGIMES  
strictement ou partiellement  
- DECHLORURES -**

# Pennac

LAIT DÉCHLORURÉ CONCENTRÉ  
STÉRILISÉ  
ENTIER ÉCRÉMÉ

**INDICATIONS :**

*PENNAC ENTIER : Toutes les indications des régimes déchlorurés.  
Cure de Carrel. - Affections rénales, cardiaques et hépatiques. — Néphiles  
aiguës et chroniques. - Retention hydrochlorurée. - Insuffisance cardiaque. -  
Hypertension. — Grossesse, Accouchement.*

*PENNAC ECREMÉ : Obésité — Néphrose Néphroïdique*  
**ECHANTILLONS — LITTÉRATURE FICHES DE REGIME**

*Guigoz*

6, rue Picot — Paris (16<sup>e</sup>) — Tél. : COPernic 38.60

TUNISIE, Agence Pharmaceutique Française  
8, Passage du 7 Mai — TUNIS

## Primo-infections tardives chez le Tunisien musulman

## A propos de trois cas

R. Broc et S. Halfon

—o—

Nous vous présentons 3 observations de primo-infections tardives :

M. A... est un jeune musulman âgé de 25 ans, il vient de Tabarka consulter l'un de nous le 30-1-50 parce que depuis une quinzaine de jours il toussé et se sent fatigué. Il a été jusqu'à ce jour bien portant, il est cependant paludéen.

L'examen révèle une grosse rate débordant de deux travers de doigt les fausses côtes. On note plusieurs adénopathies de la grosseur d'une noisette dans les régions inguinales droites et gauches qui sont apparues il y a environ un mois. La radiographie pulmonaire montre une image opaque ovale juxta tracheale droite, une opacité bilobée du hile droit, la scissure est visible de ce côté; en bref il s'agit d'images d'adénopathies tracheo-bronchiques et de scissurité.

La cuti-réaction est négative de même que l'intra-dermo réaction au millième au début février 1951. La cuti réaction sera fortement positive 10 jours plus tard. Deux examens de crachats dont l'un par tubage ne montrent pas de B.K. L'hémogramme est normal, le ganglion inguinal a été prélevé. Voici le résultat de l'examen : « ganglion hypertrophié au niveau duquel on trouve un semis de formations folliculaires à cellules épithélioïdes et géantes. Il existe un début de remaniement nécrotique au centre de quelques follicules. La présence de cette nécrose intra-folliculaire ainsi que l'absence de sclérose péri-folliculaire font porter le diagnostic de tuberculose folliculaire » (1). En conclusion, il s'agit d'une observation de primo-infection chez un Tunisien musulman de 25 ans. Nous avons la notion du virage de la cuti-réaction. La radiographie pulmonaire montre une image d'adénopathie ganglionnaire et de scissurité. L'examen histologique d'un ganglion inguinal offre l'aspect de tuberculose folliculaire.

A. R... est une jeune musulmane âgée de 17 ans. Elle entre dans le service du docteur MASSELOT le 24-2-51. Le début de son affection remonte à un mois. Elle a présenté un point de côté gauche avec toux, expectoration muco purulente et fièvre. L'état général s'aggravant, son admission à l'hôpital a été décidée.

Cette malade est née à Bou Fichta mais elle vit depuis deux ans à Tunis. Elle est mariée depuis un mois et travaille actuellement avec son mari chez un ingénieur de la ville. Elle aurait fait il y a un an une fièvre typhoïde, son mari est bien portant. A son entrée à l'hôpital, la ma-

(1) Examen pratiqué par le Dr GORDEFF.



**HYPERCHLORHYDRIE  
DYSPEPSIES NERVEUSES**

*Toutes  
gastralgies*

**KAOBROL**

2 } Formules  
Formes

SIMPLE ou BELLADONÉ  
TABLETTES ou POUDRE

Laboratoires J. LAROZE - 54, rue de Paris - Charenton (Seine)

**HÉPATISME  
ARTHRITISME**

*Cure de  
décholestérolinisation*

**DECHOLESTROL**

1 PAQUET douze jours par mois  
matin et soir avant les repas  
dans un demi verre d'eau



lade se plaint toujours de son point de côté gauche. Elle a des arthralgies dans les poignets et les genoux. Son état général est bon. La température oscille entre 38 et 40. La radiographie pulmonaire montre une grosse opacité homogène du hile gauche à bords bien limités. La cuti-réaction est positive un premier tubage fait le 27-2-51 est négatif. Un second fait le 7-3-51 décelle des B.K. La formule sanguine montre une anémie à 3.100.000; on ne trouve pas d'hémoparasites. Au bout d'un mois la température revient à la normale, plusieurs bacilloscopies sont négatives. Une radiographie montre l'opacité hilair homogène droite mais aussi une opacité du lobe moyen trouble de la ventilation où aspect de perforation ganglionnaire. Cette malade est traitée par le P.A.S. à la dose de 20 grammes par jour. La dernière radiographie faite le 13-3-51 montre la disparition de l'opacité du lobe moyen, l'opacité para-hilair droite est en voie de fragmentation.

En conclusion, cette jeune musulmane de 17 ans a présenté une intumescence ganglionnaire hilair droite avec troubles de la ventilation ou perforation ganglionnaire, aspect de primo infection tuberculeuse. La bacilloscopie positive signe la nature de ces manifestations.

Mabrouka est une jeune malade de 16 ans vue en ville par le D<sup>r</sup> Courpin pour un érythème noueux fin novembre 1950

Lorsque la malade se décide à le pratiquer, l'examen radiologique montre une opacité du lobe moyen nettement limitée en bas par la scissure, à limite floue vers la partie supérieure atteignant la corticalité.

Il existe un espace clair entre cette opacité et l'image du hile droit augmenté de volume mais nettement séparé de l'ombre cardiaque; on ne peut affirmer l'existence d'une adénopathie inter-bronchique que la radiographie laisse suspecter. A l'entrée dans le service, la cuti est fortement positive, la température atteint le soir 38°2, l'expectoration ne contient pas de bacilles et au cours du séjour trois tubages successifs resteront négatifs. Le 20 décembre 50 la radiographie montre que l'image droite reste inchangée mais la base gauche est suspecte. Un traitement à la streptomycine est alors institué. Après 30 grammes, on constate un nettoyage presque total des images pathologiques. Il faut noter sur les coupes tomographiques une nette image ovulaire interbronchique sur la coupe à 0 centimètres. L'on a en outre la notion de contagé puisqu'un vieux bacillaire habite dans le même patio que cette malade.

Le fait de découvrir des primo-infections relativement tardives n'a rien de surprenant puisque les études modernes ont montré la fréquence des cuti-réactions négatives à des âges plus avancés qu'il y a une trentaine d'années, mais cette constatation n'est cependant pas très fréquente en Tunisie, ni même en Afrique du Nord. Dans les rapports présentés en 1933 à la réunion annuelle des sociétés médicales d'Algérie, il n'en est même pas fait mention. La raison en est qu'à cette époque l'âge des contaminations par tuberculose chez les musulmans était certainement plus précoce qu'actuellement. Mais de plus en plus les musulmans semblent en ce qui concerne la tuberculose se rapprocher des Européens. Les différences encore constatées semblent pour Lemaire tenir au fait que « la

majorité des indigènes qui peuplent les grandes villes est encore mal adaptée à la vie citadine », et Lemaire conseille si l'on veut être exact « d'introduire dans la statistique spéciale de la tuberculose une rubriquement mentionnant le lieu d'origine et la durée des séjours dans les centres urbains » conseil judicieux qui n'a pas été écouté.

Cependant les statistiques récentes données par le dépistage systématique dirigé par Goujou montre qu'à l'âge de 9 ans, 65 % des enfants musulmans sont allergiques, mais il faut cependant faire intervenir le correctif suivant, dans la région d'Ain Draham à 20 ans, 50 % des sujets ne sont pas allergiques.

Or, dans deux de nos observations les malades sont placés dans des conditions particulièrement favorables. L'un d'eux est employé dans un hôtel et en très bons termes avec son patron qui s'occupe de lui et lui fournit une alimentation abondante, l'autre travaille avec son mari chez un ingénieur et y prend ses repas. Quant à la troisième, elle appartient à une famille pauvre mais son père a été employé pendant plus de 20 ans chez des médecins. L'on peut supposer qu'il a dû y apprendre quelques principes d'hygiène pratique !

Mais il nous semble que la raison invoquée par Lemaire tout en ayant une grande valeur n'est pas assez générale. De fait, les écarts entre pathologie musulmane et européenne qui s'observent dans tous les domaines tendent également à s'amenuiser partout. Robert Reynaud et Descognes, le soulignaient dernièrement à la société médicale des hôpitaux de Paris à propos d'observation d'infarctus du myocarde. Ce phénomène général ne peut s'expliquer que par une cause générale et à ce point de vue nous sommes entièrement d'accord avec Félix Masselot qui pense qu'elle réside dans l'évolution volontaire ou obligée des populations nord-africaines vers la civilisation moderne.

Nous ajoutons et chaque fois que l'on parle de tuberculose en Tunisie il faut y revenir, que l'on ne saurait oublier dans les causes de ces primo-infections tardives le rôle majeur du facteur alimentaire et du standing de vie.

## CHIBRO - COLLYRES TUBES CHIBRET

**POMMADES**

**PÉNICILLINE CHIBRET**

Dihydro-STREPTOMYCINE 1%

**AURÉOMYCINE 1%**

1000 UO  
5000  
10000 Gr.

et 3 %

Laboratoires CHIBRET - Clermont-Ferrand - Paris

Ets ZANA et COHEN-JONATHAN

14 bis, rue Arago — TUNIS



## BULLETIN DE L'ORDRE

**Relations entre le Syndicat et l'Ordre**

D'ordre du Conseil de l'Ordre, le D<sup>r</sup> Cohen Hadria, Secrétaire Général a adressé au D<sup>r</sup> Broc, Secrétaire Général du Syndicat Médical Français et Tunisien, la lettre suivante :

Mon cher Confrère,

Le Conseil de l'Ordre réuni hier a examiné avec intérêt votre proposition de réunion commune de représentants de votre Bureau et du Conseil en vue d'examiner et de chercher à résoudre d'un commun accord les questions susceptibles d'intéresser à la fois nos deux organismes.

Il m'a chargé de vous informer qu'il est tout à fait d'accord pour que des réunions de ce genre soient tenues aussi fréquemment que le besoin s'en fera sentir — pour la défense des intérêts matériels et moraux de la profession médicale.

Il a admis que, sauf contre-proposition de votre part, il paraissait souhaitable qu'à cette réunion commune assistent d'abord nos trois collègues qui font à la fois partie du Conseil de l'Ordre et du Bureau du Syndicat, les D<sup>rs</sup> Bloch, Kortobi et M. Uzan, puis trois représentants de chacun des groupements. Pour sa propre délégation le Conseil a arrêté son choix sur notre Président le D<sup>r</sup> Bouquet, notre Vice-Président le D<sup>r</sup> Ben Raïs et moi-même.

Le Conseil a laissé la fixation de la date et de l'ordre du jour de la réunion à la diligence des Secrétaires généraux.

Je suis donc à votre disposition pour cette mise au point, en vous indiquant toutefois d'ores et déjà que, l'ordre du jour de sa réunion de rentrée du 2 octobre étant très chargé, le Conseil de l'Ordre a dû renvoyer l'examen de beaucoup de questions au 16 octobre et que dans ces conditions la réunion commune ne pourra utilement avoir lieu qu'après cette date.

Veuillez agréer, mon cher Confrère, l'assurance de mes sentiments confraternels et dévoués.

**Renouvellement partiel du Conseil**

Conformément aux dispositions de la loi, il sera procédé le 25 novembre 1951 au premier tour de scrutin pour le renouvellement du tiers sortant des membres du Conseil de l'Ordre des Médecins de Tunisie, soit cinq membres.

Les cinq sortants, d'ailleurs rééligibles, sont : les D<sup>rs</sup> Edouard Bloch, Louis Chauvin, Raoul Dana, Maurice Mathis et Jules Scemla.



*le ferment vivant*

**VIVACIDOL**

**RÉGÉNÈRE** la flore de défense  
et  
**NORMALISE** le milieu intestinal

INFECTIONS  
INTESTINALES  
et séquelles

3 à 4 ampoules  
buvables par jour  
loin des repas

**Laboratoires F. BOUCHARD**

6, rue Anna-Jacquin - BOULOGNE (Seine)

**TUNISIE** : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

**Dépôt** : CO-TU-PHA, 14, Rue de Strasbourg, Tunis — Tél. 65.78 et 27.97

La loi n'impose pas l'obligation de faire acte de candidature.

Toutefois, en vue d'assurer aux candidats éventuels des chances égales au départ, le Conseil se propose de faire parvenir à tous les membres de l'Ordre, avec la convocation officielle aux élections, la liste des candidatures qui se seront manifestées à lui.

Cette liste n'aura certes qu'une valeur indicative, mais pour qu'elle soit aussi complète que possible, le Bureau du Conseil prie les Confrères désireux de poser leur candidature de le lui faire savoir avant le 1<sup>er</sup> novembre.

Pour être élu membre du Conseil, il faut avoir 35 ans d'âge, 3 ans d'inscription au Tableau, être de nationalité française ou tunisienne et jouir de ses droits civiques.

### **Mise en congé**

Dans sa séance du 2 octobre 1951, le Conseil a procédé à la mise en congé de l'Ordre de sept médecins qui remplissent les fonctions d'internes des Hôpitaux de Tunisie. Ces jeunes confrères conserveront leur ancienneté au Tableau. Il ne sera dorénavant plus procédé à des inscriptions d'internes au Tableau de l'Ordre, sauf dans le cours des trois derniers mois de l'internat.

### **Inscriptions nouvelles**

Dans sa séance du 2 octobre 1951, le Conseil de l'Ordre des Médecins de Tunisie a procédé à l'inscription au Tableau des D<sup>rs</sup> Chevrou, Douieb, Kamoun, Louis Taddéi, Vermeil et Charles Zérah, et à la réinscription du D<sup>r</sup> Amédéo Di Vittorio.

A tous ces Confrères, nos meilleurs souhaits de bienvenue.

### **L'affaire du Docteur Mifsud**

Nos Confrères se souviennent de ce médecin étranger qui avait cru devoir s'installer à Sousse en violation de la loi, et que le Conseil de l'Ordre avait fait condamner pour exercice illégal de la médecine une première fois à Sousse et en appel à Tunis, une deuxième fois à Sousse de nouveau.

Entre-temps, les pouvoirs publics, qu'on ne s'était pourtant pas fait faute d'éclairer sur le personnage, s'étaient décidés à agir : le D<sup>r</sup> Mifsud, condamné à Sousse en août dernier pour infraction à la législation sur les étrangers, était, dès le lendemain de sa condamnation, refoulé sur la frontière algérienne.

Ce qui ne l'empêchait pas de voir confirmer en appel, cette fois par défaut, le jugement par lequel le Tribunal Correctionnel de Sousse l'avait à nouveau condamné pour exercice illégal de la médecine, en avril dernier.

Il n'aura pas fallu moins de deux ans pour que force reste à la loi. Qu'aurait-ce été sans la ténacité du Conseil de l'Ordre ?

# PULMOVACCIN

Toutes les affections microbiennes du Poumon

Complexe d'Essences Balsamiques pures

## TUBEROL

Voies respiratoires, Coqueluche, Broncho-Pneumonie

PUR

ONGUENT

OLÉO

INJECTALBE 2 cc. et 5 cc.

SIROP

# CANTÉÏNE

PASSIFLORE

(Sédative) 0,50

HAMAMELIS VIRGINICA

(Décongestive et régulatrice  
du système vasculaire)

XXX gouttes

CRATÆGUS OXYACANTHA

(Toni-Cardiaque)

XXV gouttes

SALIX ALBA

(Fébrifuge)

0,25

MENTHIE

(Stimulant)

X gouttes

**Triade : Sédative, Régulatrice, Décongestive, Hyperactivée**

**Indication :** Eréthisme cardiaque

Neurasthénie, Névroses, Menopause, Insomnie Cardiotonique Hypotensive

**MODE D'EMPLOI :** 2 à 4 cuillerées à café par jour avant les repas et au coucher

## BALSEPTOL

Plaies, Brûlures  
Affections gynécologiques

## DISURYL

Pyélonéphrites  
Cystites, Bacilluries

Pour ADULTES et FILLETES

# VACCINOVULES

Culture atténuée de gonocoque, synocoque, staphylo, B. d'Hoffmann

Produits des Laboratoires BOUTEILLE, 23, Rue des Moines, PARIS

Tunisie : JARMON, 10, Rue d'Espagne, TUNIS



**Statistique médicale**

Nos confrères auront sans doute déjà, à l'heure où paraîtront ces lignes, reçu, avec une circulaire de notre Président, une feuille de renseignements statistiques.

Nous leur serons infiniment reconnaissants de vouloir bien retourner au Conseil avant le 30 novembre cette feuille de renseignements dûment remplie.

**Décès**

Le Conseil a enregistré avec regret le décès de notre confrère le D<sup>r</sup> Guinet.

Il prie sa famille d'agréer l'expression de ses condoléances émues.



**VALS  
SAINT-JEAN**

AFFECTIONS de l'

**ESTOMAC**

EMBARRAS GASTRIQUES.

DYSPEPSIE - - GASTRALGIE.

**Entérite**

chez l'enfant

chez l'adulte

**ARTHRITISME**

*Eau de Régime faiblement minéralisée, légèrement gazeuse*

Direction : Vals-Saint-Jean, 53, Bd. Haussman — Paris (9<sup>e</sup>)

*Les Laboratoires BOTTU  
et Alph. BRUNOT ayant uni  
leurs destinées, c'est désormais  
aux Laboratoires Bottu que  
vous pourrez demander des  
échantillons de*

**SEL de HUNT**

*anti-gastralgique classique*

**Laboratoires BOTTU**

**15, Rue N. D. des Champs**

**PARIS (6<sup>e</sup>)**

## Décès de M. le Professeur Emile PERROT

---

Le 16 Septembre 1951, s'est éteint, à l'âge de 84 ans, le Prof. E. Perrot, membre des Académies de médecine, de pharmacie, d'agriculture et des sciences coloniales. Il fut, pendant 37 ans, titulaire de la chaire de matière médicale à la Faculté de Pharmacie de Paris.

M. le Prof. Perrot, durant sa longue carrière, fit beaucoup pour le développement des productions végétales dans nos colonies, qu'il visita à plusieurs reprises. Il vint assez fréquemment en Tunisie, pour enquêter sur les plantes médicinales et aromatiques de la Régence, et publia, ou inspira, d'assez nombreux travaux sur ces produits.

Il occupa les loisirs forcés de la retraite à la rédaction d'un monumental « Traité des matières premières d'origine végétale », qui fait autorité. C'est également lui qui créa et anima l'« Association de la Phytothérapie ».

La « Tunisie Médicale » adresse à sa famille, avec ses condoléances, l'assurance de sa respectueuse sympathie.

# VALS-LES-BAINS

(ARDECHE)

---

**Saison : 1<sup>er</sup> Juin - 1<sup>er</sup> Octobre**

Eaux alcalines froides  
à grande gamme de minéralisation  
Eaux ferro-arsenicales

**INDICATIONS :**

Affections de l'Estomac et du Foie — Diabète  
Séquelles d'Affections Coloniales

Etablissement Thermal — Hôtels toutes catégories — Casino  
Tennis — Piscine — Pêche — Centre d'excursions en Vivarais

**RENSEIGNEMENTS :**

**COMITE DE PROPAGANDE, av. Farincourt, Vals-les-Bains**

## SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Séance du Samedi 20 Octobre 1951

—0—

*Réactions humorales de l'intoxication par l'amanite phalloïde* par le Prof. LÉON BINET et Michèle LEBLANC :

Les auteurs insistent à nouveau sur l'hypoglycémie expérimentale réalisée sur les lapins, dans l'intoxication grave par Amanita Phalloïde.

L'urée sanguine peut être augmentée, mais cette augmentation n'est pas constante. Le Chlore sanguin peut être diminué, mais l'Hypo-chlorémie n'est pas non plus constante.

\*  
\*\*

*Projection du film « Le champignon qui tue »*, par le Prof. Roger HEIM.

*A propos des intoxications par les champignons vénéneux*, par le Prof. DUJARRIC DE LA RIVIÈRE :

L'auteur rappelle les divers traitements proposés par l'intoxication phalloïdienne.

Il expose les idées qui ont présidé à l'élaboration du Sérum Anti-phalloïdien et insiste sur le fait qu'aucun des traitements proposés n'a de valeur absolue.

\*  
\*\*

*A propos du traitement des intoxications par l'amanite phalloïde et les champignons vénéneux en général*, par le Prof. LIMOUSIN :

L'auteur rappelle sa méthode : pratiquer un lavage d'estomac à l'eau bouillie tiède, de 3 litres environ, au tube de FAUCHER (en général les vomissements se calment un certain temps), puis faire absorber, en totalité et en une seule fois : sept cervelles crues et trois estomacs de lapins domestiques fraîchement tués ; les estomacs seront ouverts, vidés de leur contenu, et essuyés mais non lavés. Ces organes seront finement hachés.

\*  
\*\*

*Ce qu'il faut savoir des intoxications par les champignons*, par M. A. BECART :

L'auteur rappelle que des gens meurent chaque année, malgré les avertissements multiples. Il faut, dit-il, étudier d'abord les mauvais champignons, les bons ensuite et répéter à chaque occasion : « il y a trois champignons mortels, vingt toxiques, tous les autres sont bons.

Dans la détermination des espèces, seuls les signes botaniques comptent :



**SOLU H**

POTENTIALISATION  
DES ANTIBIOTIQUES  
PAR LE RADICAL P.A.B

*Solvants aqueux  
indolores*

REMBOURSES PAR LA SECURITE SOCIALE

**PENICILLINEMIE  
D'ATTAQUE ELEVEE**

**SOLU·H  
RETARD**

LABORATOIRES



CHABRE FRÈRES

TOULON

*Agence Médical*

TUNIS : Etablissements Spécimedhy.

ALGER : Etablissements Comella.

CASABLANCA : Technipharm

Les trois champignons mortels : Amanite Phalloïde, Vireuse et Printanière possèdent volve, collerette et lamelles blanches.

3 Syndromes qui tous présentent, comme toile de fond, des troubles gastro-intestinaux .

*Le Syndromes Phalloïde* : tardif (mortel); prédominance des troubles nerveux.

*Le Syndrome Cathartique* : troubles gastro-intéritiques.

*Le Syndrome Cathartico-Sudoral* : avec prédominance des troubles sudoraux.

et un 4<sup>e</sup> :

*Le Syndrome Carthartico-Ebrieux* : avec prédominance d'excitation ébrieuse.

A chaque syndrome clinique correspond un traitement approprié.

\*  
\*\*

*Guérison spectaculaire d'une sciatique par l'auréo-mycine*, par  
M. MONNEROT-DUMAINE :

Une névrite sciatique dont la nature infectieuse paraissait probable à cause d'un état fébrile, d'une vitesse de sédimentation accélérée et de l'absence de signes cliniques sacro-lombaires, a guéri immédiatement par l'Auréo-Mycine. Une rechute traitée de la même façon a cédé aussi remarquablement.

Il apporte l'espoir d'un traitement nouveau et très efficace de certains cas de névrite d'origine non vertébrale et non toxiques.

\*  
\*\*

*Syndrome Cholangio-Colo-Duodéal*, par M. A. L. SORESI :

L'auteur décrit le syndrome Cholangio-Colo-Duodéal diagnosticable par la seule radioscopie stéréoscopique. Il est dû au fait que le duodénum est devenu point d'appui du colon ascendant. Il est cause de troubles digestifs multiples et divers.

Sa cure est facile et consiste à rétablir le point d'appui normal du colon, en suturant avec quatre ou cinq points son angle droit au péritoine pariétal, à la face intérieure du foie.

Fondation de quatre prix du film cinématographique médical :  
 " Médailles des Entretiens de Bichat "

—0—

Les Médecins, Chirurgiens et Spécialistes de l'Hôpital Bichat et le Comité d'Organisation des « Entretiens de Bichat » ont fondé quatre prix destinés à récompenser les meilleurs films cinématographiques médicaux publiés chaque année.

Le Jury, constitué par les Médecins, Chirurgiens et Spécialistes de l'Hôpital Bichat, a décidé d'examiner seulement l'an prochain les films des D<sup>rs</sup> Jean RACHET, Paul BANZET et DEBEYRE (de Paris) et Claude HURIEZ (de Lille), qui sont en cours de réalisation et dont les auteurs ont bien voulu nous donner cette année une première présentation.

Le Jury a ensuite proclamé les titres exceptionnels et placé hors concours les films suivants :

— *Images de la Foie*, de Enrico Fulchignoni, primé à Venise en 1951.

— *La Gastrectomie*, du Prof. de Vernejoul, primé à Genève en 1950.

— *La Filariose à Tahiti*, réalisé par le Médecin-Commandant Mille, avec l'aide de l'Université de Southern California.

Une mention d'honneur spéciale est réservée aux films des D<sup>rs</sup> HERBERT, VILAIN, du Prof. René FONTAINE et du Prof. Ag. ROUX, ainsi qu'au court métrage du Prof. Ag. Jean GOSSET, sur les *plasties ligamentaires par bandes de peau*, qui a été présenté au cours d'un « Entretien ».

Enfin le Jury a émis le vœu de voir l'an prochain un prix spécial réservé aux spécialités ophtalmologique, oto-rhino-laryngologique, et stomatologique.

En définitive, quatre prix du film cinématographique médical ont été décernés qui donnent lieu à l'attribution de la MEDAILLE des « ENTRETIENS de BICHAT » 1951 :

*Prix du meilleur film didactique :*

*Les scolioses vertébrales*, par le Prof. GUILLEMINET et le D<sup>r</sup> STAGNARA, de l'Hôpital Grange-Blanche, à Lyon.

*Prix du meilleur film médical :*

*Neuro-psychiatrie infantile*, par le Prof. HEUYER et le D<sup>r</sup> LEIBOVICI.

*Prix du meilleur film chirurgical :*

*La reposition sanglante avec arthroplastie acrylique dans les luxations de la hanche (voie postéro-externe)*, par le Prof. MERLE d'AUBIGNÉ.

*Prix du meilleur film thérapeutique :*

*Curare et curarisants de synthèse*, par le D<sup>r</sup> HUGUENARD.



Traitement des Entéro hépatiques  
toutes fermentations intestinales  
par la **BELCARMINE**

Association de Belladone, Jusquiame  
Charbon, Formine,  
Granulés - Cachets - Dragées

Traitements des troubles digestifs  
sympathicotoniques - Atonie intestinale  
par la **GÉNECARMINE**

Association de Phényléthylmalony-  
lurée, Eseridine salicylate,  
Charbon, Formine  
Granulé - Cachets - Dragées

*Echantillons et Littérature sur demande adressée :*

Laboratoires R, THIRODE, Pharmacien, 33, Grande-Rue, BESANÇON

TUNISIE — Ets Edouard HAYAT, 7, Rue Amilcar — TUNIS

Ed. du CARQUOIS

*Le pansement de marche*

# ULCÉOPLAQUE

du Docteur Maury

## CICATRISE



- PLAIES ATONES
- ESCARRES
- ULCÈRES VARIQUEUX

Évite les inconvénients des corps gras.  
Favorise la **diapédèse** et la **leucocytose**.  
Provoque une prolifération rapide des **bourgeons charnus**.

ULCÉOPLAQUE utilisé avec la bande souple **ULCÉOBANDE**  
permet la cicatrisation sans interrompre ni le travail ni la marche.

LABORATOIRE SÉVIGNÉ - R. MAURY. Ph. 76, r. des Rondeaux - PARIS

## INFORMATIONS

La Société Médicale de Vals-les-Bains organise en septembre 1952 (15, 16, 17 et 18), des *Journées du Diabète*, sous la présidence effective de M. le Professeur GIRAUD, Doyen de la Faculté de Médecine de Montpellier; il sera publié ultérieurement de plus amples détails intéressant ces Journées, appelées à avoir un grand retentissement ».

**LIVRES REÇUS**

*L'Année Médicale Pratique* XXIX<sup>e</sup> année, édition 1951, publiée sous la direction de C. LIAN, Professeur de Clinique médicale, Membre de l'Académie de Médecine, Médecin de l'Hôpital de la Pitié, un vol. in-16 couronne 500 pages, prix 850 frs. Editions R. Lépine, 39, Rue d'Amsterdam, Paris 8<sup>e</sup>; C. Chèq. Post. : Paris 712-04.

Les lecteurs fidèles de *L'Année Médicale Pratique* ne conçoivent plus l'exercice de la médecine sans le secours de ce petit volume. En effet ils lui seront redevables d'un nombre appréciable de succès en clientèle, car il les met au courant des nouvelles méthodes de diagnostic et de traitement, non pas sous forme de notions générales et vagues, mais avec des données précises, des chiffres qui leur permettent de faire des prescriptions nouvelles et efficaces.

Aux 5 à 6 mille lecteurs fidèles de *L'Année Médicale Pratique* mériterait de s'en ajouter une vingtaine de mille pour le plus grand bien des malades et du corps médical.

En tout cas la valeur pratique de ce volume annuel lui assurera certainement un succès croissant.



A LA *lumière* DE L'EXPERIMENTATION CLINIQUE

ANTALGIQUE - ANTIDÉPRESSIF  
**CITRASPIRINE**  
ANTI-GRIPPALE



**STAGO**  
LABORATOIRE

6 ter, rue Denis-Papin - ASNIERES (Seine)

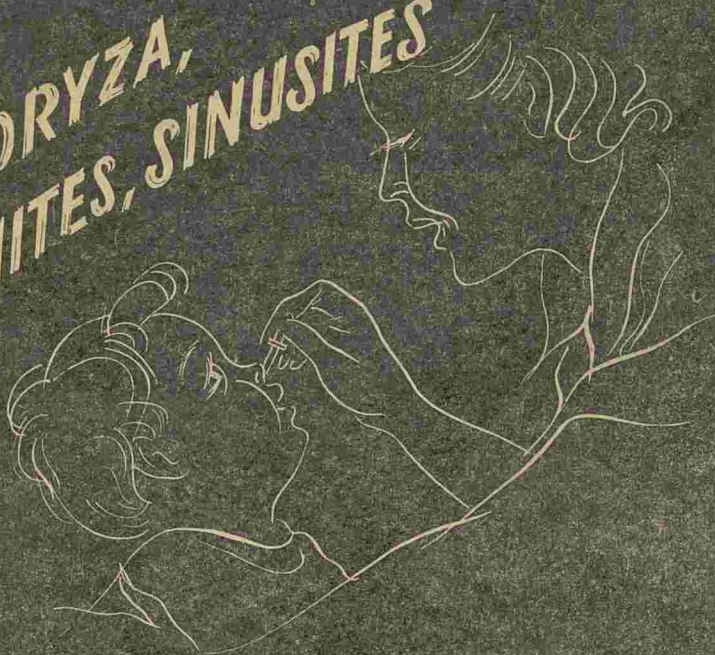
Au problème du foie :  
**SOLUTION STAGO**  
*Action rapide*

*La réponse anti-anémique Optimum*  
**EXTRAIT de FOIE STAGO - Néoton**  
*Injection indolore*

REMBOURSES PAR LA SECURITE SOCIALE



CORYZA,  
RHINITES, SINUSITES



# GAYENYL

*Antiseptique et décongestionnant nasal*

| ENFANTS              | ADULTES   |
|----------------------|-----------|
| 1 goutte             | 3 gouttes |
| 4 ou 5 fois PAR JOUR |           |

OU EN PULVÉRISATIONS

*Labaz*

4 RUE DE GALLIERA, PARIS 16<sup>e</sup> - KLÉ. 94-20

TUNISIE : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : CO-TU-PHA, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97

# LA TUNISIE

# MEDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ  
DES SCIENCES MÉDICALES  
DE TUNIS, DU CONSEIL DE  
L'ORDRE DES MÉDECINS DE  
\_\_\_\_\_ TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI  
RÉUNIS \_\_\_\_\_

Siège Social : 25, Avenue de Paris — TUNIS



## **NERIOL**

Comprimés à 0,1 mg. d'Oléandrine NATIVELLE

Cardiotonique majeur non cumulatif, diurétique  
Pleinement actif par voie buccale

(Remboursé par la Sécurité Sociale)

LABORATOIRE NATIVELLE

Tous les avantages thérapeutiques  
des extraits hépatiques  
et de la Vitamine B 12

réunis dans

# HÉPATIQUE

“ 50 ” et “ 100 ”

Solution injectable concentrée  
Ampoules de 1 cm<sup>3</sup> = 50 g et 2 cm<sup>3</sup> = 100 g  
de foie frais

Teneur en Vitamine B 12 = 5 γ par cm<sup>3</sup>  
soit 5 γ et 10 γ

LABORATOIRE

PARIS-XVI<sup>e</sup>



CHOAY

48, Avenue

Théophile Gautier

TUNISIE : AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE  
8, Passage du 7 Mai — TUNIS — Tél. 72-55



# LA TUNISIE MÉDICALE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ  
DES SCIENCES MÉDICALES  
DE TUNIS, DU CONSEIL DE  
L'ORDRE DES MÉDECINS  
DE TUNISIE

et

BULLETIN DE L'HOPITAL SADIKI  
RÉUNIS

## Comité de publication

- |                                                                   |                                                      |                        |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------|
| — Le Rédacteur en Chef .....                                      | D <sup>r</sup> M. UZAN                               | } Comité<br>de lecture |
| — Le Rédacteur en Chef Adjoint ....                               | D <sup>r</sup> J. CUÉNANT                            |                        |
| — Le Président de la Société des Scien-<br>ces Médicales .....    | D <sup>r</sup> HUBERT                                |                        |
| — Messieurs les .....                                             | D <sup>r</sup> H. BONAN<br>D <sup>r</sup> M. HADJOUJ |                        |
| — Le Secrétaire de la Société des Scien-<br>ces Médicales .....   | D <sup>r</sup> R. DIDIER                             |                        |
| — Le Secrétaire du Conseil de l'Ordre...                          | D <sup>r</sup> E. COHEN-HADRIA                       |                        |
| — Le Secrétaire du Syndicat Médical<br>Français et Tunisien ..... | D <sup>r</sup> R. BROU                               |                        |

*Administration* ..... L. LEMOINE, 8, passage du 7 Mai,  
Tunis — Tél. : 72-55

Publicité pour la France - **Stéphane Bâtard**  
4, Place de l'Hôtel de Ville Le Raincy (S. et O.)  
et 8, Rue Montyon - Paris IX - Téléph. Provence 68 60

**Reproduction interdite**

**Tous droits réservés pour tous pays**

La Rédaction du Journal informe MM. les Auteurs que, devant les difficultés accrues qu'elle rencontre, elle se trouve dans l'obligation de n'accepter que des textes dactylographiés, sans renvois ni corrections à la main.

# DOCEMINE "S"

VITAMINE B 12 CRISTALLISÉE ROUSSEL



— FACTEUR ANTI-PERNICIEUX

ANÉMIES SÉVÈRES AVEC OU  
SANS SYNDROMES  
NEUROLOGIQUES

— FACTEUR DE CROISSANCE

— FACTEUR DYNAMOGÈNE

RETARD DE CROISSANCE,  
DÉPRESSION PHYSIQUE  
ET INTELLECTUELLE

— FACTEUR ANTI-ALLERGIQUE

ASTHME - URTICAIRE

— FACTEUR PROTECTEUR DE  
CERTAINES ALTÉRATIONS DU  
SYSTÈME NERVEUX

SYNDROMES DE DÉGÉNÉ-  
RESCENCE MÉDULLAIRE  
POLYNÉVRITES

## PRÉSENTATIONS :

Boîtes de 2 et 6 ampoules dosées à 20 gamma  
pour injections intra-musculaires.

Tube de 20 comprimés à 10 gamma

## LES LABORATOIRES ROUSSEL

97, Rue de Vaugirard — 89, Rue du Cherche-Midi  
PARIS (VI<sup>e</sup>)

**ALGER:** Laboratoires ROUSSEL, 28, rue Clauzel.

**TUNIS:** O.S.P., 10, rue Amilcar.

**CASABLANCA:** S<sup>te</sup> Maroc, des Lab. ROUSSEL, 48, rue Nationale.

**SAIGON:** Laboratoires ROUSSEL, 26, rue Lagrandière.

**AUTRES PAYS DE L'UNION FRANÇAISE:** Adresser les demandes aux  
Laboratoires ROUSSEL, 89, rue du Cherche-Midi, PARIS (VI<sup>e</sup>)

## SOMMAIRE (1<sup>re</sup> Partie)

|                                                                                                                                                                                                                                      | PAGES |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <i>Essai d'établissement de règles prophylactiques du diabète sucré</i><br>par Maurice COHEN .....                                                                                                                                   | 1159  |
| <i>Société des Sciences Médicales de Tunisie</i> .....                                                                                                                                                                               | 1178  |
| <i>Un cas de septico-pyohémie prolongée guérie par l'auroémocine et<br/>la vaccinothérapie</i> , D <sup>rs</sup> R. DANA, A. SEBAG, G. BORSONI et<br>H. COHEN .....                                                                  | 1179  |
| <i>Un cas de hernie diaphragmatique</i> , D <sup>rs</sup> A. ROSENDORFF et J. COUPIN .....                                                                                                                                           | 1182  |
| <i>Vingt cas d'amibiase traités par la terramycine</i> par R. DANA, A.<br>SEBAG, G. BORSONI et Jean THONIER, de l'Hôpital de la Libération .....                                                                                     | 1188  |
| <i>A propos de 16 cas de R.A.A. traités par la Cortisone et l'A.C.T.H.</i> ,<br>D <sup>rs</sup> BENMUSSA, CARUANA, H. COHEN, BOULAKIA, NAHUM, HAMZA,<br>MINGUET et Mlle GHILEB .....                                                 | 1195  |
| <i>Le traitement de la polyarthrite chronique évolutive et de la spon-<br/>dylarthrite ankylosant par la cortisone et l'A.C.T.H. - Premiers<br/>résultats</i> , D <sup>rs</sup> BENMUSSA, H. COHEN, BOULAKIA, NAHUM et MINGUET ..... | 1203  |

# LOBAMINE VITAMINE PP

MÉTHIONINE... 0,35 g  
VITAMINE PP... 0,05 g  
POUR UN COMPLEXE  
3 A 10 DRAGÉES PAR  
JOUR EN MOYENNE

★ LA MÉTHIONINE SUPPLÉE A  
LA CARENCE EN GROUPEMENTS  
MÉTHYLE QU'ENTRAÎNE LE MÉ-  
TABOLISME DE LA VITAMINE PP

★ LA MÉTHIONINE ET LA VITAMINE PP ONT DE  
NOMBREUSES INDICATIONS COMMUNES

TOUTES LES INDICATIONS DE LA VITAMINE PP  
AFFECTIONS HÉPATIQUES - CARENCES PROTIDIQUES

REMBOURSABLE AUX ASSURÉS SOCIAUX



LABORATOIRES LOBICA, 25, RUE JASMIN, PARIS-16<sup>e</sup>

TUNISIE : M. H. BONAN, 34, Rue de Marseille — TUNIS



Un Nouvel Antibiotique...  
benzylpénicillinate de diéthylaminoéthyle



# Bronchocilline

5 à 10 fois  
plus active

*par concentration pulmonaire élective*

que les  
pénicillines  
classiques

par ampoules { 500.000 U. pour adultes  
100.000 U. pour enfants

Laboratoire

**ROGER BELLON**

78 bis, Avenue Marceau

PARIS

TUNISIE : M. H. BONAN — 34, Rue de Marseille — TUNIS

## SOMMAIRE (2<sup>me</sup> partie)

---

|                                                                                                                                                      | PAGES |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <i>Cinq cas d'état de mal asthmatique traités par la cortisone et l'A.C.</i><br>T.H., D <sup>rs</sup> BENMUSSA, H. COHEN, BOULAKIA, NAHUM et MINGUET | 1212  |
| <i>Accidents et incidents de la thérapeutique par la cortisone et l'A.C.</i><br>T.H., D <sup>rs</sup> BENMUSSA et H. COHEN                           | 1217  |
| <i>Bulletin de l'Ordre</i>                                                                                                                           | 1221  |
| <i>La chirurgie d'exérèse dans le traitement de la tuberculose pulmonaire - Indications et résultats</i>                                             | 1233  |
| <i>Société de Médecine de Paris</i>                                                                                                                  | 1237  |
| <i>Université d'Alger</i>                                                                                                                            | 1243  |
| <i>Congrès International d'Evian</i>                                                                                                                 | 1247  |
| <i>Prix Chilbret</i>                                                                                                                                 | 1252  |




# Calyptol

EMULSION STABILISÉE  
D'HUILES ESSENTIELLES

## i n h a l a n t

VOIES RESPIRATOIRES



inhalations  
onctions thoraciques  
aérosols

Laboratoire

ROGER BELLON

TUNISIE — H. BONAN, 34, rue de Marseille — TUNIS

OPO  
VEINOGENÈ

---

CALSCORBAT

---

LEVULOSE-  
CHOLINE  
BIOSEDRA

---

GADEOL 20

---

*Biosedra*

LABORATOIRE BIODERA, 60, RUE DE ROME, PARIS-8<sup>e</sup> - TÉL. LAB. 19-13 & 19-14

Agent : FALDINI, 6, Rue d'Avignon — TUNIS



## Essai d'établissement de règles prophylactiques du diabète sucré

par **Maurice Cohen**

—0—

*« On devrait mettre en exergue pour tout ce qui traite du diabète : l'on peut tout prévenir, mais l'on ne peut rien guérir ».*

R. BOULIN.

Le professeur BOULIN écrit également, chose curieuse, deux diabètes qui se marient entre eux, n'ont pour ainsi dire jamais d'enfants diabétiques.

Or, en l'espace d'un an en Tunisie, nous avons pu examiner près de 120 diabétiques, 4 d'entre eux avaient leur père et leur mère diabétiques, soit 3 %. Ceci tend à prouver que volontairement ou non, les parents arrivent à protéger leurs enfants d'un diabète (tout au moins en France). D'autre part, quand nous avons essayé de transposer à la Tunisie la conception de diabète que nous étions arrivés à nous faire en France, nous nous sommes aperçus que l'interpolation était très difficile sinon impossible : d'abord à cause de l'extrême fréquence du diabète tunisien, ensuite à cause des conditions sociales différentes.

Nous avons donc essayé de rechercher les causes de cette fréquence afin d'en trouver les remèdes. C'est de la comparaison des statistiques étrangères et de cette statistique tunisienne (qui bien que modeste, peut servir de base à un schéma d'essai) que nous voudrions essayer de tirer ces quelques règles préventives.

### I. — PROPHYLAXIE GÉNÉRALE

PREMIÈRE RÉGLE : *Lutter contre l'hérédité diabétique.*

Le diabète est héréditaire dans 25,6 % des cas (Joslin), 27,6 % (Lawrence), 25,3 % (Labbé) soit une proportion à peu près semblable dans trois pays aussi différents que les U.S.A., l'Angleterre et la France.

En Tunisie, sur 120 cas, une hérédité directe ou collatérale fut retrouvée dans 42 cas, soit 35 % (3). Ce chiffre déjà fort est probablement au-dessous de la réalité. L'étude des antécédents étant difficile souvent dans l'élément tunisien. Or, celle-ci est forte ainsi qu'en témoigne l'étude des collatéraux éloignés.

A supposer que l'élément racial joue un rôle important, bien que la population tunisienne soit très bigarrée, elle est presque exclusivement méditerranéenne, or Joslin donne une proportion de 29 % dans la race juive (race méditerranéenne) ce qui est au-dessous de notre chiffre.

# IODAMELIS

*Logeais*

Stimulant des échanges

GOUTTES

COMPRIMÉS

# OPO IODAMELIS

*Logeais*

Dysendocrinies

Obésité

Asthénies de l'âge mûr

COMPRIMÉS "F"

COMPRIMÉS "M"

**LABORATOIRES JACQUES LOGEAISSY-LES-MOULINEAUX-PARIS**

ECHANTILLONS ET LITTÉRATURES : O. S. P., 10, Rue Amilcar — TUNIS

*D'où vient cette supériorité américaine ?*

1) *Des conditions sociologiques du pays.* Malgré une population cosmopolite, on assiste très peu au brassage, les mariages se passant dans des clans bien distincts en général. C'est ainsi que 15 fois, le père ou la mère étaient diabétiques et 4 fois les deux l'étaient, soit 19 cas sur 120, soit 15,8 %.

De même, il existe des familles de diabétiques et malgré la modestie du nombre de nos cas, nous avons pu rassembler les 5 exemples suivants :

*Observation I. — M. B. Joseph.*

- mère diabétique, père non diabétique.
  - 1 frère et une sœur diabétiques (sur les 3 enfants, tous ont été diabétiques).
  - le frère est décédé laissant 12 enfants non diabétiques.
  - la sœur a deux filles dont une âgée de 16 ans est déjà diabétique.
- (En outre nous avons retrouvé au moins deux collatéraux éloignés qui sont venus nous consulter et qui n'entrent pas dans cette statistique.)

*Observation II. — Mme Emile O... père diabétique.*

- 4 enfants dans la famille tous diabétiques (pas de renseignements ni sur les grands-parents, ni sur les collatéraux).

*Observation III. — Mme M. K...*

- grand-mère maternelle A
- mère non diabétique.
- un frère, une sœur diabétiques.

*Observation IV. — Mme Y. Rachel.*

- Père et mère diabétiques.
- 2 tantes côté paternel,
- 2 oncles côté maternel,
- Des cousins du père.

*Observation V. — Mme Z. Camille.*

- Grand-père diabétique,
- Père et mère diabétiques,
- Tante diabétique,
- 7 enfants dont 4 diabétiques.

2) Cela tient également au fait que *le grand public ne se rend pas compte du danger que représente le diabète.* Pour beaucoup, le diabète est souvent une simple maladie, souvent découverte fortuitement qui n'occasionne pendant longtemps aucun trouble, et que l'on croit guérie avec la disparition de la glycosurie. Le rôle de l'hérédité est négligé, et il nous faut extirper souvent les antécédents génération par génération.



Or, si l'on veut bien se souvenir que l'hérédité diabétique est récessive, nous voyons là qu'il existe un moyen d'action.

*Quels sont nos moyens d'action ?*

1) Il faut *propager le rôle de l'hérédité*, expliquer à ces sujets les menaces qui pèsent sur eux. On a mis 50 ans pour expliquer le rôle néfaste de l'hérédo-syphillis. On a même exagéré ses conséquences. L'heure est venue de s'occuper du diabète.

Ce n'est pas une raison parce que le diabète survient tard et se complique tardivement. Il n'en est pas moins cause de cécités, d'amputations, d'atteinte rénales et de mort. Nous devons agir d'abord auprès des médecins pour leur redire les dangers, ensuite sur les sujets de souche diabétique, enfin sur le grand public.

2) Il faudrait *déconseiller le mariage entre deux partenaires ayant des diabétiques dans leurs antécédents*. (Dans la mesure où de tels conseils sont suivis).

A un degré de plus, Pavel (4) propose d'interdire le mariage entre un partenaire de souche diabétique et un sujet de constitution hyperhypophysaire.

« Si ces précautions étaient généralement observées, la fréquence de la maladie diminuerait bientôt énormément » (Mac Lester).

3) Au cas où une telle proposition n'était pas suivie, il nous faut *agir sur les descendants*, et leur éviter les autres causes génératrices de diabète. Le mauvais équilibre alimentaire, l'obésité et la suralimentation en particulier.

DEUXIEME REGLE : *Agir sur le facteur alimentaire.*

La question des standards d'alimentation a été longtemps battue.

a) Mme Randoïn donne comme ration :

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Protides animaux  | 30 gr.  |
| Protides végétaux | 40 gr.  |
| Lipides animaux   | 25 gr.  |
| Lipides végétaux  | 15 gr.  |
| Glucides          | 420 gr. |

Remarquons que Maranon et Richet considèrent ces chiffres comme bien inférieurs à l'optimum désirable.

b) Pour la France, la Section de Nutrition de l'Institut National d'Hygiène donne les chiffres suivants :

|          |                                                           |
|----------|-----------------------------------------------------------|
| Calories |                                                           |
| Protides | 100 gr. (50 d'origine végétale)<br>(50 d'origine animale) |
| Lipides  | 80 gr.                                                    |
| Glucides | 420 gr.                                                   |

# STIMUTONYL

ACTIVATEUR  
BIO-ÉNERGÉTIQUE

2 ampoules par jour

*de formule  
moderne  
et complète*

ANÉMIES  
ASTHÉNIES  
ANOREXIES

TORAUDE Place de la Sorbonne, PARIS.VI

TUNISIE : SPÉCIMÉDHY, 37, Rue d'Isly — TUNIS

## Laboratoires **MAYOLY-SPINDLER**

16, Avenue des Châteaupieds — Rueil-Malmaison (S.-et-Oise)

### **BOROSTYROL**

(Soluté alcoolique:  
pommade, huile, ovules)

**BAUME AROMA. DICALIODE. PERUBORE -- VALBROL**

**EUPHON RHINO-BOROSTYROL**

(SIROP, GOUTTES, PASTILLES) (HUILE ET CAPSULES)

**SANOFORMINE -- STILLARGOL**

Traitement des Entéro hépatiques  
toutes fermentations intestinales  
par la **BELCARMINE**

Association de Belladone, Jusquiame  
Charbon, Formine,  
Granulés - Cachets - Dragées

Traitements des troubles digestifs  
sympathicotoniques - Atonie intestinale  
par la **GÉNECARMINE**

Association de Phényléthylmalony-  
lurée, Eseridine salicylate,  
Charbon, Formine  
Granulé - Cachets - Dragées

*Echantillons et Littérature sur demande adressée :*

Laboratoires R, THIRODE, Pharmacien, 33, Grande-Rue, BESANÇON

TUNISIE — Ets Edouard HAYAT, 7, Rue Amilcar — TUNIS

c) Pour la Tunisie, voici les pourcentages moyens de consommation actuelle, donnés par Maurice Uzan (5) à qui nous avons emprunté ces chiffres.

|                   |        |
|-------------------|--------|
| Protides végétaux | 9 %    |
| Protides animaux  | 1,6 %  |
| Lipides végétaux  | 6 %    |
| Lipides animaux   | 1 %    |
| Glucides          | 82,8 % |

Mais Maurice Uzan fait remarquer à juste titre qu'il ne s'agit là que de moyennes, que sous le couvert de consommation familiale, un certain nombre de denrées échappent au contrôle de production (céréales et huile en particulier); que d'autre part, tous les produits de fermes utilisés par le producteur lui-même échappent à ce contrôle, or la Tunisie est un pays agricole. Cette ration est déséquilibrée nettement.

Tout le monde connaît le goût des Tunisiens pour les aliments gras, c'est ainsi que même la viande est conservée dans l'huile, dans la population indigène. A titre de curiosité, nous donnons la composition du beignet tunisien, si utilisé comme petit déjeuner (d'après Burnet).

|                     |
|---------------------|
| 5,7 % de protides,  |
| 34,4 % de glucides, |
| 27 % de lipides.    |

Par contre, cette ration est pauvre en protides. Ainsi il se consomme à Tunis 6.700 tonnes de viande, ce qui représente une moyenne de 20 kgs par tête et par an (ce qui est un chiffre global). Pour la population israélite, les chiffres sont les mêmes en se basant sur les taxes rituelles (Setbon). Or, Tunis à elle seule, bien que représentant 11 % de la population utilise environ 1/3 des denrées de la Tunisie (Maurice Uzan).

« Enfin tout le monde sait que l'alimentation y est inconstante comme le climat et la pluie » (Burnet).

*Ces quelques chiffres appellent quelques remarques.*

1) La ration des Tunisiens est déséquilibrée au profit des glucides et des lipides au détriment des protides.

2) Ce déséquilibre favorise l'apparition d'une obésité dont nous étudierons plus loin le rôle néfaste.

3) Ce déséquilibre a une action favorisante certaine sur l'apparition du diabète indépendamment de l'obésité qu'il entraîne.

Expérimentalement, cela est prouvé par une expérience de HOUSSAYE et MARTINEZ (7).

Ces deux auteurs étudient chez le rat alloxané ou soumis à une pancréatectomie partielle l'effet du régime sur le diabète. Ils ont constaté que le diabète augmente d'autant plus que le régime est pauvre en protides et riche en lipides.



Les nouvelles présentations  
de la **PRIVINE**

NOM DÉPOSÉ  
**CIBA**

*Vasokonstricteur décongestionnant des Muqueuses*

**GELÉE DE PRIVINE**

à 0,5 p. mille  
en tubes pour l'usage rhinologique

Rhinites chroniques  
Traitements prolongés

1 application 1 à 2 fois par jour

**ÉMULSION DE PRIVINE**

**SULFATHIAZOL**

à 1 p. mille de PRIVINE  
et à 5 p. cent de Sulfathiazol  
en flacons avec compte-gouttes

Rhinites infectées  
Sinusites  
Conjonctivites infectées

1 à 4 gouttes, 2 ou 3 fois par jour

**SOLUTIONS AQUEUSES**

à 1 p. mille et 0,5 p. mille  
Rhinologie - Ophthalmologie



**CIBA**

57, QUAI D'ORSAY - PARIS • 111, B<sup>is</sup> VIVIER-MERLE - LYON

624

**DÉCONGESTIF PELVIEN  
ET ANO-RECTAL**



PILULES  
SUPPOSITOIRES

POMMADE  
OVULES

*Le Sédatif Génito-Urinaire*

**KAVIASE SULFAMIDE**

Chimiothérapie Urinaire

Laboratoires **G. CANAT**, 22, Rue Lalande - Paris (XIV<sup>e</sup>)

**PATE VITAMINÉE**  
A L'HUILE DE FLÉTAN  
Toutes lésions et affections de la peau



**CRÈME VITAMINÉE**

(SEMI-FLUIDE)

A L'HUILE DE FLÉTAN

Toutes plaies profondes et brûlures étendues

*Lepansement biologique complet*

(VITAMINÉS A et D)

Or, cette action aggravante sur le diabète, nous semble pouvoir être étendue à l'apparition de celui-ci, tout au moins dans les états prédiabétiques si fréquemment rencontrés chez les sujets obèses (ainsi que nous le verrons).

Le diabète sévit dans la populations du Djérid, de Djerba, où il prend souvent une forme consomptive (UZAN) et nous avons vu que la ration était déséquilibrée au profit des glucides.

*Quelles sont les mesures pratiques à en tirer ?*

Tout d'abord, *ce qu'il ne faut pas faire*, vouloir brusquement modifier les habitudes ancestrales, aboutirait à des catastrophes, car comme le fait remarquer Maurice UZAN : Vouloir corriger une nation ne fait parfois qu'accentuer le déséquilibre.

D'autre part, comme le dit justement GOBERT (8), ces coutumes se sont établies au long des siècles et correspondant à une véritable coutume sociale.

*Par contre, nous pouvons agir.*

a) Sur les pouvoirs publics afin d'agir sur les pouvoirs d'achats. « Si on ne peut augmenter les plus bas salaires, il faut au moins mettre à la portée du consommateur les éléments d'une ration équitable » (M. UZAN).

b) Agir sur le grand public pour attirer son attention sur le fait suivant : A partir de la quarantaine, de nombreux sujets réduisent leur alimentation par crainte de l'hypertension. Cette pratique serait excellente si elle ne portait malheureusement presque exclusivement sur la viande, ce qui ne fait qu'exagérer le déséquilibre. Mais de même qu'on a pu obtenir ce sacrifice, il faut en obtenir d'autres pour le diabète.

Tous les moyens sont bons : la presse, la radio, les personnes qui, par leur position, ont une influence sur le grand public doivent agir sur lui.

Si l'on a fini par comprendre dans la masse les dangers que représente l'hypertension artérielle et que l'on a fini par obtenir ces régimes ridicules auxquels se soumettent les sujets au titre prophylactique (9) la même chose doit être obtenue pour le diabète.

c) Enfin il faut surtout que les médecins comprennent l'importance de ces faits et qu'ils recommandent à leurs malades une ration mieux équilibrée.

d) Enfin les besoins en Vitamines B, augmentent d'autant plus que la ration en glucides est haute, il faut essayer de rétablir cet équilibre. Nous avons l'habitude de donner à ces sujets de nombreuses vitamines et plus particulièrement du complexe B à petites doses fréquemment renouvelées. Nous ignorons la valeur de cette pratique, mais nous espérons qu'ainsi nous pourrions améliorer la tolérance hydrocarbonée.

A côté de cette action qualitative, il faut agir sur le côté quantitatif et pour cela.

TROISIÈME REGLE : *Combattre l'obésité et la suralimentation.*

Le rôle néfaste de l'obésité est bien connu. Sans doute bien des sujets deviennent diabétiques sans qu'ils aient abusé de bonne chère. Néanmoins, la règle est tout de même celle qu'avait énoncée BOUCHARD et que JOSLIN a soulignée : La majorité des diabétiques sont des obèses suralimentés. Un sujet qui se maintient à un poids normal pour sa taille a les plus grandes chances de ne pas devenir diabétique. Ceci joue particulièrement chez les sujets qui, dans leur hérédité, ont un ou plusieurs diabétiques (BOULIN) (1).

On pense toujours à l'obésité devant un diabétique, mais on ne pense pas assez au diabète devant un obèse. Nous nous permettons pourtant de rappeler que ces deux maladies de la nutrition voient leurs rapports confirmés.

1) *Par la clinique* : Ainsi qu'en témoignent les chiffres : 77 % (JOSLIN) 20 % (BOUCHARD) 22 % (VAN NORDEN) 15 % (FRERICH) déjà anciens.

Voici des chiffres plus récents : 17,9 % (BOULIN et UHRY) (9), 11,9 % (SANDPAIL). Mais ces deux derniers chiffres proviennent des Centres répartiteurs de l'insuline, ce qui élimine la plupart des diabètes sans acidose habituelle (que représentent en général les obèses); d'autre part, ils ont été groupés pendant la guerre, alors que la disette sévissait.

AZERAD et BERTHAUD dans une statistique récente donnent proportion de 58% d'obèses pour les hommes diabétiques et 68% pour les femmes (10).

En Tunisie où nous n'avons pas eu de restriction sévère; pour nos 120 cas (nous trouvons 66 obèses soit 55%). 22 ont une obésité phlétorique très intense, dépassant de plus de 50% le poids normal.

14 une obésité nette quoique moins intense.

30 une obésité discrète quoique certaine, leur poids dépassant de 10% leur poids physiologique.

A supposer que l'on veuille éliminer cette troisième catégorie en considérant qu'elle est habituelle en ce pays, il n'en reste pas moins que 36 d'entre eux soit 30% sont des obèses surnourris. Tous ces chiffres se rapprochent, la seule différence est le nombre plus important d'obèses en Tunisie parmi la population.

2) *Par l'expérimentation* : Houssaye et Martinez ont montré sur le rat alloxané ou soumis à une pancréatectomie subtotale le diabète apparaissait dans l'ordre :

- a) chez les animaux surnourris
- b) chez les animaux mangeant à volonté
- c) chez les animaux sous nourris.



LA PENICILLINE PAR VOIE RECTALE

Rapide

Sans douleur

**SUPPOSITOIRES**  
**PENICILLINE LUCINIA**

**PURE** : 50, 100, 200, 300, 500.000 UO.  
Eucalyptol : 50, 100, 200.000 UO.

**OVULES**

200.000 UO.  
PENICILLINE PURE 300.000 UO.  
500.000 UO.

**LABORATOIRES** 154 bis, Rue de Breteuil - MARSEILLE  
**LUCINIA** G. BAGNIS, Docteur en Pharmacie

TUNISIE R. BELLAICHE  
17, Rue Ducloux TUNIS

AFFECTIONS INTESTINALES DES PAYS CHAUDS  
APRES TRAITEMENT PAR ANTIBIOTIQUES :  
REGENERATION DE LA FLORE MICROBIENNE

**GALABACTEINE**

SIX AMPOULES BUVABLES  
de 250 millions de BACILLES BULGARES  
FERMENTS LACTIQUES

**LABORATOIRE** 154 bis, Rue de Breteuil - MARSEILLE  
**LUCINIA** G. BAGNIS, Docteur en Pharmacie

TUNISIE R. BELLAICHE  
17, Rue Ducloux TUNIS

D'autre part ALLEN a pu obtenir un diabète permanent en suralimentant un chien, partiellement de pancréaté, mais non glycosurique auparavant.

3) *Confirmation biologique enfin* : Par les épreuves d'hyperglycémie provoquée; la fréquence du trouble glycorégulateur chez l'obèse a été montré depuis longtemps par LABBÉ et BOULIN. Comme ces derniers l'ont montré ce trouble peut se limiter à une simple diminution de la tolérance aux hydrates de carbone; la courbe était anormalement élevée ou prolongée.

Mais souvent la réaction hyperglycémique à l'ingestion de glucose est intense et dépasse 1 gr. 70 à la première demi-heure avec passage fréquent de sucre dans les urines.

Le retour au taux initial se fait dans le temps habituel ou est parfois retardé. Ainsi les rapports entre obésité et diabète sont étroits. Il semble toutefois que l'obésité à elle seule soit insuffisante. Il faut qu'un autre facteur intervienne comme le suggère AZERAD.

C'est ainsi que pour obtenir un diabète chez un animal surnourri, il faut d'abord faire une pancréatectomie subtotalaire (ALLEN); que d'autre part, il arrive fréquemment, que le diabète n'apparaisse qu'après un certain amaigrissement ainsi que le rappelle AZERAD.

Toutefois une des raisons essentielles de la fréquence du diabète en Tunisie semble être la fréquence de l'obésité.

1<sup>o</sup>) Car les indigènes ont le culte de la force, celle-ci étant sensée être donnée par l'alimentation. Il suffit de constater la violence avec laquelle nos malades se jettent sur la suralimentation après la plus petite maladie.

2<sup>o</sup>) La conception esthétique du pays non seulement admet mais apprécie l'obésité.

3<sup>o</sup>) En outre les obèses fort mangeurs font du prosélytisme autour d'eux, et dès leur plus jeune âge inculquent à leurs enfants une optique alimentaire aggrandie. Il est probable que d'autres facteurs interviennent, les conditions sociales, le nombre important de maladies endocriniennes en particulier. Mais ce sont là des problèmes qui dépassent le cadre de ce travail.

Quoi qu'il en soit, il faut lutter contre l'obésité. C'est là un combat difficile. Peut être celui qui nous occasionnera le plus de difficultés. Car nous trouverons bien quelques jeunes femmes désireuses de perdre quelques kilogs, mais les obèses que nous qualifierons d'habituels sont réticents; or ce sont eux les plus menacés.

Et pourtant il faut agir : que d'hypertendus, de pseudo-adipogénitiaux, de rhumatisants, de soi-disant hépatiques sont plus justiciables d'une cure amaigrissante que de drogues. Nous espérons que les médecins nous donneront leur appui sans réserve dans ce combat qui n'est pas facile. Ensuite là encore comme toute prophylaxie, il y a la propa-

gation auprès du grand public. Au slogan : « L'alimentation donne la force », opposons un autre : « L'obésité est un « danger ».

QUATRIÈME REGLE. — *Surveiller les prescriptions hygiéniques habituelles* : Nous voulons dire par là, éviter les fatigues, le surmenage tant physique qu'intellectuel, la sédentarité. Essayer de faire mener une vie calme, tout en étant active. Mais ce sont là des règles générales sur lesquelles nous n'avons pas à insister.

## II. — PROPHYLAXIE INDIVIDUELLE

Quand on reprend en détail les trois grandes règles que nous avons exposées dans notre précédent chapitre, on s'aperçut qu'à elles seules, elles sont insuffisantes à expliquer l'apparition d'un diabète.

1° L'hérédité diabétique ne représente qu'une minorité comme le fait remarquer PAVEL. De même l'étude des jumeaux univitellins montre que lorsque l'un d'eux est diabétique, l'autre ne le devient que dans 80% des cas.

Enfin : « Si le diabète était en relation avec une tare congénitale, on comprendrait difficilement qu'il ne se dévoile dans la majorité des cas qu'au voisinage de la cinquantaine pour se raréfier d'autant plus qu'on se rapproche de la naissance, époque de la vie où le diabète est on le sait extrêmement rare » (BOULIN et COLL) (II).

2° Le problème alimentaire n'explique pas tout, car le diabète sévit dans les pays comme l'Argentine où la ration est plutôt déséquilibrée au profit de protides.

3° L'obésité constitue un facteur important. Mais c'est tout au plus un facteur favorisant ainsi qu'en témoigne les faits suivants :

De nombreux obèses ne sont jamais diabétiques, à l'inverse 45% de nos diabétiques ne sont pas des obèses.

Expérimentalement dans les recherches de HOUSSAYE et MARTINEZ, d'Aller, il a fallu faire une pancréatectomie subtotale pour obtenir un diabète, par contre, il n'a pas été possible d'obtenir des animaux diabétiques par la seule suralimentation.

Ainsi donc les trois règles que nous avons classées au chapitre prophylaxie générale sont des règles de bases et agir sur ces seuls facteurs serait insuffisant.

Mais néanmoins d'autres facteurs interviennent surtout chez les sujets prédisposés. Parmi ceux-ci, PAVEL (4) a eu le mérite d'attirer l'attention sur les points suivants qu'il place en tête.

a) Prophylaxie des infections pancréatotropes, prophylaxie de contagion et traitement abortif.

b) Quand elle n'a pas été possible, proscrire le gavage hypersucré dans les infections et la convalescence.



c) Traitement et compensation des états d'hyperactivité hypophysaire.

L'intérêt de ces règles est d'attirer l'attention sur deux éléments du problème souvent négligés.

1° Les affections perturbant le métabolisme des Hydrates de carbones;

2° Le trouble de la régulation hormonale.

Le caractère particulier des mesures prophylactiques à prendre est qu'elles sont avant tout des mesures médicales et seule l'action des médecins peut arriver peut-être à empêcher l'apparition d'un diabète.

1°) *Les affection troublant le métabolisme hydrocarbone.* — Celles-ci sont de plusieurs genres.

a) Signalons tout de suite la gravidité pour ne plus y revenir. Celle-ci peut réaliser toutes les altérations connues de la fonction glycorégulatrice : glycosurie rénale, état paradiabétique, diabète transitoire s'effaçant à l'accouchement.

Mais il n'est pas rare chez certaines femmes qui ont vu leurs troubles se dissiper à plusieurs reprises après la délivrance d'observer l'installation d'un état pathologique définitif.

C'est pourquoi chez toute femme ayant présenté une glycosurie au cours d'une grossesse, il y a intérêt à suivre de temps à autre son état nutritionnel, permettre un régime équilibré (et non pas les régimes excessifs de gavage auxquelles se soumettent certaines nourrices) proscrire l'obésité et mettre en jeu un traitement protecteur que nous verrons.

b) Plus intéressant et moins connu semble le rôle des maladies infectieuses. Certes nous ne voulons pas seulement parler de la pancréatite ourlienne qui est bien connue.

Mais particulièrement de la fièvre typhoïde. Celle-ci (par pancréatite, encéphalite ou autre moyen) perturbe le métabolisme hydrocarbone allant jusqu'à donner un diabète aigu typhique guérissant avec la maladie. Notre maître le Professeur BOULIX et ses collaborateurs (II) ont attiré l'attention sur ce point. D'autre part il n'y a pas de relation entre la gravité de la maladie et celle du trouble glycorégulateur. Les troubles vont depuis la simple altération de l'épreuve d'hyperglycémie provoquée jusqu'aux troubles les plus graves.

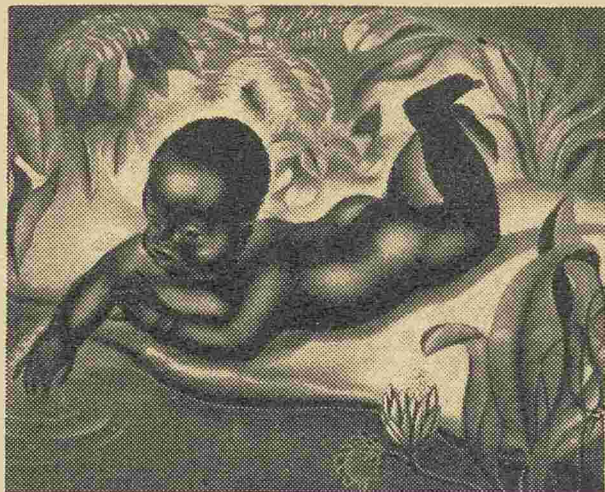
Allant même plus loin, toutes les maladies infectieuses peuvent perturber ce métabolisme. « Nous avons jadis avec d'autres auteurs interrogé grâce à l'épreuve d'hyperglycémie provoquée la fonction glycorégulatrice dans les diverses infections aiguës, et nous avons été frappés par ce fait que les adulations de la fixation du sucre n'étaient en aucune façon l'apanage des infections graves, mais s'observaient aussi bien dans les affections longues telles que les catarrhes saisonniers, les angines » (BOULIX) (II).

Le rôle de ces troubles dans le déterminisme du diabète peut se poser, mais on peut concevoir aujourd'hui le rôle d'un « stress » dans la



IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) LTD.

filiale de IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES Ltd.



# PALUDRINE



Prophylaxie parfaite  
du paludisme



TOXICITÉ NULLE

PAL-1

---

**LABORATOIRES AVLON S. A.**

11 bis, Avenue Victor-Hugo — Paris XVI — Tél. Klé. 12-70

Concessionnaires pour la France et les Pays de l'Union Française de  
IMPERIAL CHEMICAL (PHARMACEUTICALS) Ltd., filiale de IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES Ltd. à Manchester

Dépôt : **GO-TU-PHA**, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97

*TUNISIE* : Désiré NOTE, Docteur en pharmacie

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER.

provocation d'une perturbation de l'équilibre endocrinien; mais aussi sans nécessairement faire intervenir un mécanisme d'adaptation, Type SELYE, ce que l'on connaît du rôle des ancéphalites inapparentes (ainsi qu'y a insisté Gilbert DREYFUS) et son action sur les 4<sup>e</sup> ventricules suffit à nous indiquer une pathogénie plausible.

Mais il est possible que l'intervention se fasse par un tout autre mécanisme que nous ignorons. Quoi qu'il en soit, cela mérite au moins d'attirer notre attention et nécessite au moins ces quelques mesures préventives.

Ces mesures préventives sont :

1<sup>o</sup>) La surveillance du sujet et la mise en œuvre des règles de prophylaxie générale que nous avons développées.

2<sup>o</sup>) « Proscrire le gavage hypersucré dans les infections et dans leur convalescence » (PAVEL). On connaît les habitudes, alimentation restreinte, reprise par une alimentation à prédominance hydrocarbonée. En réalité, au cours des différentes infections, on assiste à deux phénomènes, au point de vue nutritionnel (d'après Mac LESTER).

a) Une consommation accrue de protides et un catabolisme plus intense avec baisse du taux de protides sanguins.

b) Les réserves hydrocarbonées sont brûlées les premières et les réserves glycogéniques du foie baissent beaucoup.

Mais il y a une grosse différence dans le métabolisme intermédiaire suivant la diététique suivie ainsi qu'en témoigne l'étude du quotient respiratoire. Ainsi au cours de la fièvre typhoïde d'après Du Bois (cité par Mac LESTER (12) le Q.R. est de 0,76 chez les sujets soumis à la diète classique. Il est à 0,87 (plus élevé que chez les sujets normaux) chez ceux qui reçoivent une diète riche en calories pour devenir chez ces sujets lors de la convalescence de 0,95 à 1, indiquant qu'à cette période il y a rétention d'une grande quantité d'hydrates de carbone et peut-être stockage de ces H. de C. sous forme de graisses.

C'est dire l'importance de la diététique suivie. Remarquons que le D<sup>r</sup> HAYAT qui a une expérience de la fièvre typhoïde nous a déclaré n'avoir jamais rencontré de diabète sucré s'établissant définitivement au cours de la fièvre typhoïde.

Toutefois :

1<sup>o</sup>) Si l'on s'en tient à la diète classique, on a intérêt à ne pas donner trop d'hydrate de carbone et en particulier à ne pas surcharger ces sujets de jus de fruits.

2<sup>o</sup>) Dès la reprise de l'alimentation on aurait intérêt à introduire rapidement des aliments contenant des protides (sous forme de semoules de préférence aux pommes de terre et aux purées de légumes. Il faudrait également donner des protides sous forme de viande, de poissons ou à la rigueur, si l'on s'en méfie, sous forme de protéolysats ou de lait enrichis en protides.



3°) Il faut protéger le métabolisme et pour cela, nous donnons systématiquement lors de la reprise alimentaire du complexe vitamínique B, ce qui est facile, et peut être utile. Certes les mesures n'empêcheront peut-être pas un diabète d'apparaître, mais elles peuvent être utiles et sont d'applications faciles.

\*  
\*\*

Une catégorie d'affections à qui l'on attribue souvent l'origine du diabète sans en faire la preuve formelle est représentée par le groupe des affections hépatiques.

Nous savons, certes, qu'une hépatite aggrave un diabète constitué. De même HAUSSAYE et MARTINEZ, au cours des expériences que nous avons plus haut, corrigent l'action des régimes pauvres en protéides et riches en lipides par addition de méthionine, thiouracil et huile de palme.

M. UZAN a insisté sur le rôle thérapeutique important des substances lipotropes au cours de nos diabètes locaux (13).

Il est possible et même probable qu'il existe des diabètes parhépatites, mais dans quelle mesure ces petits hépatiques, ou soi-disant tels, que nous voyons à nos consultations sont des candidats au diabète, dans quelle mesure ces sujets traités par les différents hépatoprotecteurs, pourront-ils éviter un diabète. C'est là une question qui reste à explorer.

2°) *Corriger les troubles de la régulation hormonale.* — Il s'agit là d'un problème strictement médical.

Rappelons que le diabète apparaît en général chez l'enfant aux environs de la puberté, chez l'adulte dans la cinquième décade de la vie. Cela correspond à des périodes de la vie au cours desquelles l'hypophyse est en hyperfonctionnement si bien que l'on comprend fort bien que PAVEL place parmi sa codification la proposition suivante : « Traitement et compensation des états d'hyperactivité hypophysaire ».

C'est à dire qu'il est de notre devoir de ne pas négliger une ménopause et l'ère des soi-disant fluidifiants du sang est passé. Il faut compenser ces états d'hyperactivité par l'usage des œstrogènes, androgènes et autres frénateurs hypophysaires.

D'autre part, il faut surveiller, les enfants de diabétiques au moment de la puberté par l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée ou ses dérivés. Notre vigilance doit être d'autant plus grande que ces enfants ont une tendance plus marquée à l'embonpoint et à la sédentarité. Enfin n'oublions pas l'andropause.

Signalons que PAVEL déconseille le mariage entre un partenaire de souche diabétique et un sujet constitutionnellement hyperhypophysaire.

Si toutes ces mesures ont été inefficaces ou n'ont pu être mises en œuvre, il reste un dernier temps qui peut permettre de surprendre un candidat au diabète avant qu'il ne s'installe définitivement. Nous voulons parler du prédiabète.

**CAMPHO-PNEUMINE**



**AMPOULES  
INJECTABLES 2cc.  
SUPPOSITOIRES  
SIMPLES ET  
SULFAMIDÉS**

**LABORATOIRES  
TORAUDE**  
22, Rue de la SORBONNE  
PARIS-V<sup>e</sup>

TUNISIE : **SPECIMEDHY**, 37, Rue d'Isly — TUNIS



9P

**COLLYRES MARTINET**

ISOTONIQUES AUX LARMES

A TOUS MÉDICAMENTS

SULFAMIDE A 10, 20, 33%.

***phakormone***

AMPOULES BUVABLES

(AVEC OU SANS THYROÏDE)

LABORATOIRES DU D<sup>r</sup> H. MARTINET 16 RUE DU PETIT-MUSC PARIS 4<sup>e</sup>

Chez qui faut-il le rechercher ? chez les obèses, chez les femmes ayant présenté une glycosurie au cours de la grossesse, chez les sujets atteints d'un diabète rénal, et d'une façon plus générale les sujets mal nourris, (au point de vue qualitatif) ou chez ceux présentant des troubles à l'âge critique.

Comment le rechercher ? par l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée qui est incontestablement la meilleure à ces dérivées (épreuve d'hyperglycémie écourtée, épreuve d'exton). Rappelons qu'il faut tenir essentiellement compte de la flèche qui ne doit pas atteindre 2 gr. On considère qu'il s'agit d'un pré ou para diabète entre 1 gr. 80 et 2 gr.

Dans ces cas-là, il faut soumettre les malades au régime comme les vrais diabétiques. Traiter leur obésité tout en n'omettant pas de protéger leur fonction hydrocarbonée par un meilleur équilibre alimentaire (au besoin en le déséquilibrant légèrement au profit des protides) et leur donnant du complexe B. (CAMELIN) (14).

Par la mise en place de toutes ces mesures, nous espérons voir la morbidité diabétique diminuer. C'est là une action que nous estimons utile à mener. D'autres règles préventives nous échappent certainement, mais cette revue générale voudrait au moins attirer l'attention sur une possibilité de prophylaxie diabétique.

(Travail fait au laboratoire de Physiologie de l'Institut des Hautes Etudes de Tunis).

Directeur : M. UZAN.

#### BIBLIOGRAPHIE

- 1 — R. BOULIN : *Hygiène du Diabète*, journal des diabétiques, juillet 1950.
- 2 — R. BOULIN : *Le mariage chez le diabétique*. La médecine, mars 48 n° 2.
- 3 — M. COHEN : *La place de l'hérédité dans l'étiologie du Diabète en Tunisie*. Congrès de l'A.F.A.S., Tunis. Mai 1951.
- 4 — PAVEL : *Prophylaxie du Diabète*. Arch. des mal. de App. Digest. Mars 1950.
5. — M. UZAN : *Le problème alimentaire en Tunisie*. Tunisie Médicale. Avril 1949.
- 6 — F. BURNET : *Enquête sur l'alimentation en Tunisie*. Arch. de l'Institut Pasteur. Tunis 1940.
- 7 — HAUSSAYE et MARTINEZ : *Diabète expérimental et régime*. Science. 28 Mai 1947.
- 8 — GOBERT E.C. : *Usage et rites alimentaires des Tunisiens*. Sept. et Décemb. 1940. Arch. de l'Institut Pasteur, Tunis.



- 9 — BOULIN et UHRY : *Enquête statistique sur le diabète dans la région sanitaire de Paris*. S.H.P. 6 Juin 1950, n° 2.
- 10 — AZERAD et BERTHEAUX : *L'obésité, maladie grave méconnue*. S.H.P. Janvier 1951.
- 11 — BOULIN, POUR, FERROIR et LETOURNEAU : *Le diabète aigu lymphique*. S.H.P. 7 février 1946.
- 12 — Mac LESTER : *Nutrition and Diet. in Health. and Disease 3<sup>e</sup> ed.* Saunders, Cie P. 363.
- 13 — Maurice UZAN : *Sur l'utilité des médicaments à action lipotrope dans le traitement des Diabétiques*. Tunisie Médicale. Nov. 1949. Journal des diabétiques.  
POMERANZE et LEVINE : *Rev. of Gastro-entérol.* 1949. p. 771.
- 14 — CAMELIN et ACCOYER : *Les états prédiabétiques*. Journée du Diabète (Vals) 1947.

## LE TONIQUE POLYVALENT

régénérateur de la formule sanguine  
et de la fonction cérébrale

# TOT-SANG

Purée globulaire. Extraits concentrés  
de foie et rate. Acide glutaminique

ANEMIES

FATIGUE PHYSIQUE  
ET INTELLECTUELLE

Ampoules buvables de 10 cc.

GOUT AGREABLE

Laboratoires PHARMA-FRANCE

43, Rue de l'Ancienne Mairie  
BOULOGNE-SUR-SEINE

Tunisie : Ch. Berrebi, 50, r. Courbet, Tunis

Algérie : O. P. A., Alger

Maroc : Ets Platon Frères, Casablanca

HYPERTENSION ARTERIELLE

# TENSOPAN

Trois formes :

INJECTIONS INTRAMUSCULAIRES

Nouvelle formule indolore

Disulfures organiques synthétiques  
(principes actifs de l'essence d'ail)

Alcool benzylique,  
propylène-glycol hydrate (indolore)

TRAITEMENT D'ATTAQUE  
TENEUR CONSTANTE

DRAGÉES

glutinisées  
ni intolérance  
ni mauvaise haleine

SUPPOSITOIRES

NOUVEAU !  
Résultats accrus  
par la voie rectale

Ail, Scille, phényl-éthyl-malonyl-urée  
(1 cgr. par dragée ou suppositoire)

Remboursé par la S. S.

Laboratoire PHARMA-FRANCE

43, Rue de l'Ancienne-Mairie, 43  
BOULOGNE-SUR-SEINE Molitor 12-13

Tunisie : Ch. Berrebi, 50, r. Courbet - TUNIS

Algérie : O. P. A., 5, r. Bourlon - ALGER

Maroc : Etablissements Platon Frères,  
39, r. du Soldat Jouvencel - CASABLANCA

## Société des Sciences Médicales de Tunisie

—o—

Vendredi 26 Octobre 1951

—o—

## PRESENTATION DE MALADES

*Un cas de septicopyohémie prolongée guérie par l'auroéomycine et la vaccinothérapie*, par MM. Raoul DANA, Albert SEBAG, Gilbert BORSONI et Henri COHEN.

## COMMUNICATIONS.

*Un cas de hernie diaphragmatique*, par les D<sup>rs</sup> A. ROSENDORFF et J. COUPIN.

*Vingt cas d'amibiase traités par la terramycine*, par les D<sup>rs</sup> Raoul DANA, Albert SEBAG, Gilbert BORSONI et Jean THONIER.

*A propos de 16 cas de R.A.A. traités par la Cortisone et l'A.C.T.H.*, par MM. S. BENMUSSA, M. CARUANA, Henri COHEN, Y. BOULAKIA, A. NAHUM, HAMZA, MINGUET et Mlle GHILIB.

*Le traitement de la polyarthrite chronique évolutive et de la spondylarthrite ankylosante par la cortisone et l'A.C.T.H. Premiers résultats*, par MM. les D<sup>rs</sup> S. BENMUSSA, H. COHEN, A. NAHUM, Y. BOULAKIA et MINGUET

*Cinq cas d'état de mal asthmatique traités par la cortisone et l'A.C.T.H.*, par MM. les D<sup>rs</sup> S. BENMUSSA, H. COHEN, Y. BOULAKIA, A. NAHUM et MINGUET.

*Accidents et incidents de la thérapeutique par la Cortisone et l'A.C.T.H.*, par MM. les D<sup>rs</sup> S. BENMUSSA et H. COHEN.

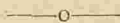
# Romarene

**CHOLÉRÉTIQUE - STOMACHIQUE**  
**DIURÉTIQUE - RÉGULATEUR INTESTINAL**

LABORATOIRES BEAUFOUR - DREUX (E.-&-L)

## Un cas de septico-pyohémie prolongée guérie par l'auréomycine et la vaccinothérapie

D<sup>rs</sup> Raoul Dana, Albert Sebag, Gilbert Borsoni et Henri (H) Cohen  
de l'Hôpital de la Libération



Le malade, Larbi ben K... âgé de 20 ans, est entré dans le service le 3 novembre 1950, pour un syndrome septico-pyohémique avec un abcès important de la fosse sous-scapulaire.

Le début remonte au 10 septembre 1950, à Gabès; le malade qui présentait une furonculose au niveau de l'avant-bras droit a brusquement de la fièvre accompagnée de frissons et de sueurs.

Quelques jours après, un volumineux abcès se forme dans la région sous-scapulaire, abcès qui est ponctionné par le Dr DALY de Gabès; il en retire un pus épais, crémeux, contenant exclusivement des straphylocoques.

Le malade est alors envoyé à Tunis dans un service de Chirurgie où il séjournera un mois. Il est ensuite transféré en Médecine.

C'est dans un état de cachexie lamentable, analogue à celle rencontrée dans les camps de concentration que nous recevons ce malade: la maigreur est effrayante, il est incapable de se tenir debout, son teint denote une anémie intense (1.800.000).

La fièvre est oscillante autour de 38-39°.

L'examen viscéral ne montre rien d'anormal.

Les urines sont claires, ne contiennent ni sucre ni albumine.

Deux hémocultures faites dans le service sont négatives.

Cependant, outre l'abcès de la fosse sous-scapulaire, on découvre à l'examen un volumineux abcès de la région coxo-fémorale gauche, fusant dans le triangle de Scarpa. C'est un abcès gangréneux donnant à la palpation les crépitations caractéristiques.

La radiographie de la région nous permet de constater une image hydro-aérique qui est un abcès des parties molles sans atteinte osseuse.

Devant un tableau aussi inquiétant nous instituons le traitement suivant:

Pénicilline : 1.000.000 par jour,

Streptomycine : 1 gr. par jour,

Soludagénan : 1 gr. par jour.

Sérum antigangréneux,

associés aux transfusions sanguines et à la vitaminothérapie intensive (E — C — B12).

Les signes généraux s'améliorent, la température se stabilise autour de 37°, mais l'abcès gangréneux persiste malgré les ponctions lo-



cales avec injections d'antibiotiques divers (nous avons aussi utilisé la Bacitracine).

Nous ajoutons alors, aux antibiotiques précédents, l'Auréomycine à la dose de 2 gr. par jour.

L'état général et l'état local s'améliorent, le malade commence à mobiliser la hanche gauche.

Après une dose totale de 35 gr., nous arrêtons l'Auréomycine; 48 heures après l'arrêt de ce médicament, la fièvre recommence avec de grandes oscillations. Le traitement est alors repris et sera poursuivi jusqu'au 15 janvier 1951; un nouvel essai d'arrêt du traitement s'accompagne d'une reprise des symptômes infectieux. Il en est de même lorsque l'on essaye un traitement par les antibiotiques sans Auréomycine.

Nous sommes ainsi au début de mars 1951. A cette date nous recommençons un traitement par la seule Auréomycine à la dose de 2 gr. par jour jusqu'au 30 avril.

Très rapidement les symptômes généraux et locaux s'améliorent, le poids du malade atteint 43 kg. 500 pour une taille de 1 m. 70 environ.

Au 1<sup>er</sup> mai, les doses totales employées se résument ainsi :

Pénicilline : 163.000.000;  
Streptomycine : 74 gr.;  
Auréomycine : 191 gr.

Jusqu'au 21 juillet 1951 aucun incident ne se produit, l'état général s'améliore régulièrement (poids : 52 kg.).

La marche se fait plus facile.

Le 23 juillet la fièvre s'allume à nouveau et nous refaisons une cure d'Auréomycine de 42 gr. jusqu'au 20 août 1951.

Le malade nous semble alors définitivement guéri, la marche est normale, l'état général très satisfaisant, cependant le 1<sup>er</sup> octobre 1951 une nouvelle reprise de la fièvre nous fait recommencer une 4<sup>e</sup> cure d'Auréomycine. Nous l'associons cette fois à la vaccinothérapie par le propidon.

La guérison semble actuellement établie.

La dernière radiographie de la hanche gauche montre la disparition totale de l'abcès antérieur.

**En conclusion**, il s'agit d'une septico-pyohémie à staphylocoques dont la guérison semblait avoir été obtenue par l'Auréomycine. Les autres antibiotiques employés seuls n'ont donné aucun résultat. Il faut cependant noter que la guérison définitive n'a été obtenue que par l'association à l'Auréomycine de vaccin polyvalent (Propidon) après une évolution qui a duré plus d'un an.

**A chaque dermatose  
un  
LACCODERME**

A L'OXYDE DE ZINC : IRRITATIONS CUTANÉES  
 A L'ICHTHYOL : DERMATOSES INFECTÉES  
 A L'ICHTHYOL STOVAINE: INFLAMMATIONS-PRURITS  
 A LA STOVAINE : PRURITS-NÉVRODERMITES  
 SULFO-CADIQUE : SEBORRHÉIDES - IMPETIGO  
 AU SOUFRE : ACNÉ • COMÉDONS

**Eczémas**

**LACCODERME**

**AU GOUDRON  
DE HOUILLE**

Le LACCODERME AU GOUDRON (5, 10 et 20 %) doit être employé dans la thérapeutique des eczémas vésiculeux, papuleux et dans les parakeratoses de Brocq. C'est le médicament des dermatoses suintantes (Dind, Brocq, Jambon, Cadoul).

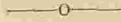
**LABORATOIRES BRISSON**  
 D' Dedet et C<sup>o</sup>, Pharmaciens  
 157, rue Championnet - PARIS 18<sup>e</sup>

**Vernis semi-gras  
SOLUBLE  
A L'EAU**

TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française  
 8, Passage du 7 Mai — TUNIS

## Un cas de hernie diaphragmatique

D<sup>rs</sup> A. Rosendorff et J. Coupin



La hernie diaphragmatique est généralement ignorée, ce qui peut conduire à des erreurs grossières de diagnostic. Pourtant il existe un certain nombre de signes qui permettent de soupçonner cette éventualité dès le simple examen radiologique banal, sans préparation. Jean QUENU y a insisté dans un travail paru dans la presse médicale du 1<sup>er</sup> octobre 1947, illustré d'images radiographiques suggestives. Il conclut en souhaitant que ces signes restent présents à l'esprit de tous ceux qui sont appelés à manier un écran radioscopique. Le diagnostic évoqué ainsi, avec une grande probabilité, doit être confirmé par une investigation radiologique plus poussée.

Le malade dont nous vous présentons l'observation n'a pas échappé à la règle. Deux radiologues différents n'ont pas envisagé ce diagnostic et un phthisiologue averti s'apprêtait à lui faire un radiolipiodol bronchique.

« Monsieur A., 37 ans, en excellent état général, a toujours mené une vie active. Ses antécédents pathologiques sont surtout d'ordre chirurgical. En 1937, il est l'objet d'un examen radiologique pour syndrome ulcéreux. Il a malheureusement déchiré les clichés en série de cette époque. En 1939, il subit une gastro-entérostomie. En 1940, il est gastrectomisé, à la suite d'une abondante hémorragie digestive. On note encore, en 1941, une appendicectomie et enfin, en 1943, deux interventions pour fistule anale. Rien de notable, par ailleurs, dans son passé pathologique, en particulier, pas d'affection pulmonaire digne de remarque. »

L'histoire actuelle débute il y a cinq mois par un court épisode de catarrhe des voies respiratoires, sans fièvre ni altération de l'état général. Depuis cette époque, le malade se plaint de douleurs fréquentes de la base gauche pour lesquelles il demande souvent la pose de ventouses. Sa femme s'en inquiète et exige de lui un examen radiologique.

La radiographie faite le 1<sup>er</sup> juillet 1951 montre à la base gauche, juste au-dessus de la coupole diaphragmatique dans sa partie externe, un aspect anormal formé d'images claires, arrondies, finement cerclées qui se recourent. Elles surmontent une zone sombre qui estompe le cul de sac et masque en partie la coupole diaphragmatique dont le contour est difficile à suivre.

L'état général est excellent, il n'existe pas de fièvre. Les signes pulmonaires fonctionnels sont insignifiants. La bacilloscopie pratiquée sur une expectoration ramenée à grand peine est négative.

Entre-temps, son directeur, qui s'intéresse à lui, convoque le malade et le dirige, aux frais de l'Administration, sur un phthisiologue.



**NEURINASE**  
SOLUTION et COMPRIMÉS

*amorce le  
sommeil naturel*

*E*

**Insomnie**  
Troubles nerveux

Laboratoires GÉNÉVRIER  
45, Rue du Marché, 45  
NEUILLY-PARIS

**Epilepsie**  
**ALEPSAL**

simple, sur, sans danger

COMPRIMÉS = 3 Dosages 10 ctg - 5 ctg - 1 ctg 1/2

LABORATOIRES GÉNÉVRIER, 45 Rue du Marché - Neuilly-Paris

UNIQUEMENT DU CYNARA

**Euchol**

TONIQUE HÉPATIQUE

LE CYNARA DIRECT PAR LES SUPPOSITOIRES  
A EXTRAIT TOTAL

URÉE ET CHOLESTEROL

COMPRIMÉS • GOUTTES • AMPOULES

J. MORELLET  
DOCTEUR EN PHARMACIE  
EX-INTERNE DES  
HOPITAUX DE PARIS  
PIERREFITTE (SEINE)

Les examens sont refaits. Deux clichés de face sont pris le 24 août 1951. Ils montrent une image comparable à la première mais plus interne et plus dense à sa partie inférieure. Une bacilloscopie pratiquée sur les selles est négative.

Le phthisiologue ayant éliminé le diagnostic peu probable de tuberculose, semble s'être orienté vers celui, légitime et vraisemblable à première vue, de dilatation des bronches ou de maladie kystique du poumon.

Un profil est demandé pour essayer de localiser l'affection. Se projetant sur l'ombre cardiaque, on distingue deux petites images claires à peine visibles. La coupole diaphragmatique est régulière et bien dessinée.

Le malade refuse une bronchoscopie et date est prise pour un radiopiodol bronchique.

C'est alors qu'à deux médecins nous voyons le malade en consultation, le 13 septembre.

Le diagnostic de tuberculose est évoqué pour la forme. Celui de maladie kystique du poumon est plus séduisant.

Cependant nous remarquons quelques faits cliniques discordants.

En premier lieu, l'absence complète d'antécédents pulmonaires.

Ensuite, alors que l'opacité de la base évoque une réaction pleuro-pulmonaire, l'hémithorax gauche est sonore, les vibrations vocales et le murmure vésiculaire sont normaux. Il n'existe ni souffle, ni bruits adventices.

Enfin, nous sommes frappés de **l'intensité avec laquelle les bruits intestinaux s'entendent, hauts dans l'aisselle.**

L'examen critique des clichés est repris et on note d'une part, que la coupole diaphragmatique gauche est difficile à distinguer sur tous les clichés de face, d'autre part, que **l'image radiologique a indubitablement changé**, ce qui est étonnant pour une malformation broncho-pulmonaire en l'absence d'infection surajoutée. Ceci nous conduit à envisager la possibilité d'une hernie diaphragmatique.

Un examen radioscopique nous confirme dans cette opinion car :

- l'image radiologique s'est encore et notablement modifiée. Sa partie inférieure sombre masque la coupole diaphragmatique qui se distingue mal;
- en inspiration forcée l'ombre pathologique se précise, se détachant bien sur la clarté pulmonaire. La coupole diaphragmatique est alors bien visible, le cul de sac est libre;
- enfin, dans ses déplacements, l'hémidiaphragme entraîne l'image pathologique, en l'abaissant dans un mouvement dont **l'amplitude est très inhabituelle** dans les affections pleuro-pulmonaires.

*Déminéralisation*

# FORMULE JACQUEMAIRE n° 60

GRANULÉ - CACHETS

*Reconstituant Général.*  
traitement des proliférations  
cellulaires anormales.....

#### COMPOSITION

Milieu magnésien essentiel associé aux  
Glycérophosphates de Ca, Mg, Mn, Fe, et à la Silice

#### POSOLOGIE

2 Cachets par jour au début du repas  
( associés ou non à une médication acide )  
1 cuill. à café au début des  
deux principaux repas

LABORATOIRES FLUXINE - PRODUITS BONTHOUX - VILLEFRANCHE ( RHÔNE )

TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française  
8, Passage du 7 Mai - TUNIS



C'est dans ces conditions que nous confions le malade au Dr FOURATI, en lui demandant de confirmer notre diagnostic. Il se laisse convaincre et nous donne de beaux clichés, qui montrent à l'évidence, après lavement baryté, une hernie colique gauche.

Il s'agit très vraisemblablement d'une hernie congénitale. Pour l'affirmer, les données précises antérieures manquent, mais ce type de hernie est le plus souvent congénital et il n'existe rien dans l'anamnèse, en particulier pas de traumatisme violent qui puisse expliquer une hernie acquise. Cependant, elle ne devait pas être très importante, il y a une dizaine d'années, puisque les chirurgiens qui ont opéré notre malade en 1939 et 1940, ne l'ont pas remarquée. Il est permis de penser que la gastrectomie, en modifiant les conditions anatomiques, a favorisé la poussée intestinale à travers un point faible du diaphragme.

La seule thérapeutique curative est l'intervention chirurgicale. Cette solution ne séduit pas le malade qui a déjà été opéré à six reprises différentes. Nous n'avons pas cru devoir le pousser impérieusement dans cette voie. Il peut parfaitement vivre avec sa hernie qui est bien tolérée. Il a quelques douleurs discrètes, une constipation qui cède à des moyens simples, son état général est excellent, son hémogramme sensiblement normal.

Le malade est prévenu de la possibilité de complications, en particulier d'un étranglement éventuel de sa hernie. S'il choisit l'abstention, comme il semble vouloir le faire, il lui appartiendra, dans ce cas, de ne pas laisser passer l'heure chirurgicale.

Pour conclure, citons Emile SERGENT : « Les radiographies en séries nous permettent de comprendre comment une hernie diaphragmatique peut simuler une affection pulmonaire, un épanchement pleural, un pneumothorax, voire même se compliquer d'une pleurésie purulente ou d'un pyo-pneumothorax. N'oubliez pas cette éventualité qui justifie la présence de ce tableau dans le vaste musée des grands syndromes respiratoires. »

Dans ces cas difficiles, il ne faut pas se fier à un seul critère, si évocateur qu'il paraisse. Le diagnostic ne peut être assuré que par la confrontation de l'ensemble des données cliniques et évolutives.



# VERIANE BURIAT

- S É D A T I F
- H Y P N O T I Q U E

2 F O R M E S

LIQUIDE : 2 à 5 cuillerées à café

COMPRIMÉS : 2 à 5 comprimés

# ARSENIODE BURIAT

- L Y M P H A T I S M E
- A S T H É N I E
- C O N V A L E S C E N C E S

ADULTES : 20 à 50 gouttes

ENFANTS : 2 gouttes par année d'âge

P A R 2 4 H E U R E S

**LABORATOIRE BURIAT**  
**37, Rue Spontini, PARIS**

**TUNISIE : R. FALDINI - 8, Rue d'Avignon - TUNIS**

## Vingt cas d'amibiase traités par la terramycine

PAR

D<sup>rs</sup> Raoul Dana, Albert Sebag, Gilbert Borsoni et Jean Thonier  
de l'Hôpital de la Libération

—o—

Au cours de ces dernières années, la thérapeutique de l'amibiase a bénéficié de l'apport de nombreuses médications nouvelles : les composés di-iodés, l'Auréomycine, la Conessine et enfin, la Terramycine.

C'est ce dernier antibiotique que nous avons employé dans diverses formes d'amibiase, depuis la crise dysentérique avec selles sanglantes, jusqu'à la forme latente révélée par des troubles secondaires.

Dans tous ces cas nous avons utilisé le même schéma de traitement : le malade reçoit 1 gr. de Terramycine, soit quatre capsules, réparties dans les premières 24 heures. Puis la dose est portée à 2 gr. par jour jusqu'à concurrence de 12 grammes.

Tous nos examens ont été effectués par les soins de l'Institut Pasteur de Tunis après réactivation, soit par le sulfate de soude, soit, en cas d'échec, par le diéthyl-carbamyl-1-méthyl-4-pipérazine. (1)

Les malades que nous avons observés sont les suivants :

### Observation N° 1 :

Mabrouka Bt M..., 36 ans — N° Mle 1.771-51.

Entrée pour bacilliose cutanée présente en outre une colite chronique; ceci nous amène à pratiquer un examen de selles qui révèle la présence d'amibes dysentériques de formes végétatives.

Traitement. Guérison.

### Observation N° 2 :

Chedlia Bt M..., 39 ans — N° Mle 2.248-51.

Entre pour épisode dysentérique aigu avec selles glaireuses sanglantes non fécaloïdes.

Examen de selles : amibes dysentériques de formes végétatives.

Traitement. Guérison.

### Observation N° 3 :

Hasna Bt E..., 29 ans — N° Mle 2.551-51.

Entre pour céphalées, troubles neuro-végétatifs, rattachés à une colite chronique.

Examen de selles : amibes dysentériques de formes végétatives.

Traitement. Guérison.

### Observation N° 4 :

Concetta R..., 50 ans — N° Mle 2.623-51.



Amibiase latente, confirmée par la présence de formes végétatives d'amibes dysentériques dans les selles.

Traitement. Guérison.

**Observation N° 5 :**

Fathma Bt H..., 20 ans — N° Mle 2.695-51.

Amibiase latente, objectivée par la présence de formes végétatives et de kystes d'amibes dysentériques.

Traitement. Guérison.

**Observation N° 6 :**

Moktar B. M..., 24 ans — N° Mle 2.366-51.

Entre pour une anémie intense en rapport avec une parasitose à ankylostomes. Le traitement par la di-éthyl-carbamyl-1-méthyl-4-pipérazine réactive les amibes dysentériques qui sont alors traitées et disparaissent avec la Terramycine.

**Observation N° 7 :**

Lucrèce T..., 48 ans — N° Mle 2.697-51.

Entre pour une forme dyspeptique avec vomissements, constipation, état subfébrile.

Examen de selles : amibes dysentériques de formes végétatives.

Traitement. Guérison.

**Observation N° 8 :**

Mohamed B. A..., 33 ans — N° Mle 3.084-51.

Entre pour anémie intense avec douleurs épigastriques et vomissements.

Un examen de selles montre la présence d'œufs d'ascaris et d'ankylostomes, de tricocéphales et d'amibes dysentériques (formes végétatives et kystes).

La Terramycine fait disparaître les amibes et les tricocéphales, mais reste absolument sans effet sur les helminthes.

**Observation N° 9 :**

Béchir B. A..., 10 ans — N° Mle 3.275-51.

Entre pour asthme. Présente en outre un colite.

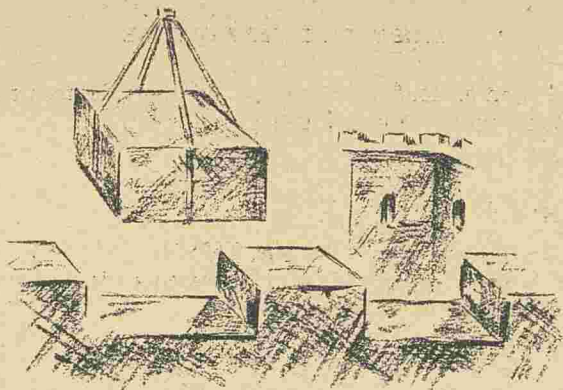
Examen de selles : amibes dysentériques de formes végétatives.

Traitement. Guérison.

Le malade est revu un mois et demi après : un nouvel examen des selles confirme la guérison.

**Observation N° 10 :**

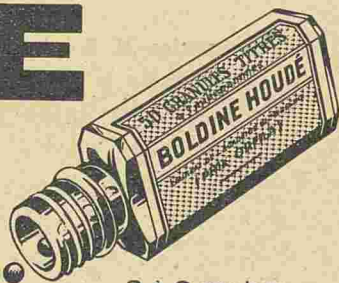
Rosaire D'A..., 56 ans — N° Mle 3.239-51.



# CALCIUM CORBIÈRE

## BOLDINE HOUDÉ

GRANULES  
TITRÉS  
à 1 milligramme



3 à 6 par jour

LITHIASÉ  
BILIAIRE

CONGESTION DU FOIE

HYPERTROPHIE DU FOIE

INSUFFISANCE HÉPATIQUE

# FOIE

Laboratoires HOUDÉ, 9, rue Dieu, PARIS

TUNISIE : SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS

Entre pour épisode aigu chez une colitique de longue date.  
Examen de selles : amibes dysentériques de formes végétatives.  
Traitement. Guérison.

**Observation N° 11 :**

Turkia Bt A... — N° Mle 3.064-51.  
Amibiase latente révélée par examen de selles, positif.  
Traitement. Guérison.

**Observation N° 12 :**

Rabba H..., 40 ans — N° Mle 3.320-51.  
Amibiase latente objectivée par l'examen des selles.  
Traitement. Guérison.

**Observation N° 13 :**

Selma Et M..., 45 ans — N° Mle 3.409-51.  
Entre pour dyspepsie avec constipation opiniâtre.  
Examen de selles : amibes dysentériques de formes végétatives.  
Traitement. Guérison.

**Observation N° 14 :**

Salha Bt M..., 32 ans — N° Mle 3.475-51.  
Colite chronique avec formes végétatives d'amibes dysentériques dans les selles.  
Traitement. Guérison.

**Observation N° 15 :**

Habib B. H..., 17 ans — N° Mle 2.369-51.  
Forme latente révélée par la présence de formes végétatives d'amibes dysentériques dans les selles.  
Traitement. L'examen de contrôle montre des kystes d'*Entamoeba coli*.

**Observation N° 16 :**

Anna A..., 38 ans — N° Mle 3.738-51.  
Colite chronique avec formes végétatives d'amibes dysentériques dans les selles.  
Traitement. Guérison.

**Observation N° 17 :**

Halima Bt A..., 55 ans — N° Mle 2.200-51.  
Colite chronique en rapport avec la présence de *Trichomonas* et de formes végétatives d'amibes dysentériques.  
Traitement. Guérison par disparition des amibes et des trichomonas.



**Observation N° 18 :**

Joseph S..., 18 ans — N° Mle 3.769-51.

Entre pour épilepsie Bravais Jaksonienne post-traumatique. Présente une colite.

Examen de selles : amibes dysentériques de formes végétatives.

Traitement. Guérison.

**Observation N° 19 :**

Abdesselem B. M..., 12 ans — N° Nle 2.160-51.

Au décours d'une typhoïde sévère avec encéphalite suivie dans le service, émet un ascaris. Traitement par le di-éthyl-carbamyl-1-méthyl-4 pipérazine.

L'examen de contrôle permet de constater que les ascaris ont disparu mais il reste des amibes dysentériques.

Traitement. Guérison.

**Observation N° 20 :**

Moussaoui A..., 33 ans — N° Mle 3.170-51.

Entre pour épisode colitique aigu.

L'examen des selles montre la présence des formes végétatives d'amibes dysentériques et des trichomonas.

Traitement. Disparition des amibes.

\*  
\*\*

Ces vingt observations nous ont amenés à faire les remarques suivantes :

Tout d'abord nous ne pouvons manquer d'être frappés par la remarquable efficacité du produit. Sur vingt cas nous avons dix-neuf succès et un échec (Obs. N° 15), l'examen de contrôle ayant montré la persistance de kystes d'amibes du colon.

Ces résultats sont en tous points comparables à ceux rapportés par MOST, par CROSNIER et ses collaborateurs (2-3), BEN HAMOU (4), NOR EL DIN (5), SAYER (6) et HUTTEL (7).

Cependant tous ces auteurs ont utilisé des doses totales de Terramycine qui dans l'ensemble sont de l'ordre de vingt grammes en dix jours. Seul NOR EL DIN n'emploie que quinze grammes. En ce qui nous concerne, la dose de douze grammes répartis sur sept jours nous semble suffisante. Nous obtenons des résultats analogues.

Nous n'avons jamais observé le syndrome anorectal rapporté par WILCOX (8). Chez certains malades, après les premières prises, apparaissent quelques nausées qui disparaissent les jours suivants, malgré la persistance de la cure.

En résumé, en l'état actuel de la thérapeutique, la Terramycine nous paraît le traitement le plus efficace de l'amibiase chronique. Pour ce qui est de l'amibiase aiguë les deux seuls cas observés ne nous semblent pas suffisants pour conclure.

# QUINIMAX

ANTIPALUDIQUE  
ANTITHERMIQUE - TONIFIANT

**PLUS ACTIF**

**PLUS COMPLET**

**MIEUX TOLÉRÉ**

*que les sels ordinaires de quinine*

**4 FORMES**

**COMPRIMÉS - AMPOULES  
SUPPOSITOIRES - GRANULÉS**

LABORATOIRES DEROL, 66<sup>ter</sup>, RUE ST-DIDIER • PARIS (16<sup>e</sup>)

SPECIMEDHY : 37, Rue d'Isly — TUNIS — (Tunisie)

PHARMEDY : 12, Rue J. J. Rousseau — ALGER — (Algérie)

M. PELISSARD : 5, Boulevard de Londres — CASABLANCA — (Maroc)

## BIBLIOGRAPHIE

— 0 —

1. DANA Raoul, A. SEBAG, Jean COHEN, G. BORSONI et Paul ZIRAH : « Action seconde inattendue du di-éthyl-carbamyl-1-méthyl-4-pipérazine. Réactivation de l'amibiase latente ».
2. CROSNIER R., DARRON A., DUCOURNEAU P. : « Auréomyeine et Terramycine dans amibiase intestinale aiguë ». Presse Méd., n. 48, 1951.
3. CROSNIER R., DARAM A., DURCOURNEAU P. : « Remarques préliminaires sur le traitement de l'amibiase intestinale par la Terramycine ». Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris, n. 21, 1951.
4. BENAMOU, SORREL G., SICARD Y. : « Les indications de la Terramycine ». Paris Méd, n. 27-28, 1951.
5. NOR EL DIN : « Terramycin in amoebic dysentery ». Tropical Diseases Bulletins, n. 7, 1951.
6. SAYER Michel, MOLL, KINBY : « Terramycin ». J.A.M.A., 146-8, 1951.
7. HUTTEL W., SCHEIDER : « Traitement de amibiase par la Terramycine ». Presse Méd., 59.54, p. 1120.
8. WILCOX : « Anorectal syndrom and other mild side-effects of Terramycin ». Lancet, 6674, 1951.

**La Grande Marque**  
**Des Antiseptiques**  
**Urinaires et Biliaires**

**56, Boulevard Péreire**  
 PARIS (17<sup>e</sup>)

**URASEPTINE**  
**ROGIER**

**dissout et chasse l'acide urique**

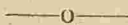
Echantillons et Littérature :

**OFFICE DE PROPAGANDE MEDICALE - 53, r. des Maltais Tunis**



## A propos de 16 cas de R. A. A. traités par la Cortisone et l'A. C. T. H.

D<sup>rs</sup> Benmussa, Caruana, Henri Cohen, Boulakia, Nahum,  
Hamza, Minguet et Mlle Ghileb



Depuis 4 mois que le Ministère de la Santé Publique a mis à notre disposition, la Cortisone et l'A.C.T.H. nous avons eu l'occasion de traiter, dans notre service de l'Hôpital Charles Nicolle, 16 cas de R.A.A. Nous les avons reçus à des degrés d'évolution très variables. Les résultats comme vous allez le constater vous même sont extrêmement divers. Nous vous le soumettons en toute objectivité. Voici les 16 observations résumées autant que possible.

OB. 1 : Manoubia 6 ans. Début indéterminé, lésion cardiaque mitro-aortique, apyrétique mais V.S. 80-100. Reçoit 75 mmg de A.C.T.H. par jour pendant 10 jours. Aucun résultat appréciable ni sur les lésions cardiaques ni sur la vitesse de sédimentation.

OB. 2 : Eddy H..., 5 ans. Début remonte à 2 ans. Forme très particulière de Myocardite rhumatismale avec hypertrophie du cœur, résistant à tout traitement classique. Seules les poussées évolutives articulaires cèdent au salicylate. Reçoit 50 mmg d'A.C.T.H. par jour pendant 6 jours, puis 75 mmg par jour pendant 3 jours. Devant l'échec total de la drogue nous essayons la Cortisone à la dose de 100 mmg par jour pendant 4 jours, puis 75 mmg par jour pendant 6 jours. Au total le petit malade a reçu 525 mmg de A.C.T.H. et 650 mmg de Cortisone.

Résultat nul aussi bien sur les signes cliniques que radiologiques. Au contraire l'état est aggravé. Des signes d'insuffisances cardiaques apparaissent. La température se maintient. Ajoutons que pendant tout le traitement institué, on a associé la pénicilline et les toni-cardiaques.

OB. 3 : Jacqueline Z. 6 ans. Maladie mitrale ne semblant pas évolutive, la vitesse de sédimentation et l'hémogramme et la température étant normales. On essaie un traitement par l'A.C.T.H. 75 mmg par jour pendant 13 jours. Aucune modification de la lésion cardiaque.

OB. 4 : Zina 12 ans. Maladie mitrale, sub-fébrile V.S. 25-130. A.C.T.H. 75 mmg par jour pendant 13 jours. Aucune amélioration.

OB. 5 : Essia, 4 ans. Pancardite sub-fébrile. A.C.T.H. 75 mmg par jour pendant 10 jours, aucune modification. Quinze jours après poussée évolutive fébrile importante, reprise du traitement. Echec total. Reprise du traitement salicylé.

OB. 6 : Suzanne H. 33 ans. Rhumatisme cardiaque évolutif. Gros souffle d'insuffisance mitrale. Fluxions articulaires. Pleurésie rhumatis-

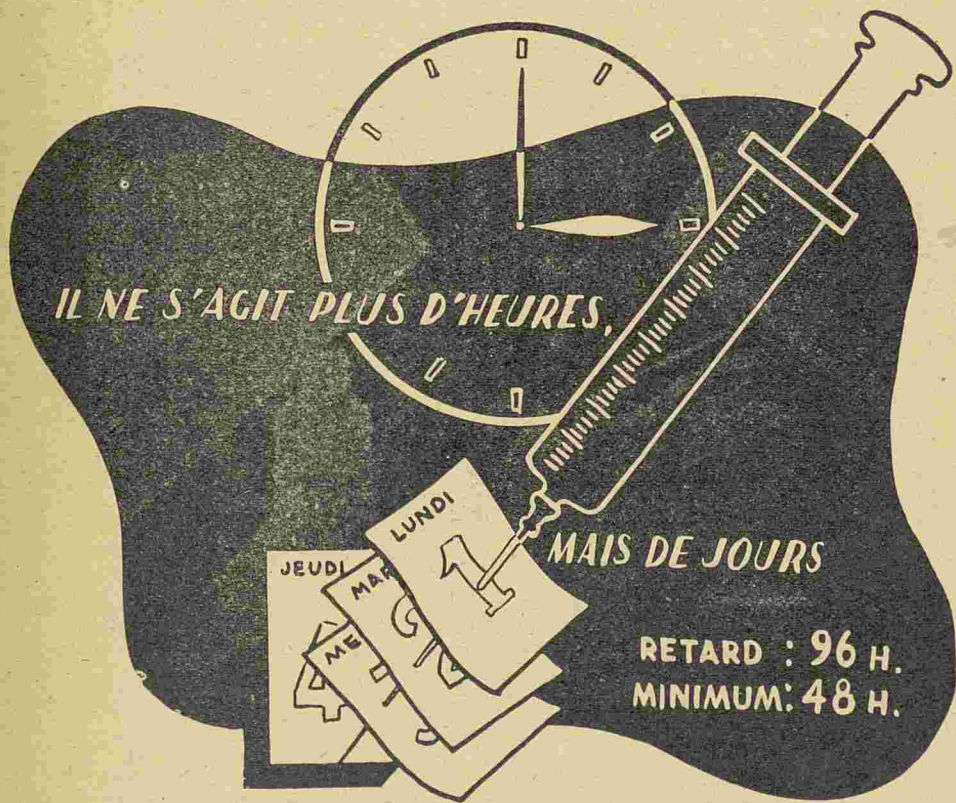
**INSTITUT  
Mérieux**

# FLOCELLINE

**PENICILLINE RETARD DE L'INSTITUT MÉRIEUX**

Type **P.A.M.** Licence Bristol U. S. A.

300.000 Unités de Pénicilline Procaine-Aluminium-Monostéarate au cc



*IL NE S'AGIT PLUS D'HEURES,*

*MAIS DE JOURS*

**RETARD : 96 H.  
MINIMUM: 48 H.**

**UNE INJECTION TOUTES LES 48 HEURES**

*Remboursée par la Sécurité Sociale*

La FLOCELLINE de l'Institut Mérieux

ne correspond pas seulement à la forme la plus moderne et la plus efficace des Pénicillines-Retard; c'est aussi la seule qui s'est imposée dans

**LE TRAITEMENT DE LA SYPHILIS**

male. Action limitée du traitement salicylé. A.C.T.H. 100 mmg par jour pendant 20 jours. Cortisone ensuite à dose décroissante 200 mmg, 150 puis 100 mmg par jour. Au total 2 gr. d'A.C.T.H. et 1 gr. de cortisone. L'amélioration sans être spectaculaire est cependant appréciable. Chute de la température, diminution de la vitesse de sédimentation, le souffle cardiaque est nettement moins intense. Un mois après, reprise de la température et accélération de vitesse de sédimentation. Reprise du traitement à la cortisone associée à la pénicilline et à la streptomycine. L'amélioration est rapide, la vitesse de sédimentation est normale.

OB. 7 : Ginette L. Rhumatisme cardiaque évolutif. Gros souffle d'insuffisance mitrale. Sub-fébrile. V.S. 62-100. Cortisone 1 gr. 50 chute de la température, V.S. 3-8.

OB. 8 : Ferjania 13 ans. Insuffisance mitrale avec poussées fluxionnaires articulaires. Echec du salicylate. 10 jours de A.C.T.H. à raison de 100 mmg par jour. Chute de la température, normalisation de la vitesse de sédimentation. Disparition du syndrome articulaire. Persistance du souffle systolique.

OB. 9 : Ida M. 8 ans. Crise typique de R.A.A. diagnostiquée et traitée au 5<sup>e</sup> jour de l'évolution, le jour même de l'apparition d'un souffle systolique de la pointe, intense de caractère piaulant, irradiant vers l'aisselle. A l'entrée la V.S. est de 92-125. Devant l'intensité et la rapidité d'apparition de l'endocardite, on institue à la fois un triple traitement à la cortisone, au salicylate et à la pénicilline. La maladie est stoppée rapidement. Les signes cardiaques sont nettement et rapidement modifiés. Le souffle perd son caractère piaulant et diminue d'intensité mais ne disparaît pas entièrement. La malade sort apparemment guérie après avoir reçu 1 gr. 250 de cortisone.

OB. 10 : Isaac T. 11 ans. Insuffisance mitrale en évolution. Signes fonctionnels d'insuffisance cardiaque, sub-fébrile. Reçoit 100 mmg d'A.C.T.H. par jour pendant 10 jours. Chute de la température et V.S. revenu à la normale; persistance du souffle.

OB. 11 : Antoinette N. 13 ans. Insuffisance mitrale en évolution. A.C.T.H. 1 gr. en 10 jours. Chute de la température, baisse de V.S. Persistance du souffle mais très diminué.

OB. 12 : Marie L. Lésion mitro-aortique fébrile, par poussées depuis 1944. Evolution pouvant faire craindre l'existence d'une maladie d'Osler. Reçoit un premier traitement de cortisone de 1 gr. à raison de 10 mmg par jour, associé à la pénicilline et à la streptomycine. Le résultat est excellent sur la température, la vitesse de sédimentation et les phénomènes douloureux. On suspend le traitement à l'apparition de quelques signes d'hyper-corticisme, arrondissement de la face et aménorrhée. Une vingtaine de jours après, un nouveau traitement est institué. La malade supporte encore 850 mmg de cortisone et sort en bon état.



A LA *lumière* DE L'EXPERIMENTATION CLINIQUE

ANTALGIQUE - ANTIDEPRESSIF  
**CITRASPIRINE**  
ANTIGRIFFAL



6 ter, rue Denis-Papin - ASNIERES (Seine)

Au problème du foie :  
**SOLUTION STAGO**  
*Action rapide*

La réponse anti-anémique Optimum  
**EXTRAIT de FOIE STAGO - Néoton**  
*Injection indolore*

REMBOURSES PAR LA SECURITE SOCIALE

OB. 13. : Jeanné S., 9 ans. Retrecissement mitral récemment constitué d'origine rhumatismale, légèrement sub-fébrile, V.S. à 15-35. On essaye un traitement à l'A.C.T.H. 75 mmg. par jour pendant quinze jours. L'amélioration des signes d'auscultation cardiaque est évidente. Il persiste un souffle systolique beaucoup moins intense, le roulement diastolique a disparu.

OB. 14 : Paulette H. 12 ans. Atteinte récente de R.A.A. ébauchant une lésion mitrale sous la forme d'un léger roulement diastolique. La malade est fébrile. Elle reçoit 100 mmg d'A.C.T.H. pendant 12 jours et 75 mmg pendant 6 jours soit 1 gr. 650. La cardite est guérie, du moins cliniquement. Tous les signes locaux et généraux disparaissent. La malade est surveillée par son médecin traitant, afin d'instituer un nouveau traitement en cas de menace de rechute.

OB. 15 : Jeanne V. 26 ans. R.A.A. datant de 22 jours, fébrile, tuméfaction douloureuse du poignet. V.S. 120-132. Au cœur : assourdissement du premier bruit, léger roulement diastolique, tachycardie, quelques extra-systoles. Traitée par le salicylate avec un résultat limité et médiocre. Mise à l'A.C.T.H. à raison de 100 mmg par jour pendant 18 jours. Le résultat fut spectaculaire. Au bout de 48 heures, le poignet redevient normal, toutes les douleurs disparaissent, la fièvre tombe et enfin les bruits du cœur sont parfaitement normaux. Elle quitte l'Hôpital et nous revient 8 jours après avec une rechute. Réapparition de tous les symptômes de la première atteinte. Nous reprenons le traitement par l'A.C.T.H. associé à la pénicilline et après 8 jours d'A.C.T.H. nous passons à la cortisone, 100 mmg par jour pendant 10 jours. L'effet de ce 2<sup>e</sup> traitement a été aussi spectaculaire que le premier. Dès le 2<sup>e</sup> jour, tous les signes étaient rentrés dans l'ordre. Nous l'avons maintenu plus longtemps à cause de la rechute précédente.

OB. 16 : Aziza, 21 ans. R.M. rhumatismale d'apparition récente, constitué à l'Hôpital au cours d'un traitement au salicylate de soude. Nous passons à la cortisone dès que nous avons reçu le produit. Après 1 gr. 800 nous assistons à une restitution intégrale de la lésion cardiaque et des arthropathies.

16 observations de R.A.A. ne constituent certes pas un chiffre suffisant, pour tirer des conclusions définitives. Au surplus ni les travaux américains ni les travaux français n'ont tiré des conclusions définitives. Cependant, j'ai pensé qu'il était de mon devoir de vous communiquer ces résultats. La maladie de Bouilland est extrêmement fréquente en Tunisie. Si nous n'avions pas été limités par la quantité de produit mise à notre disposition, notre chiffre d'observation aurait été certes beaucoup plus important.

En tout état de cause, sur les 16 observations que nous avons résumées, nous avons eu, dans 3 cas un succès extrêmement brillant, dans 8 cas un arrêt de la maladie dans son évolution sans aucune amélioration des lésions cardiaques. L'échec du traitement fut total chez les autres malades, soit 5 sur 16.

# SULFO-THIORINE

SOUFRE ET HYPOSULFITE DE SOUDE

Affections  
 broncho-pulmonaires  
 Intoxications intestinales  
 Dermatoses - Rhumatismes  
 Intolérances médicamenteuses

2 FORMES  
 GRANULE : 1 à 2 cuillères à café avant chaque des 3 repas.  
 COMPRIMÉS CLUSTRÉS : 2 à 4 comprimés avant chaque des 3 repas.

LABORATOIRE DE LA **SULFO-THIORINE** BORDEAUX

TUNISIE : M. Victor Bismuth, 4, Rue de Strasbourg — TUNIS

A N E M I E S  
 S U R M E N A G E

C O N V A L E S C E N C E  
 L Y M P H A T I S M E

# LUCIMARINE

2 FORMES : {  
 Injectable : 10 Ampoules 10 cc eau de mer stérilisée à froid. — (Enfants).  
 Buvable : 18 Ampoules 5 cc Plasama de Quinton associé à  $PO^4 H^3$  et Glycérophosphates K, Mn, Na. (Adultes et enfants).

LABORATOIRES 154 bis, Rue de Breteuil - MARSEILLE || LUCINIA G. BAGNIS, Docteur en Pharmacie || TUNISIE R. BELLAICHE 17, Rue Duclos TUNIS



La symptomatologie du R.A.A. est faite des arthropaties, de la température, de la vitesse de sédimentation et enfin de la cardite.

Sur les *arthropathies* l'action a été constante et rapide. Les fluxions articulaires et les douleurs cèdent en général après 48 heures de traitement.

Sur la température, l'action n'est pas toujours absolue. Sur les 16 cas, 14 étaient fébriles à leur entrée à l'hôpital. La chute de la température fut complète dans 12 cas sur 14, ce qui est tout de même appréciable. Elle se produit en général au 3<sup>e</sup> jour du traitement.

La *vitesse de sédimentation*, est favorablement influencée dans l'ensemble des cas. C'est un excellent test pour la conduite du traitement, son opportunité et son arrêt.

*Action sur les lésions cardiaques* : C'est de loin le point le plus important. Nous n'apportons rien de neuf. Nos observations confirment en tout point, ce qui a déjà été dit ou écrit.

Aucune action sur les lésions constituées, apyrétiques ou sub-fébriles (ob. 1, 2, 4, 6, 7, 8, 10, 12). Les signes généraux sont améliorés, la lésion cardiaque reste immuable. On nous a dit, et je l'ai répété au cours d'une causerie sur la cortisoné, que la myocardite était influencée favorablement. Nous n'avons eu qu'une seule observation, (ob. 2), d'une forme particulière de Bouillaud, avec myocardite et hypertrophie du cœur. Dans ce cas l'échec fut total.

Dans d'autres cas, la lésion cardiaque fébrile, sans guérir, semble se modifier sous l'influence du traitement. Ainsi dans l'ob. 6, la malade a guéri, avec un souffle résiduel nettement moins intense qu'au début de la maladie. Dans l'ob. 9, la malade qui a été traitée précocement présentait un souffle piaulant extrêmement intense, qui a disparu dès les premières injections, pour laisser un souffle léger d'insuffisance mitrale.

Enfin, dans 3 de nos observations que nous avons signalées comme seuls résultats brillants, nous avons vu l'ébauche de cardite guérir. Il s'agit des observations 14, 15, 16. Dans ces 3 cas, le traitement a été appliqué dès l'ébauche de la lésion cardiaque. Le cœur a repris sous l'influence du traitement, son rythme, ses bruits, et son image radiologique normale.

Enfin pour terminer, ajoutons que dans certains cas, nous avons associé la pénicilline au traitement hormonal. Nous l'avons fait chaque fois, qu'une rate légèrement augmentée, ou une diminution des globules rouges, nous a fait craindre l'évolution secondaire d'une maladie d'Osler.

En résumé, l'enseignement que l'on peut tirer de nos 16 observations ne diffère pas des résultats publiés aussi bien en Amérique qu'en France.

Action rapide sur les arthrites et la température.

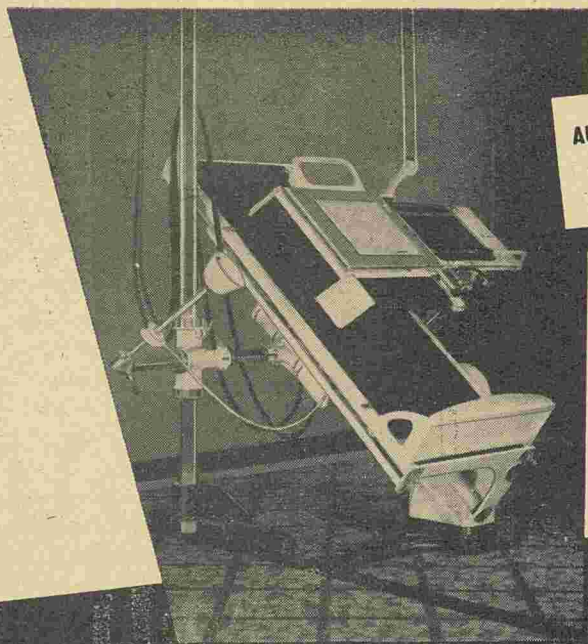
Aucune action sur les lésions valvulaires constituées depuis longtemps.

Action partielle sur les lésions relativement récentes.

Action parfois brillante sur les lésions endocarditiques qui commencent à se manifester cliniquement.

Nous n'avons pas de cas de péricardite à vous présenter et nous n'avons pas non plus de cas de R.A.A. sans cardite.

En conclusion sans être miraculeux, le traitement est extrêmement précieux, si l'on arrive à l'appliquer d'une façon tout à fait précoce. Malheureusement cette éventualité est rare en clientèle d'hôpital.



**AU SOMMET DU PROGRÈS  
EN CONSTRUCTION  
RADIOLOGIQUE**

EDICHA

**G. MASSIOT & C<sup>ie</sup>** Constructeurs

S. A. R. L. cap. : 40.000.000 de frs 37 bis, rue de Belfort, Courbevoie (Seine) - Défense 20-17

Agence pour la Tunisie : Mr Osman Nami — 21, rue El Abri, Tunis

## Le traitement de la polyarthrite chronique évolutive et de la spondylarthrite ankylosante par la cortisone et l'A. C. T. H. - Premiers résultats

D<sup>rs</sup> Benmussa, Henri Cohen, Boulakia, Nahum et Minguet

—○—

Notre expérience tunisienne du traitement du rhumatisme chronique inflammatoire ne porte que sur 9 cas de P.C.E. et de 3 cas de spondylarthrite ankylosantes.

Voici tout d'abord les observations aussi écourtées qu'il est possible de le faire.

OB. 1 : Joséphine C. 37 ans. P.C.E. remontant à une quinzaine d'années. La station debout et la marche sont impossibles, toutes les articulations sont déformées et tuméfiées. Le coude gauche est ankylosé, le coude droit est limité comme mouvements. En dehors de tous les traitements inutiles, cette malade a été traitée par les sels d'or pendant plusieurs mois avec de bons résultats et par le prégnénolone avec l'échec le plus complet.

A son entrée dans le service, la marche est impossible et les mouvements des membres supérieurs sont limités et très douloureux.

Radio des poumons normale.

Exploration rénale normale.

Hémogramme : formule avec légère anémie globulaire et légère leucocytose.

V.S. 57 — 96.

Numération des éosinophiles 96 par mm<sup>3</sup>.

Test de Thorn : 34-22 au cours du traitement.

Traitement : 300 mmg. le premier jour, 200 mmg. le 2<sup>e</sup> et le 3<sup>e</sup> jours, 100 mmg les jours suivants.

La malade se lève et marche au 3<sup>e</sup> jour du traitement et se nourrit toute seule. Pendant toute la durée du traitement elle se promène dans le jardin.

Quitte l'hôpital après avoir reçu 2 grammes de cortisone, sans incidents et avec une V.S. de 4-13.

Rechute 15 jours après. Elle est rehospitalisée avec une V.S. de 70-110. Elle reçoit encore un gramme de cortisone en 10 jours, l'effet est aussi rapidement brillant qu'au premier séjour. Elle quitte l'hôpital avec une V.S. de 5-12.

OB. 2 : Mme K. 61 ans. Malade depuis une dizaine d'années. Forme particulièrement grave de P.C.E. avec poussées fébriles sans lésions cardiaques, aucune ankylose mais douleurs particulièrement violentes, ren-



# ALUCTYL

$\alpha$  oxypropionate d'aluminium

**NOUVEAU** traitement  
des affections de la bouche, de la  
gorge et de l'arrière gorge.

## **APHONIE**

*laryngites*  
*pharyngites*  
*amygdalites*  
*angines*  
*stomatites*

3 à 4 comprimés par heure  
à laisser fondre dans la bouche.

*Tube de 30 comprimés dosés à 0gr 025*

**LABORATOIRES BEYTOUT**

12, Boulevard Saint-Martin, PARIS X<sup>e</sup> - NORD 76-85

20



Dépositaires pour l'Afrique du Nord :

Algérie : INSTITUT de SÉROTHÉRAPIE HÉMOPOIÉTIQUE, 28, rue Clauzel, ALGER.  
Maroc : Sié Marocaine des Lab. ROUSSEL, 48, rue Nationale, CASABLANCA.  
Tunisie : Société SPECIMEDHY, 37, rue d'Isly, TUNIS.

dant tout mouvement impossible. Soignée par DE SÈZE à Paris, par FORESTIER à Aix-les-Bains, enfin une des premières malades traitée par le Prof. COSTE à l'hôpital Cochin, par la cortisone et l'A.C.T.H. Le premier traitement de COSTE donne le résultat spectaculaire habituel, la malade revient à Tunis, debout et peut monter ses étages. La rechute est rapide. COSTE conseille un traitement d'entretien qui s'avère impuissant à empêcher la reprise de l'évolution. Nous reprenons à Tunis un traitement d'attaque avec les mêmes doses qu'à Paris, toujours sur les conseils de COSTE, la remission se produit. Jusqu'alors la malade n'avait pas été hospitalisée et tous ces traitements ont été faits à domicile. Après un calme d'une vingtaine de jours environ, les douleurs reprennent, plus violentes aux dires de la malade qui complètement déprimée moralement, tente de se suicider. Elle arrive malgré son impotence à se traîner jusqu'à sa salle de bains et après avoir avalé un tube de gardénal, s'enferme avec le robinet du gaz ouvert. Elle fut découverte inanimée et l'un de nous, réussit à la ramener à la vie. Cependant son état mental est nettement déficient, réclame la mort constamment, ne pouvant plus dit-elle faire les frais d'une nouvelle cure de cortisone ?

Nous la prenons alors à l'hôpital, et au bout de quelques jours de traitement nous obtenons le même résultat de rémissions des douleurs et de possibilités des mouvements. Nous la faisons sortir, après 8 jours de traitement considérablement améliorée du point de vue fonctionnel, mais toujours avec l'idée obsédante du suicide. La malade continue à réclamer la mort. Bientôt s'installe un syndrome mental aigu. La malade oublie ses douleurs, elle est extrêmement agitée, pousse des cris inarticulés, refuse toute nourriture. Quelques séances d'électro-choc sont inefficaces. On les arrête, toute médication calmante n'a qu'un effet transitoire et la malade meurt au milieu de crises convulsives. Les troubles mentaux étant apparus longtemps après la cessation de l'administration de la cortisone. Nous attribuons la mort de cette malade à l'intoxication oxygénée. Les accidents qu'elle a présentés sont superposables à ceux publiés par BINET dans un récent numéro de la semaine des Hôpitaux. Cependant nous reviendrons sur ce sujet dans nos commentaires sur le psychisme des malades soignés par la cortisone.

GB. 3 : Mme N. 27 ans. Forme de P.C.E. particulièrement grave par son évolution rapide. Diagnostiquée en France et traitée sans résultats par tous les traitements classiques, reçoit un premier traitement de 1 gr. 700 de cortisone, résultat spectaculaire. Réduction des tuméfactions, cessation des douleurs, déblocage des articulations. La malade marche sans douleurs et sans difficulté.

V.S. à l'entrée 150-180 à l'arrêt 80-123.

Rechute 15 jours après la fin du traitement.

La malade reçoit ainsi 3 autres séries de piqûres, l'une de 2 gr. 150, les deux autres de un gramme chacune.

Les résultats sont les mêmes à chaque série.

PAR ABSORPTION LENTE ET GRADUELLE

# La PENICILLINE G. RETARD OLEO-CIREUSE

L. Desmousseaux et L. Grand

ASSURE UN RETARD CONSTANT DE **24 heures**

en ampoules de 2 cc. : 100.000 U.O

200.000 U.O

300.000 U.O

400.000 U.O

500.000 U.O

en flacon de 20 cc - 4.000.000 U.O

**Mélange prêt à être injecté - injection indolore**

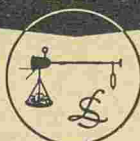
LABORATOIRES : L. DESMOUSSEAUX ET L. GRAND  
178, RUE MONTMARTRE - PARIS 2°

Agent pour la Tunisie : M. JACQUES BERREBI - 81, Av. de Londres, TUNIS

# SALIBRA

COMPLEXE PHOSPHO-CHLORURE

L'équilibre



par les sels

est du TONUS en ampoules buvables

## *régénérateur puissant de la cellule*

ANEMIES — SURMENAGES — CONVALESCENCES — GROSSESSE  
ALLAITEMENT — GRIPPE — ETATS ALGALOSIQUES — ETATS PSYCHIQUES

Reconstituant général très énergique

Laboratoires du SALIBRA, 1, rue des Jardins, ASNIÈRES (Seine)

*Nouvelle adresse :*

LABORATOIRES BROTHIER — 224, Av. du Maine - PARIS (XIV°)

TUNISIE : Ch. Berrebi — 50, Rue Courbet - TUNIS

ALGERIE : Coméphar — 2 bis, Chemin de Télémy - ALGER



OB. 4 : Mlle A. 40 ans. P.C.E. forme torpide, évolution lente, déformation des articulations. 1<sup>er</sup> traitement par l'A.C.T.H. 100 mg par jour pendant 20 jours sans résultat brillant. 2<sup>e</sup> traitement un gramme de cortisone. Effet heureux uniquement sur les douleurs.

OB. 5 : Mme P. ans. Malade immobilisée dans son lit depuis plusieurs mois. Ankylose des genoux et des coups de pieds. Reçoit 3 cures successives de cortisone. A chaque traitement les articulations sont débloquentes partiellement permettant à la malade de se lever et de faire quelques pas, et de plus chaque traitement supprime complètement les douleurs.

OB. 6 : Mme C. 60 ans. La maladie remonte à 12 ans. Ankylose des articulations des membres inférieurs. Douleurs intenses. Soignée tout d'abord par les sels d'or. Ce traitement est interrompu par l'apparition d'un ictère. On commence un traitement par la cortisone après la disparition du syndrome ictérique. Après 400 mg de cortisone, apparition d'un œdème aigu du poumon. Le traitement est abandonné.

OB. 7 : B. A., 63 ans. Malade grabataire. Ankylose généralisée à toutes ou presque toutes les articulations. A subi en dehors de tous les traitements médicaux, une sympatectomie bilatérale de la fourche carotidienne par le D<sup>r</sup> HEULLON, sans aucun résultat. On administre à ce malade 1 gr. 60 de cortisone. Le résultat est nul.

OB. 8 : Mme E. 42 ans. Malade depuis 20 ans. Forme relativement légère car la malade peut se déplacer par ses propres moyens, mais cependant péniblement. Après 1 gr. 50 de cortisone, le résultat est brillant, les douleurs ont disparu et la marche est aisée. Cette amélioration paraît durable et se maintient depuis le 21 septembre.

OB. 9 : Mme R. 58 ans. Malade depuis 10 ans, forme légère déjà améliorée par les sels d'or. Amélioration rapide et considérable dès le début du traitement. Les tuméfactions articulaires diminuent, les douleurs disparaissent. Le poignet droit qui était ankylosé retrouve ses mouvements.

OB. 10 : O.A. 26 ans. Spondylarthrite ankylosante ayant débuté il y a 9 ans. Actuellement, soudure du rachis à l'exception de quelques vertèbres dorsales et de l'articulation atloïdo-axoïdienne. Blocage des deux articulations coxo-fémorales. Radio : Ponts osseux reliant les vertèbres lombaires et cervicales et soudure des deux hanches. Après 3 grammes de cortisone, disparition des douleurs et récupération de quelques mouvements du rachis. Le malade peut se pencher légèrement sans douleur. L'état général devient excellent et le malade marche sans aide. L'amélioration se maintient 15 jours après. On soumet cependant le malade à un traitement d'entretien.

OB. 11 : B. Y. Spondylarthrite ankylosante. Radio typique. Raideur douloureuse du rachis. Après un gramme de cortisone, amélioration rapide et brillante. Disparition des douleurs, le ra

LABORATOIRE  
DE MÉDECINE  
EXPÉRIMENTALE  
G. TÉTARD

7 B<sup>o</sup> DE L'ASSAUT  
BEAUVAIS (OISE)

FURONCLES PLAIES ESCHARES  
IMPÉTIGO  
HERPÈS  
ABCÈS  
OSTEOMYÉLITE

VERT BRILLANT, VIOLET DE GENTIANE, SULFAMIDE, TANNIN

**CICAMIDE**  
POUDRE  
CICATRICE

chie est beaucoup plus souple. Mais la tension artérielle du malade ayant passé de 15-8 à 19-11, le traitement est interrompu. 10 jours après la sortie de l'hôpital nous revoyons le malade. Tous les symptômes ont réapparu.

OB. 12 : A.S. 32 ans. Spondylarthrite ankylosante évoluant depuis 8 ans. Sujet grabataire. Toutes les articulations sont soudées à l'exception des temporo-maxillaires et du membre supérieur gauche. Le malade est cachectique, les masses musculaires sont entièrement fondues. L'effet de la cortisone est foudroyant sur l'état général et sur l'appétit du malade, les douleurs disparaissent, certaines articulations se débloquent partiellement, engraissement rapide. Mais le malade reste grabataire et quelques jours après la cessation du traitement, il reprend son aspect initial.

A peu de choses près, toutes ces observations se ressemblent. L'action de la cortisone est immédiate et brillante sur l'ensemble du tableau clinique de la P.C.E.; moins spectaculaire dans la spondylose.

Dans tous nos cas l'action sur la douleur a été presque immédiate. Le malade fait mouvoir dès le lendemain de la première piqûre les articulations qui n'étaient immobilisées que par la douleur.

Sur les *tuméfactions articulaires*, l'action est surtout rapide sur les articles touchés en dernier au cours de l'évolution de la maladie. Certaines articulations reprennent leur aspect normal, d'autres restent tuméfiées mais diminuent cependant de volume. Une articulation dont les mouvements étaient seulement limités, retrouve parfois toute sa mobilité. Les articulations soudées et déformées, ne sont pas du tout influencées par le traitement et leur aspect radiologique reste identique. Parmi nos observations, les deux malades 7 et 12 étaient des grabataires cachectiques. Ils sont restés grabataires mais plus cachectiques.

Car, ce qui est absolument constant chez tous les malades traités, c'est la transformation rapide, étonnante de *l'état général*. L'appétit est prodigieux et cependant ces malades sont tous soumis au régime strictement sans sel. Cette reprise de l'appétit, jointe à la suppression des douleurs et au déblocage de une ou deux articulations entraîne chez tous ces malades une *euphorie* extraordinaire.

Ces malades vivant depuis plusieurs années avec leurs souffrances, et l'isolement social provoqué par leur immobilité, reprennent goût à la vie. Au début du premier traitement, ils respirent le bonheur, le mot n'est pas trop fort. Ils quittent l'hôpital souvent par leurs propres moyens. Mais si les effets que nous venons de décrire sont constants, la *rechute aussi est constante*.

Elle est plus ou moins rapide suivant les cas. Elle varie de 8 jours à 30 jours. Pour éviter la rechute, le Prof. COSTE, nous avait indiqué pour une de nos malades (ob. 2) un traitement d'entretien de 500 mmg. répartis en 6 jours et répété tous les 15 jours. Il s'est avéré absolument insuffisant, et n'a pas empêché le retour de tout le syndrome. La reprise du traitement ramène la même amélioration, avec le même rythme chez





le même malade, sauf cependant sur l'état général, qui ne reprend pas aussi rapidement qu'au premier traitement; et sauf bien entendu l'euphorie.

Elle est bientôt remplacée par un morne découragement. Le *psychisme du malade*, qui a eu plusieurs rechutes, est fortement touché. Il ne s'agit pas du tout des troubles mentaux décrits par les auteurs américains et provoqués par la cortisone, mais d'un état d'esprit très particulier et qui mérite d'être pris en considération.

D'avoir entrevu l'évasion loin de la douleur et de l'immobilité, pour se retrouver enfermés durement dans la douleur et l'immobilité, ces malades nous reviennent chaque fois plus mornes, et aussi plus suppliants pour quelques jours de repos, que nous n'osons pas refuser. Ils n'ont plus cette sérénité dans la douleur qu'acquièrent avec le temps les malades incurables. L'action heureuse, mais fugace de la drogue leur provoque un désespoir qui est allé jusqu'au suicide pour une de nos malades (ob. 2).

Toutes ces considérations nous ont fait hésiter à entreprendre un traitement pour une nouvelle malade qui se présente. Si le traitement d'entretien ne peut être continué pendant très longtemps, peut-être vaut-il mieux ne pas le commencer. Il s'agit là d'un problème de devoir professionnel bien difficile à résoudre. D'autant plus que le traitement est impossible à réaliser actuellement.

Il y a, en effet, des doses minimum de la drogue, au-dessous desquelles elle est absolument inefficace.

Dans le traitement d'attaque, si l'on injecte, le premier jour, moins de 300 mmg, on n'a aucun effet. Si l'amélioration obtenue, la vitesse de sédimentation étant revenue à la normale, on tente de descendre au-dessous de 100 mmg; la rechute se produit, comme si vous n'aviez rien du tout. Tout récemment des auteurs étrangers ont associé la cortisone à la dose de 50 mmg par jour à l'insuline et prétendent obtenir des résultats plus durables. Nous n'avons aucune expérience de ce procédé.

*En résumé* : le traitement de la P.C.E. par la cortisone est aussi brillant que décevant, nous le savions. Nous en avons maintenant une expérience personnelle. Après 4 mois d'usage de cette thérapeutique, nous choisissons nos cas de la façon suivante :

Nous éliminons évidemment tout d'abord, les cas où la drogue est dangereuse. Tous les malades porteurs de plaies infectées, les tuberculeux pulmonaires, les hypertendus, les cardiaques décompensés et surtout œdématisés, les débiles rénaux, etc... Nous éliminons en outre les grabataires dont les articulations sont détruites, et même les malades dont un trop grand nombre d'articulations sont soudées.

Nous prenons en traitement ceux dont les jointures peuvent être utilisables, en les prévenant surtout du caractère provisoire de leur guérison apparente, car en dehors des accidents et incidents observés pendant le traitement et qui font l'objet d'une autre communication, nous attachons une grande importance à la transformation dangereuse du moral du malade.

## Cinq cas d'état de mal asthmatique traités par la cortisone et l'A. C. T. H.

D<sup>rs</sup> Benmussa, Henri Cohen, Boulakia, Nahum et Minguet

Notre expérience du traitement de l'état de mal asthmatique ne porte que sur 5 cas, mais les résultats assez constants que nous avons obtenus, méritent d'être communiqués à la société.

OB. 1 : R... B... Ce malade, vu par l'un de nous à son domicile, était en état de mal depuis plus d'un mois. Il arrivait du Mont-Dore où devant l'échec de toute thérapeutique, on lui a conseillé d'aller à Paris pour être traité à la cortisone. Il a préféré venir à Tunis. Il entre à l'hôpital en crise et une éosinophilie à 1.104 par MM3, son urée sanguine est de 0,40, le malade est amaigri et pâle, sa tension artérielle est 12-8.

Le malade reçoit à son entrée 75 mmg d'A.C.T.H. par jour en 4 injections, pendant 7 jours, puis 50 mmg par jour pendant 4 jours. Rapidement la respiration s'améliore, le 6<sup>e</sup> jour du traitement elle est normale. Vers le 10<sup>e</sup> jour le malade respire moins bien. La dose d'A.C.T.H. est portée à 100 mmg par jour. Malgré cette dose les crises réapparaissent. On injecte alors au malade 100 mmg de cortisone par jour, l'effet est immédiat. La respiration du malade est parfaitement normale. Il reçoit 600 mmg en tout et quitte l'hôpital.

Nous revoyons ce malade 3 mois après ce traitement, il a eu de très légères crises passagères, qui ne l'ont pas empêché de continuer ses occupations.

OB. 2 : C... J... Malade en état de mal depuis plus d'un mois. Asthme allergique confirmé à Paris par le Prof. PASTEUR-VALLÉRY-RADOT. Diagnostiqué par le Professeur comme sensible aux plumes et aux poussières. Aucun traitement n'est arrivé à arrêter les crises sub-intrantes. Soumis à 100 mmg d'A.C.T.H. par jour en 4 injections, la crise s'arrête complètement au 3<sup>e</sup> jour. Ayant constaté une légère hausse de tension artérielle, le traitement est suspendu pendant 5 jours puis repris, la sédation est complète. Un mois après le malade rechute, il est repris, et la nouvelle crise est arrêtée en l'espace de 48 heures par le même traitement. Actuellement nous maintenons le traitement, en suivant la réduction de l'éosinophilie, que nous cherchons à ramener à 0.

OB. 3 : M. b. M.. 35 ans. Entre en état de mal avec 460 éosinophiles par MMc. L'A.C.T.H. instituée pendant 4 jours ne modifie en rien le tableau clinique. Nous passons à la cortisone, 100 mmgr par jour pendant 7 jours. Le résultat est médiocre.

OB. 4 : M. b. M.. 40 ans. Asthme installé à la puberté, non influencé par le cycle menstruel, mais nettement amélioré pendant les grossesses.



ODETTE  
ZÉAU

**ASTHME  
ESSENTIEL**

**TRAITEMENT PATHOGÉNIQUE**

PAR LE

**MULTERGAN**

THIAZINAMIUM (3554 R.P.)

**ANTIHISTAMINIQUE  
ANTICHOLINERGIQUE**

*Dragées dosées à 0g10* (TUBES DE 20)

DOSES JOURNALIÈRES

| FAIBLES                            | MOYENNES                            | FORTES                            |
|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 0 g 20 à 0 g 50<br>(2 à 5 dragées) | 0 g 60 à 1 g 20<br>(6 à 12 dragées) | 1 g 30 à 2 g<br>(13 à 20 dragées) |

PREMIER JOUR { Une dragée toutes les heures  
jusqu'à effet thérapeutique  
JOURS SUIVANTS { Répartir la dose optimum en  
3 ou 4 prises à la fin des repas

LITTÉRATURE ET ÉCHANTILLONS SUR DEMANDE

SOCIÉTÉ PARISIENNE  
D'EXPANSION CHIMIQUE

Specia

RHÔNE

POULENC

PARIS

INFORMATION MÉDICALE  
28 COURS ALBERT I<sup>er</sup> - TEL. BAL. 10-70  
Boite postale 55-08-Paris 8<sup>e</sup>

# TONI-CARDIAQUE

DILATATEUR  
DES CORONAIRES

# CORTUNON

MALADIE VALVULAIRE · INSUFFISANCE DU MYOCARDE  
ANGINE DE POITRINE · HYPERTENSION ARTÉRIELLE  
CŒUR DE LA CINQUANTAINE · TROUBLES VASO-  
MOTEURS DES EXTRÉMITÉS

AUCUNE TOXICITÉ  
AUCUNE ACCUMULATION  
AMPOULES 2 ET 5 CC  
DRAGÉES



LABORATOIRE FREYSSINGE

6, RUE ABEL, 6 — PARIS-12° — DIDEROT : 18-61

*Remboursé par la Sécurité Sociale.*



ses. Actuellement état de mal depuis 8 jours, influencé par les calmants habituels. Éosinophilie 560 par mmc. A.C.T.H. 100 mmg par jour pendant 12 jours. La crise est arrêtée après 48 heures. Rechute un mois après. Mise à la cortisone pendant 4 jours (500 mmg). La crise est arrêtée dès les premières heures. Le calme se maintient depuis plus de deux mois.

OB. 5 : M. G. ben S., 41 ans. Asthmatique depuis 10 ans, entre en état de mal depuis 15 jours. Soumis à la cortisone pendant 15 jours, la crise est arrêtée en 48 heures. L'éosinophilie passe progressivement de 1480 à 460.

Rechute un mois après, il est remis à la cortisone, le succès est aussi rapide et brillant. L'éosinophilie est actuellement à 121 par mmc, nous maintenons le traitement jusqu'à la réduction totale des éosinophiles.

Ainsi donc voici 5 observations seulement d'état de mal traités par l'A.C.T.H. et la cortisone. Le chiffre est faible parce que nous avons refusé de traiter, les crises banales d'asthme, d'une durée de quelques heures, et qui cèdent aux calmants habituels. D'autre part, nous nous sommes méfiés des insuffisants cardiaques, avec tendance à l'hyposystolie, de peur des crises d'œdème aigu du poumon, des asthmatiques tuberculeux, des asthmatiques hypertendus. Les malades que nous avons traités sont, pour la plupart, des malades que nous connaissions en clientèle privée.

Ces 5 observations appellent quelques commentaires. En premier lieu, il faut dire que tous nos malades ont récidivé. Il est donc impossible de parler de guérison définitive de l'asthme. Certes les récidives furent plus lointaines pour chaque malade, certes aussi les récidives ont consisté en crises plutôt légères, nullement comparables aux crises suffocantes, subintrantes du malade à son entrée à l'hôpital, mais il y a récidive tout de même, pour tous nos cas.

Ceci dit, en dehors de l'observation 3, où le résultat a été médiocre; les 4 autres malades ont guéri leur état de mal au 3<sup>e</sup> jour du traitement. Leur respiration est redevenue parfaitement normale. Ils affirment qu'aucune drogue ne leur a jamais apporté un soulagement aussi complet.

Les résultats les plus rapidement brillants que nous avons constatés, sont ceux des Ob. 1, 2 et 5. Il s'agit de malades dont l'éosinophilie sanguine était considérable à leur entrée dans le service. Ils ont atteint le chiffre de 1.500 éosinophiles par mmc, quand la normale est de 250. Les 2 autres cas ne furent pas améliorés, ni aussi complètement ni aussi rapidement; leur éosinophilie n'a jamais dépassé le chiffre de 600. Il est permis de supposer que l'action de l'A.C.T.H. et de la cortisone est de plus évidente dans l'asthme sûrement allergique. Nous n'avons pas la preuve absolue de l'état allergique des malades 1 et 5. Mais le malade de l'observation 2 a été vu par le Prof. VALLÉRY-RADOT qui, par des tests de cuti, a établi les produits allergènes du sujet. Au surplus, c'est



le seul cas qui a été guéri uniquement par l'A.C.T.H. et avec un succès spectaculaire. Chez les deux autres malades l'action de l'A.C.T.H. semble s'être épuisée après quelques jours. C'est dans ces cas que le test de THORN prend toute sa valeur, quoique actuellement les rhumatologues de la faculté de Paris semblent discuter sa valeur.

En résumé, sur 5 malades traités par la cortisone et l'A.C.T.H., 4 ont été guéris non pas de leur asthme mais de l'état de mal asthmatique que tous les traitements classiques ne sont pas arrivés à vaincre. Les récurrences furent légères et lointaines.

**POUR TOUS VOS RÉGIMES  
strictement ou partiellement  
- DÉCHLORURES -**

# Pennac

LAIT DÉCHLORURÉ CONCENTRÉ  
STÉRILISÉ  
ENTIER ÉCRÉMÉ

**INDICATIONS :**

*PENNAC ENTIER : Toutes les indications des régimes déchlorurés.*  
Cure de Carrel. - Affections rénales, cardiaques et hépatiques. — Néphiles aiguës et chroniques. - Retention hydrochlorurée. - Insuffisance cardiaque. - Hypertension. — Grossesse, Accouchement.

*PENNAC ECREME : Obésité — Néphrose lipoidique*  
**ECHANTILLONS — LITTÉRATURE FICHES DE REGIME**

*Guigoz*

6, rue Picot — Paris (16<sup>e</sup>) — Tél. : COPernic 38.60

TUNISIE, Agence Pharmaceutique Française  
8, Passage du 7 Mai — TUNIS

## Accidents et incidents de la thérapeutique par la cortisone et l'A. C. T. H.

D<sup>rs</sup> Benmussa et Henri Cohen

—0—

En ajoutant aux observations, que nous publions, dans les communications précédentes, les malades actuellement en traitement dans le service, nous atteignons le chiffre de 47 cas de maladies diverses, que nous avons traités par la cortisone et l'A.C.T.H.

Ils se répartissent de la façon suivante :

R.A.A. : 20  
 P.C.E. : 10  
 Spondylose : 4  
 État de mal asthmatique : 5  
 Leucémie lymphoïde : 1  
 Leucose aiguë infantile : 1  
 Myopathie : 1  
 Myélome : 1  
 Myosite ossifiante : 1  
 Maladie d'Addison : 1  
 Maladie d'Hodgkin : 1  
 Psoriasis généralisé : 1

Nous vous avons communiqué aujourd'hui, nos résultats d'ensemble, sur les 3 grandes indications du traitement, c'est-à-dire, le P.A.A., la P.C.E. et l'état de mal asthmatique. Nous publierons par la suite quelques cas particuliers et surtout nos résultats dans les maladies du sang.

Cependant, nous avons tenu à vous informer, dès nos premières publications, des accidents que nous avons rencontrés.

Il ne s'agit pas de vous énumérer les contre-indications, elles sont connues; mais de vous rapporter ce que nous avons observé, c'est-à-dire, soit des incidents sans gravité, soit des accidents graves et parfois mortels.

En premier lieu, ce qui est fréquent, ce sont les symptômes d'hypercorticisme. Ils sont gênants, mais n'imposent pas toujours l'arrêt du traitement. Le faciès rond est presque déréglé, dans un seul cas, il s'est installé même dans les périodes sans traitement. Cela n'est que disgracieux, tout comme la poussée d'acné sur le front.

L'aménorrhée est fréquente, elle est persistante, peut durer 2 ou 3 mois. Nous la combattons avec quelques comprimés de œstrogène de synthèse.

L'œdème des membres inférieurs. C'est un symptôme plus sérieux. Dans ce cas nous arrêtons le traitement, provisoirement, en surveil-

lant de plus près l'alimentation du malade. En effet, pour éviter les accidents graves de la rétention chlorurée, produite par la cortisone, tous nos malades sont soumis au régime strictement déchloruré. Cependant, nous avons eu, en dehors de quelque cas, d'œdèmes des membres inférieurs sans gravité; deux cas d'œdèmes aigus du poumon, dont l'un s'est malheureusement terminé par la mort. Il s'agit de la malade atteinte d'un myélome multiple, qui a fait l'objet d'une communication à la société l'an dernier. Cette malade était en bien mauvais état. Elle souffrait atrocement et les premières piqûres de cortisone l'avaient soulagée de ses douleurs. Le jour de sa 4<sup>e</sup> piqûre, elle a fait un œdème aigu pulmonaire qui a entraîné la mort, malgré les efforts de l'interne de garde. La dose totale de cortisone qu'elle a reçue est bien faible, 550 mmg en tout, cependant nous sommes obligés de mettre cet accident sur le compte du traitement, car il a déjà été signalé un peu partout.

Le 2<sup>e</sup> cas d'œdème aigu du poumon n'a été en réalité qu'une menace, rapidement freinée. Cependant nous avons préféré, par prudence, suspendre définitivement le traitement.

En dehors des œdèmes, un incident redoutable, est la hausse de la tension artérielle. Celle-ci est prise journallement, à tous nos malades, comme la température et la vitesse de sédimentation, car les Américains, particulièrement, ont signalé le développement de néphro-sclérose hypertensive chez des malades soignés à la cortisone. Nous n'avons eu qu'un seul cas, qui a nécessité l'arrêt du traitement. C'est un malade atteint de spondylarthrite, dont la tension maxima est montée au 8<sup>e</sup> jour du traitement de 14 à 19. Revu par l'un de nous par la suite, sa tension a repris son chiffre normal.

Enfin, chez une malade très curieuse, qui nous a été confiée par le D<sup>r</sup> MINGUET, de myosite ossifiante et que nous vous montrerons un jour, nous avons observé au cours du traitement, en dehors d'un œdème des membres inférieurs, une crise de glycosurie avec acétonurie. L'arrêt du traitement et quelques injections de testostérone, et cet incident sans-gravité a disparu.

Ainsi donc, en dehors d'un seul cas d'œdème aigu du poumon mortel, apparu tout au début du traitement d'un cas de myélome généralisé en fin de course; nous n'avons eu que des ennuis plutôt légers, sans gravité, dus à des phénomènes d'hypercorticisme : Facies rond, acnés, œdèmes, hypertension transitoire, aménorrhée, glycosurie passagère. Le tout c'est de les connaître. Leur traitement consiste à administrer au malade des œstrogènes ou des androgènes des synthèses. Mais le point capital est d'exiger des malades le régime strictement déchloruré.



2 nouveaux corps de synthèse  
2 nouveaux corps balsamiques

NICOTATE DE GAÏACYLE INODORE } ESSENCE DE CITRON DÉTERPÉNÉE  
NICOTATE DE PHÉNYLE } MÉTHOXYTHYMOL

# le CITHYMÈNE

rajeunit  
la thérapeutique broncho-pulmonaire,  
facilite les prescriptions.

*Bronchites - Broncho-pneumonies  
Rhumes - Grippe*

3 formes }  
★ AMPOULES  
★ SUPPOSITOIRES  
★ FRICTIONS THORACIQUES



LABORATOIRES MIDY  
Fournisseurs des Hôpitaux

Agent général : SOCIÉTÉ SPECIMEDHY, 37, RUE D'ISLY, TUNIS

*Le pansement de marche*

# ULCÉOPLAQUE

*du Docteur Maury*

## CICATRISÉ



- PLAIES ATONES
- ESCARRS
- ULCÈRES VARIQUEUX

Évite les inconvénients des corps gras.  
Favorise la **diapédèse** et la **leucocytose**.  
Provoque une prolifération rapide des **bourgeons charnus**.

ULCÉOPLAQUE utilisé avec la bande souple **ULCÉOBANDE**  
permet la cicatrisation sans interrompre ni le travail ni la marche.

LABORATOIRE SÉVIGNÉ - R. MAURY, Ph., 76, r. des Rondeaux - PARIS

# PURSENNIDE

*Sennosides A et B,  
principe actif cristallisé initial  
du cassia angustifolia*

**Traitement de la Constipation par Atonie**

Laboratoires SANDOZ

6, Rue de Penthièvre - PARIS 8<sup>ème</sup>

DEPOSITAIRE GENERAL :

M. JARMON — 10, Rue d'Espagne - TUNIS

## BULLETIN DE L'ORDRE

**La Commission Mixte Ordre - Syndicat**

S. Exc. le D<sup>r</sup> Ben Salem, Ministre de la Santé Publique, a bien voulu recevoir dans son cabinet le mercredi 19 décembre, une délégation commune de l'Ordre et du Syndicat, comprenant pour l'Ordre les D<sup>rs</sup> Bouquet, Hadi Ben Rais et Cohen Hadria, et, pour le Syndicat les D<sup>rs</sup> Bloch, René Broc et Kortobi.

La délégation a remis au Ministre une lettre et trois notes jointes dont la lecture intéressera certainement nos lecteurs.

Le Ministre a réservé à cette délégation le meilleur accueil et s'est montré très disposé à tenir le plus grand compte des suggestions apportées.

Voici le texte de la lettre et des trois notes :

CONSEIL DE L'ORDRE  
DES MEDECINS DE TUNISIE

SYNDICAT MEDICAL  
FRANÇAIS ET TUNISIEN

Tunis, le 10 décembre 1951

Monsieur le Ministre de la Santé Publique,  
TUNIS

Monsieur le Ministre,

« Nous avons l'honneur de porter à votre connaissance qu'à l'effet de mettre au point un certain nombre de questions intéressant à la fois les deux organismes, le Conseil de l'Ordre des Médecins et le Bureau du Syndicat Médical Français et Tunisien se sont réunis en Commission Mixte Ordre-Syndicat le 5 décembre dernier.

« De cette délibération commune sont sorties un certain nombre de résolutions dont trois concernent directement les relations de nos organismes avec votre Ministère; ce sont celles qui ont trait :

- 1<sup>o</sup> aux modalités d'organisation des concours en vue de la désignation de médecins conventionnés par les Administrations publiques (médecins-contrôleurs des Administrations, médecins-inspecteurs des écoles conventionnées, médecins d'Assistance Médicale Gratuite, etc...);
- 2<sup>o</sup> à la qualification des spécialistes;
- 3<sup>o</sup> aux médecins-biologistes.

« Nous vous prions de vouloir bien les trouver ci-jointes.

« Dans l'espoir que vous voudrez bien retenir les suggestions de nos deux organismes, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Ministre, etc. »



PRÉTUBERCULOSE

RACHITISME

GROSSESSE

ASTHME

INTERVENTIONS  
CHIRURGICALES

COMPLEXE  
VITAMINO-CALCIQUE  
INJECTABLE ET BUVABLE

**GLUCALCIUM**  
A LA VITAMINE C

LABORATOIRES CLÉVENOT · 3, RUE LAMBLARDIE · PARIS 12<sup>e</sup>

TUNISIE : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie  
19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

Dépôt : CO-TU-PHA, 14, rue de Strasbourg — TUNIS — Tél. 65.78 et 27.97

## COMMISSION MIXTE ORDRE-SYNDICAT

**Résolution relative aux modalités d'organisation des Concours pour postes de Médecins conventionnés**

Les formules mises au point en la matière par une Commission Mixte Ordre-Syndicat en 1949 et que le Ministère de la Santé Publique avait bien voulu accepter d'appliquer se sont montrées satisfaisantes dans l'ensemble. Mais l'expérience ayant révélé certaines difficultés, la Commission Mixte Ordre-Syndicat réunie le 5 décembre 1951 a décidé pour bien préciser sa position de réexaminer la question dans son ensemble.

1. Il ne peut s'agir dans cette note que des postes de médecins conventionnés des diverses Administrations publiques, Ministère de la Santé compris (Contrôle, Assistance Médicale Gratuite). Il ne peut s'agir ni des postes des hôpitaux, pourvus par voie de concours scientifiques particuliers, ni des postes divers de médecins fonctionnaires dont chaque catégorie a son statut propre.

2. Les postes vacants doivent être mis au concours.

3. Une publicité suffisante doit être assurée à ces concours.

La Commission Mixte considère que l'appel aux candidatures doit précéder de 30 jours la fermeture du registre des inscriptions et que l'Ordre et le Syndicat, chacun pour ce qui le concerne, doivent être avisés de l'ouverture du concours et de l'appel aux candidatures.

4. En principe, l'appel aux candidatures doit être diffusé dans la grande presse et affiché à la Maison du Médecin.

Le Syndicat accepte de prendre à sa charge, à condition d'être avisé en temps utile, la mise en train de cette diffusion. Toutefois, si le poste à attribuer n'intéresse qu'un petit nombre de médecins (postes de conventionnés à attribuer dans le bled par exemple), le Ministère de la Santé Publique pourra procéder à cette publicité par voie de circulaire adressée aux seuls médecins susceptibles de poser leur candidature. En vue d'éviter toute contestation résultant d'une omission involontaire, la Commission Mixte Ordre-Syndicat demande que la liste des médecins informés du concours soit communiquée pour avis au Conseil de l'Ordre.

5. A la Commission d'examen des titres, le Conseil de l'Ordre et le Syndicat seront représentés chacun par un membre. Ces deux organismes s'engagent à s'entendre dans chaque cas pour que leurs représentants soient, l'un Français, l'autre Tunisien.

6. De façon à assurer leur représentation dans les meilleures conditions, le Conseil de l'Ordre et le Syndicat doivent être avisés huit jours à l'avance de la réunion de la Commission. Il est infiniment souhaitable qu'ils aient communication deux ou trois jours à l'avance des noms des

**SOLU H**

POTENTIALISATION  
DES ANTIBIOTIQUES  
PAR LE RADICAL P.A.B

*Solvants aqueux  
indolores*

REBOURSES PAR LA SÉCURITÉ SOCIALE

**PENICILLINEMIE  
D'ATTAQUE ELEVÉE**

**SOLU·H  
RETARD**

LABORATOIRES



CHARRE FRÈRES

TOULON

TUNIS : Etablissements Spécimedhy.

ALGER : Etablissements Cometta.

CASABLANCA : Technipharm



candidats, de façon en particulier que le représentant de l'Ordre puisse consulter les dossiers.

7. Il reste bien entendu que la Commission n'a à établir qu'un ordre de présentation des candidats, l'Administration se réservant seule la responsabilité de son choix. Mais la Commission Mixte Ordre-Syndicat pense qu'il est souhaitable que les avis des représentants qualifiés du Corps médical soient toujours examinés avec toute la considération qu'ils méritent.

#### **Résolution relative à la qualification des Spécialistes**

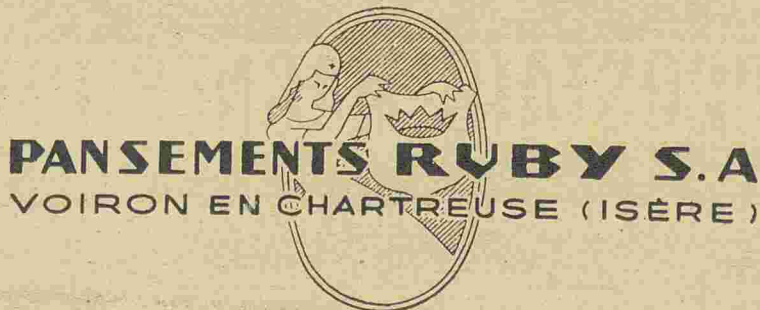
La Commission Mixte Ordre-Syndicat a enregistré avec intérêt les démarches entreprises par le Conseil de l'Ordre au sujet de la qualification des spécialistes.

Les deux organismes professionnels médicaux prient le Ministre de la Santé Publique de s'inspirer largement de la procédure marocaine, telle qu'elle résulte de la correspondance du Dr Sicault, pour la législation tunisienne à venir, et ils déclarent se mettre à sa disposition pour les mises au point nécessaires.

#### **Résolution relative aux Médecins-Biologistes**

La Commission Mixte Ordre-Syndicat a entendu l'exposé fait par les représentants du Conseil de l'Ordre de la situation actuelle : elle a eu en particulier connaissance de la lettre adressée à ce sujet par l'Ordre au Ministre de la Santé Publique en date du 22 novembre 1951.

Les représentants du Syndicat à la Commission se rallient sans réserve à la position prise par l'Ordre, et demandent au Ministre de la Santé Publique de vouloir bien considérer la lettre de l'Ordre ci-dessus rappelée comme étant très exactement l'expression de l'avis du Syndicat en la matière.



**TUNISIE : AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE**

8, Passage du 7 Mai - TUNIS



# PROSTATO-MAGNÉSIUM

**NOUVEAU TRAITEMENT DU PROSTATISME**

DOCUMENTATION ET ÉCHANTILLONS  
LABORATOIRE FREYSSING . 6, RUE ABEL . PARIS

### Médecins Biologistes

Sous l'influence des pharmaciens biologistes et du Syndicat des biologistes, il avait été suggéré que l'on pourrait procéder à la limitation des laboratoires d'analyses médicales dans les mêmes conditions que pour les pharmacies d'officine.

Le Conseil de l'Ordre alerté a adressé en date du 22 novembre au Ministère de la Santé Publique la lettre dont ci-joint copie :

« Monsieur le Ministre,

« J'ai l'honneur de porter à votre connaissance qu'à la suite de l'au-  
« dience que vous avez bien voulu m'accorder le 10 novembre, j'ai sou-  
« mis au Conseil de l'Ordre votre désir de connaître son avis sur les con-  
« ditions d'installation de Laboratoires d'analyses dirigés par des mé-  
« decins biologistes.

« Je vous prie de vouloir bien le trouver ci-dessous :

« I — La profession médicale est *une* et il serait contraire au dé-  
« cret du 10 juillet 1947 que des conditions supplémentaires d'exercice  
« exorbitantes du droit commun soient demandées à des médecins bio-  
« logistes, alors qu'il n'est pas question d'en demander à des radiologis-  
« tes, des chirurgiens ou des ophtalmologistes par exemple.

« II — En particulier aucune disposition impliquant domiciliation  
« ou limitation ne saurait être acceptée par le Conseil de l'Ordre des  
« Médecins de Tunisie. Libre aux pharmaciens biologistes de se satisfaire  
« d'une législation s'apparentant à celle réglant l'exercice de la phar-  
« macie d'officine. Le Corps Médical, qui a unanimement protesté vers  
« les années 1946-47 contre l'intention alors manifestée par les pouvoirs  
« publics d'instaurer la domiciliation et la limitation des médecins, et  
« qui a, par sa tenacité, obtenu que le Gouvernement ne donne pas suite à  
« ces intentions, ne saurait concevoir que les médecins biologistes soient  
« soumis à un statut spécial de cet ordre.

« III — Le Conseil de l'Ordre trouve parfaitement légitime le souci  
« manifesté par les Pouvoirs Publics de voir les analyses biologiques pra-  
« tiquées par les laboratoires de qualité. Mais il rappelle à ce sujet qu'une  
« réglementation tunisienne concernant la qualification de spécialiste est  
« à l'étude et que la connaissance, désormais acquise des usages maro-  
« cains en la matière, est de nature à faire progresser rapidement les tra-  
« vaux de mise au point de cette réglementation tunisienne.

« Le Conseil de l'Ordre ne voit donc aucun inconvénient à ce que,  
« dans le cadre de cette réglementation il soit expressément stipulé que  
« pour ouvrir un laboratoire d'analyses médicales en Tunisie un méde-





**COMPRIMÉS DE  
VITAMINE B 12  
25 γ**

*préparés par*

*Labaz*

4, RUE DE GALLIERA  
PARIS XVI-CLÉ 94-20

**SOUS LICENCE E. R. SQUIBB & SONS, NEW YORK**

*TUNISIE : M. DESIRE NOTE, Docteur en Pharmacie*

19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

*Dépôt : CO-TU-PHA — 14, Rue de Strasbourg — TUNIS*

*Téléphone : 65-78 et 27-97*

« cin doit, après s'être fait inscrire au Tableau de l'Ordre, obtenir suivant la procédure requise sa qualification de spécialiste biologiste.

« IV — Le Conseil trouve également normal que les laboratoires « d'analyses soient soumis à une inspection technique, comme le sont « par exemple les cliniques et maisons de santé.

« Le Conseil a le ferme espoir que vous voudrez bien tenir le plus « grand compte de cet avis.

« Je vous prie d'agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de mes « sentiments respectueux et dévoués.

### Elections au Conseil de l'Ordre

Les élections pour le renouvellement du tiers sortant du Conseil ont eu lieu le 25 novembre à la Maison du Médecin sous la présidence du D<sup>r</sup> BOUQUET, Président du Conseil de l'Ordre.

Il y a eu 247 votants dont 12 bulletins blancs ou nuls.

Suffrage exprimé : 235 — Majorité : 119.

Ont obtenu, les Docteurs :

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| MOATTI Léon .. . . .         | 183 voix élu |
| DANA Raoul .. . . .          | 167 voix élu |
| DIPIER Raymond .. . . .      | 157 voix élu |
| COUPIN Jean .. . . .         | 144 voix élu |
| BAROUCH Jules .. . . .       | 98 voix      |
| BAHRI Mohsen .. . . .        | 84 voix      |
| GHOULA-HOURI Victor .. . . . | 40 voix      |
| LUMBROSO Isaac .. . . .      | 37 voix      |

BENMUSSA Sion Sany, non candidat, 34 voix; divers 32 voix.

Ont été proclamés élus les Docteurs :

MOATTI Léon  
DANA Raoul  
DIPIER Raymond  
COUPIN Jean.

Il y a ballottage pour un siège.

### Inscriptions nouvelles

Lors de sa séance du 20 novembre 1951, le Conseil de l'Ordre des Médecins de Tunisie a inscrit à son tableau le D<sup>r</sup> MALNOU François.

Tous nos souhaits de bienvenue à ce confrère.

### Décès

Le Conseil a enregistré avec regret le décès de notre jeune confrère le D<sup>r</sup> BODIN Paul survenu à la suite d'un accident d'automobile.

Il prie la veuve et la famille de ce jeune praticien d'avenir d'agréer l'expression de sa vive sympathie.



\*  
\* \*

Nous avons appris avec peine le décès de Mme Tibi, mère de notre confrère le Docteur Roger Tibi, à qui nous présentons nos condoléances attristées.

\*  
\* \*

#### LE DOCTEUR HENRI SETBON

Issu d'une vieille et notable famille tunisienne et après des études au Lycée Carnot, le Dr Henri Setbon fit ses études médicales en Suisse où à la Faculté de Lausanne, il fut surtout l'élève des Combes et des Roux, ce qui orienta son goût vers la Gastro-entérologie et la nutrition.

Il s'installa à Tunis en 1916 et exerça sa profession avec distinction et dévouement. Il publia plusieurs travaux, touchant surtout à des problèmes de chimisme gastriques, de Coprologie et d'entérologie. Quelques-uns de ses mémoires furent présentés à l'Académie de Médecine qui lui décerna, il y a quelques années déjà, le prix Alvarenga de Piauhy. Il était grand officier du Nichan Iftikhar. Il laisse à ses confrères le souvenir d'un collègue affable et correct, d'un médecin consciencieux et instruit.

A sa femme, à son fils qui finit ses études médicales, à ses autres enfants et à sa famille va l'expression de nos condoléances et de notre sympathie.



*Les Laboratoires BOTTU  
et Alph. BRUNOT ayant uni  
leurs destinées, c'est désormais  
aux Laboratoires Bottu que  
vous pourrez demander des  
échantillons de*

**SEL de HUNT**  
*anti-gastralgique classique*

---

*Laboratoires BOTTU*

*45, Rue N. D. des Champs*

*Paris (6°)*



**HYPERCHLORHYDRIE  
DYSPEPSIES NERVEUSES**

*Toutes  
gastralgies*

**KAOBROL**

**2** } Formules  
Formes

SIMPLE ou BELLADONÉ  
TABLETTES ou POUFRE

Laboratoires J. LAROZE - 54, rue de Paris - Charenton (Seine)

**HÉPATISME  
ARTHRITISME**

*Cure de  
décholestérolisation*

**DECHOLESTROL**

1 PAQUET douze jours par mois  
matin et soir avant les repas  
dans un demi verre d'eau

*Nouveau  
traitement  
de l'Acné*

# DERMACNÉYL

SOUFRE A BASE PÉNÉTRANTE



ABSORPTION DIRECTE DU SOUFRE  
PAR LES FOLLICULES PILO-SÉBACÉS



*Acné juvénile  
Acné récidivante - Acné rosacée  
Séborrhée du visage  
et du cuir chevelu  
Acné médicamenteuse*



98, RUE DE SÈVRES, PARIS-VII•

AGENCE THERAPLIX POUR L'AFRIQUE DU NORD

ALGER : 100, Rue Michelet

CASABLANCA : 246, Boulevard de la Gare

TUNIS : 56, Avenue Jean-Jaurès

## ANALYSE

Dr François M. TOBE.

La chirurgie d'exérèse  
dans le traitement de la tuberculose pulmonaire  
Indications et résultats

(Vigot Frères, Editeurs, Paris, 1951)

La lecture de ce travail est des plus instructives.

Il est basé sur l'étude de 165 malades, représentant la totalité des cas opérés, entre le 21 Mars 1946 et le 1<sup>er</sup> Janvier 1951, par André MAURER et ses assistants Jean MATHEY et Henri LE BRIGAND, Chirurgiens du Centre de Chirurgie Thoracique de l'Hôpital Tenon.

L'exérèse est envisagée à propos de trois grands groupes d'indications :

- Echecs et complications de la collapsothérapie
- Résections d'emblée
- Résections d'urgence

Dans ces chapitres, T. discute la résection pour chacune des éventualités possibles, en fonction des résultats habituels des autres moyens thérapeutiques, dont nous pouvons disposer.

Cette façon de présenter les faits, illustrée par les observations résumées, est claire et démontre l'utilité de cette chirurgie nouvelle, dont la place s'élargit parallèlement à ses progrès techniques et en fonction de ses succès. Il n'est plus permis de l'ignorer aujourd'hui.

Une codification précise des indications est impossible, nous ne disposons pas assez de recul dans le temps.

Certains types de lésions ouvertes et irrétractiles, un certain nombre d'échecs de la collapsothérapie, quelques pyothorax, enfin l'existence de graves lésions bronchiques (sténoses cicatricielles et broncheectasies) obligent à discuter l'indication de la résection. Au contraire, l'exérèse d'emblée de lésions limitées, jusqu'ici considérées comme de bons cas pour la thoracoplastie, est loin d'être admise par la majorité des phthisiologues, bien qu'à la faveur des progrès techniques de la résection segmentaire, certains chirurgiens aient tendance à la préférer (la séduction de la virtuosité n'est pas près de cesser de s'exercer !)

La résection d'urgence pour hémoptysie incoercible ou effraction cavitaire a pu donner de bons résultats. Cette indication ne peut être posée que très rarement, lorsque les conditions imposées par l'exérèse sont réunies.



*le ferment vivant*

**VIVACIDOL**

**RÉGÉNÈRE** *la flore de défense*  
et  
**NORMALISE** *le milieu intestinal*

INFECTIONS  
INTESTINALES  
et séquelles

3 à 4 ampoules  
buvables par jour  
loin des repas

**Laboratoires F. BOUCHARD**  
6, rue Anna-Jacquin - BOULOGNE (Seine)

**TUNISIE** : M. Désiré NOTE, Docteur en Pharmacie  
19, Rue Denfert-Rochereau — ALGER

**Dépôt** : CO-TU-PHA, 14, Rue de Strasbourg, Tunis — Tél. 65.78 et 27.97

La mortalité opératoire est faible : 8 malades sur 165. Par contre, la statistique post-opératoire est grevée lourdement par trois complications majeures : l'empyème tuberculeux, les évolutions tuberculeuses et les fistules bronchiques. Aussi le nombre des décès de cette série de malades s'élève en définitive au total de 46. Si l'on songe au caractère angoissant et douloureux de ces morts tardives, si l'on ajoute que, dans un nombre non négligeable de cas, on n'obtient qu'un résultat incomplet, on mesure la responsabilité assumée en posant une indication d'exérèse, pour une atteinte de tuberculose pulmonaire.

De toute façon, cette décision nécessite d'une façon impérative l'étude approfondie du malade, sur tous les plans : clinique, anamnétique (une cure antérieure prolongée de streptomycine est une condition défavorable, même si le germe reste sensible), radiologique (tomographies rapprochées de face et de profil), et enfin bronchoscopique.

Il faut, en outre, s'attacher à ne faire opérer que des malades parfaitement stabilisés, car l'évolutivité des lésions pulmonaires, même minime, est un facteur d'aggravation considérable du pronostic, et décuple les risques à courir.

Enfin, il importe de ne pas perdre de vue que la résection n'a pour objectif que d'enlever le foyer principal. Le malade reste un tuberculeux et ceci conditionne son avenir.

Il n'en demeure pas moins que T. peut faire état de 98 guérisons, donc plus de la moitié du chiffre de ses malades. Ce résultat global est remarquable et d'autant plus encourageant que, pour les bonnes indications, la mortalité est pratiquement nulle. Cependant, on aurait aimé que soient précisés les critères de guérison adoptés et, que soient indiquées la valeur fonctionnelle de la fonction respiratoire des opérés, ainsi que leurs chances de récupération sociale.

Nous terminerons sur la prudente conclusion de ce beau et solide travail : « Dans le domaine de la tuberculose pulmonaire, la chirurgie d'exérèse ne peut être considérée ni comme une méthode radicale opposable à des cas récents, ni comme une méthode de sauvetage qu'on appliquerait, avec des risques énormes, à des cas désespérés : elle ne doit être envisagée et discutée que comme une des ressources possibles d'un traitement prudent, rationnel et bien conduit, compte tenu des résultats thérapeutiques qui peuvent être obtenus par la cure de repos, les antibiotiques et la collapsothérapie médicale et chirurgicale ».

J. COUPIN.

# PULMOSERUM

TONIQUE RESPIRATOIRE

BAILLY

Gaiacol  
Acide phosphorique  
Codéine

*Affections  
pulmonaires,  
Convalescences*

*4 à 5  
cuillerées à  
soupe, par jour*

LABORATOIRES A. BAILLY

• S P E A B • 19, RUE DU ROCHER PARIS 8 •

Agents pour la TUNISIE  
M.M. VALENZA & C<sup>IE</sup>

36, Rue Thiers — TUNIS

**URICASE**  
ÉLIMINATEUR DE L'ACIDE URIQUE  
COMPLÉMENTAIRE DE LA PURE THERMINE

**REUMATISMES**  
**ARTHRITISME**  
**HÉPATISME**

**SPECIFIQUE**  
DES  
ÉTATS HYPERACIDES  
ET  
DIATHÈSES  
URIQUES  
PIPERAZINE - UROTROPINE  
MÉLANGE DE BOURGET

LABORATOIRES GLASERMAN-DARSONVILLE • 26, RUE DE GAGNY • NEUILLY-SUR-MARNE (S.-&-O.)

Assurances Sociales : Catégorie B

ALGER : COMEPHAR — TUNIS : BERREBI — CASABLANCA : GUERIF



## Société de Médecine de Paris

— o —

Séance du Vendredi 23 Novembre 1951*LES INJECTIONS INTRAVEINEUSES SUCRÉES*

par M. Georges ROSENTHAL

L'auteur associe, dans le traitement du paludisme et du rhumatisme articulaire aigu, au traitement per os, sa technique d'injections intraveineuses sucrées.

\*  
\*\**L'ANÉMIE DE LA HERNIE DIAPHRAGMATIQUE*

par M. J. MALLARMÉ

Anémie hypochrome, l'anémie de la hernie diaphragmatique révèle souvent la malformation digestive latente, après cinquante ans, deux fois plus souvent chez la femme que chez l'homme.

Elle guérit, soit par l'intervention chirurgicale, soit par le traitement symptomatique : la cure Martiale continue.

\*  
\*\**LE POLYMORPHISME DES HÉMOPATHIES BENZOLIQUES*

par M. J. BOUSSER

A côté des formes classiques du benzolisme, il importe de connaître d'autres variétés d'accidents.

Parmi les accidents mineurs, l'auteur retient surtout la leucocytose permanente au-dessus de 10.000, qui commande l'arrêt du travail, car elle peut être le prélude d'une leucémie myéloïde.

Les accidents majeurs sont très polymorphes. Plusieurs cas de leucémie chronique, lymphosarcome, érythroblastose et même de pancytopenie splénomégalique sont rapportés.

La notion d'hémopathies benzoliques « retardées », ne doit pas être perdue de vue. Le dosage du benzol dans le sang aide à leur diagnostic.

\*  
\*\**LA SPLENOGRAPHIE PAR PNEUMO-RETRO-PÉRITOINE*

par M. J. P. MAY

Le Pneumo-rétro-péritoine paraît devoir trouver une place de choix dans l'arsenal des méthodes d'investigations radiologiques et, en particulier, dans la splénographie. De technique d'application facile, il peut

Poudre  
PÉNICILLINE  
**SARBACH**

PRÊTE A L'EMPLOI

**STABLE - RETARD**

10.000 U.O. Gr. - 20.000 U.O. Gr. - 50.000 U.O. Gr.

BOITES SOUFFLEUSES STÉRILISÉES OPERCULÉES

FABRICATION EN MILIEU RIGOREUSEMENT STÉRILE



DERMIQUE  
DENTAIRE  
GYNECOLOGIQUE  
O.R.L.

**MICRONUAGE ANTIBIOTIQUE**

**LABORATOIRES SARBACH**

CHATILLON SUR CHALAROHME (AIN) - Tél. 25

Pub. S. B.

PHARMOFFICE : 1 Bd Bugeaud — ALGER

LENEL : 126, Bd de la Gare — CASABLANCA

BONNIOT : 196, Rue Catinat — SAIGON (Indochine)

GUIGON : Boîte Postale 513 — DAKAR (A.O.F.)

devenir un examen de routine. Il permet de montrer des petites *splénomégalies purement radiologiques* que l'examen clinique ne permet pas de déceler. Il permet aussi de définir devant une masse abdominale gauche d'origine indéterminée, s'il s'agit de la rate, d'un autre organe augmenté de volume ou d'une néoformation surajoutée.

\*  
\*\*

### LES ANTICOAGULANTS DANS LE TRAITEMENT DES PHLEBITES

par M. J. P. SOULIER

Les mérites respectifs de l'Héparine et des dérivés de la Dicoumarine sont exposés :

Les avantages de l'Héparine tiennent à la rareté des accidents, dispensants d'un contrôle de la coagulation, la possibilité de restaurer une coagulabilité normale par le sulfate de protamine.

Les inconvénients proviennent de la difficulté d'introduction. La voie intraveineuse continue ou discontinue, demeure la plus recommandable. Les voies intramusculaires et sous-cutanées exposant à des hématomes.

Au contraire, les dérivés de la Dicoumarine sont facilement administrés par la bouche. Mais, ici, un contrôle très strict est nécessaire. Il doit associer le dosage de prothrombine et le test de tolérance à l'héparine « *in vitro* ».

La comparaison de ces deux tests permet d'obtenir un taux de prothrombine efficace et non dangereux.

\*  
\*\*

### MODE D'ACTION DE LA VITAMINE B<sub>12</sub> ET DE L'ACIDE FOLIQUE

par M. A. GAJDOS

L'action hématologique de la vitamine B<sub>12</sub> semble reposer sur l'intervention de ce principe dans la synthèse des nucléoprotéides et de la protoporphyrine et dans la transformation de l'acide folique en acide folinique.

\*  
\*\*

### VALEUR DIAGNOSTIQUE DE LA RÉACTION DE COOMBS

par M. A. EYQUEM

La réaction de COOMBS utilise un sérum anti-globulinique préparé convenablement pour n'agglutiner que les globules rouges ayant fixé les anticorps « incomplets ». Ces anticorps incomplets peuvent être mis en évidence à l'aide de la *technique indirecte* dans le sérum de sujets présentant une iso-immunisation aux antigènes de groupes sanguins après plusieurs transfusions ou plusieurs grossesses incompatibles.



*la vitamine*



*dans son milieu naturel*

**INTRAIT DE  
MARRON D'INDE "P"**

Laboratoires  
**DAUSSE**



4, rue Aubriot  
**PARIS 4<sup>e</sup>**

La technique de type direct révèle la fixation des anticorps maternels sur les globules rouges des nouveau-nés atteints de maladie hémolytique. Elle permet de révéler un processus immunologique au cours de certaines anémies hémolytiques de l'adulte. Cette réaction doit être exécutée conjointement avec d'autres pour une étude systématique des cas où on soupçonne une participation immunologique.

\*  
\* \*

## LES LYMPHOCYTOSES ABSOLUES DE L'ENFANCE

par M. Jean BERNARD

L'auteur rappelle les difficultés du diagnostic de certaines lymphocytoses absolues fréquemment observées en pédiatrie. La lymphocytose coquelucheuse (avec ses formes anormales), la maladie de Carl SMITH, la lymphocytose physiologique excessive sont, tour à tour étudiées. Les éléments qui permettent d'écartier les leucoses sont discutés.

\*  
\* \*

## TRAITEMENTS RECENTS DES LEUCOSES

par M. BILSKI-PASQUIER

Si les leucoses chroniques ont peu bénéficié des traitements nouveaux : P 32 ou phosphore radioactif, uréthane, il n'en est pas de même des leucoses aiguës ou malignes. Jointes aux transfusions répétées et aux antibiotiques, les leucolytiques et les hormones hypophyso-surrénales donnent des rémissions complètes (clinique, hématologique et médullaire) dans un tiers des cas. La durée en est appréciable, en règle inférieure à une année. Deux leucolytiques sont conseillés : les *moulardes* à l'azoie, à très petites doses (un quart à deux milligrammes); l'*aminoplérine* (un milligramme par jour) en séries courtes. Les hormones, cortisone ou ACTH donnent des résultats favorables chez le jeune enfant (au-dessous de 10 ans) et non chez l'adulte. Les doses quotidiennes sont de 50 à 120 milligrammes, en série assez longues.

Tous ces traitements difficiles à conduire nécessitent l'hospitalisation dans un centre spécialisé.

\*  
\* \*

## LES MIYAGAWELLOSES

par M. D. CHRISTOL

Les miyagawelloses représentent un groupe d'infections provoquées par des micro-organismes intermédiaires entre les Rickettsies et les ultravirus et dont le chef de file agent de la lympho-granulomatose vénérienne de *Nicolas et Favre* fut découvert en 1935 par *Miyagawa*.

\*  
\* \*GROSSES DOSES DE FOIE OU DE B<sub>12</sub> DANS L'ANÉMIE DE BIERMER

par M. le Prof. Paul CHEVALLIER

L'auteur insiste, à nouveau, sur la nécessité des fortes doses de foie ou de Vitamines B<sub>12</sub> dans l'*Anémie de Biermer*.

# PULMOVACCIN

Toutes les affections microbiennes du Poumon

Complexe d'Essences Balsamiques pures

## TUBEROL

Voies respiratoires, Coqueluche, Broncho-Pneumonie

PUR  
ONGUENT

OLÉO

INJECTABLE 2 cc. et 5 cc.

SIROP

# CANTÉÏNE

PASSIFLORE

(Sédative) 0,50

HAMAMELIS VIRGINICA

(Décongestive et régulatrice  
du système vasculaire)

XXX gouttes



CRATÆGUS OXYACANTHA

(Toni-Cardiaque)

XXV gouttes

SALIX ALBA

(Fébrifuge)

0,25



MENTHE

(Stimulant)

X gouttes

**Triade : Sédative, Régulatrice, Décongestive, Hyperactivée**

**Indication :** Eréthisme cardiaque

Neurasthénie, Névroses, Ménopause, Insomnie Cardiotonique Hypotensive

**MODE D'EMPLOI :** 2 à 4 cuillerées à café par jour avant les repas et au coucher

## BALSEPTOL

Plaies, Brûlures  
Affections gynécologiques

## DISURYL

Pyélonéphrites  
Cystites, Bacilluries

Pour ADULTES et FILLETES

## VACCINOVULES

Culture atténuée de gonocoque, synocoque, staphylo, B. d'Hoffmann

Produits des Laboratoires BOUTEILLE, 23, Rue des Moines, PARIS

Tunisie : JARMON, 10, Rue d'Espagne, TUNIS



## Université d'Alger

---

### Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie

La Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie d'Alger est habilitée pour la délivrance des Certificats d'Etudes Spéciales ci-après :

Anesthésiologie,  
Electro-Radiologie,  
Médecine Aéronautique,  
Médecine légale,  
Médecine du Travail,  
Neuro-Psychiatrie,  
Ophthalmologie,  
Oto-Rhino-Laryngologie,  
Pédiatrie et Puériculture.

Des enseignements en vue de l'obtention de ces certificats sont organisés et fonctionnent dans les diverses chaires de la Faculté.

Pour renseignements complémentaires, s'adresser au Secrétariat de la Faculté de Médecine d'Alger.

## Société de Médecine et d'Hygiène du Maroc

---

Séance du 21 Novembre 1951

---

### 1. CHAVERIAT et ROLLIER : Tuberculose tuberculo-croûteuse, ulcéro-cicatricielle.

La malade, indigène âgée de 20 ans, présente de vastes placards cicatriciels et tuberculo-croûteux de la totalité de la jambe et de la cuisse gauches, avec en deux zones, d'énormes macarons à type de tuberculose végétante. Sérologie négative. La biopsie confirme le diagnostic. Après 15 jours de traitement par dydromycine et P. A. S. (respectivement 1 gr. et 10 gr. pro die) amélioration considérable.

A l'occasion de cette présentation, les auteurs émettent l'hypothèse d'une dualité de souche de B. K. : l'une peu virulente, ne tuberculisant que lentement le cobaye (expérimentation du Dr SALM à Fès); l'autre, ayant les caractères habituels de virulence. Par ailleurs, ils mettent l'accent sur les nombreuses erreurs de diagnostic que peuvent entraîner de telles lésions, en particulier avec la syphilis, en l'absence de tout examen de laboratoire; erreurs encore facilitées par le manque d'assiduité des malades.

**TRAITEMENT DES  
TROUBLES FONCTIONNELS  
DU SYSTÈME SYMPATHIQUE**

# NEUROTENSYL



**COMPRIMÉS DRAGÉFIÉS**

•  
BOUFFÉES CONGESTIVES - VERTIGES  
INSOMNIES TENACES - ÉMOTIVITÉ  
HYPEREXCITABILITÉ - ANGOISSE  
ARYTHMIE - TROUBLES DE L'HYPERTENSION  
TROUBLES CARDIO - VASCULAIRES

•  
4 à 6 comprimés par jour dans un  
peu d'eau avant les principaux repas

•  
**LABORATOIRES J. P. PETIT - 72, BOULEVARD DAVOUT - PARIS (XX')**

## 2. MARMEY : Incidents et complications de la Symphyséotomie de Zarate.

En se basant sur 45 observations, l'auteur montre qu'il ne faut pas minimiser les complications éloignées de cette opération simple, dont les résultats immédiats sont toujours excellents. Ces complications sont les troubles urinaires et les arthralgies sacro-iliaques.

### Appareil simplifié pour radiographie pelvimétrique.

L'auteur, appliquant le procédé de radiographie pelvimétrique par surimpression mis au point par MAGNIN, a construit un appareil transportable, très léger et d'un prix insignifiant. Présentation de clichés immédiatement lisibles.

## 3. DECROP :

Observation d'un malade, dont le premier signe d'un cancer du poulmon qui ne se manifesta localement qu'au bout de six mois, fut une métastase du tronc cérébral inférieur, se traduisant uniquement par des myoclones, signes d'une épilepsie tumorale.

Dr CHENEBAULT.

**PANSEMENT INDOLORE**


**TULLE GRAS LUMIÈRE**

**ACCÉLÈRE LA CICATRISATION**

Le graphique illustre l'accélération de la cicatrisation. L'axe vertical représente le pourcentage de cicatrisation (0 à 100) et l'axe horizontal représente le temps en jours (0 à 30). La courbe pointillée ('Sans Tulle Gras') montre une cicatrisation lente, atteignant environ 60% à 30 jours. La courbe pleine ('Avec Tulle Gras') montre une cicatrisation rapide, atteignant 100% en moins de 10 jours.

Le TULLE GRAS LUMIÈRE est constitué par un tulle à larges mailles, imprégné de baume du Pérou et d'huile vitaminée A. D. Pansement indolore, le TULLE GRAS LUMIÈRE accélère la cicatrisation des brûlures, plaies accidentelles ou chirurgicales, des ulcères variqueux et des escarres. Conditionné en boîtes de 10 compresses 10x10 ou de 30 compresses 22x22, le TULLE GRAS LUMIÈRE est indispensable en Traumatologie.

LABORATOIRES LUMIÈRE  
45, Rue Villon, LYON 7<sup>e</sup> - 3, Rue Paul-Dubois, PARIS 3<sup>e</sup>



AGENCE PHARMACEUTIQUE FRANÇAISE — 8, Place du 7 Mai — TUNIS

Tunisie : Agence Pharmaceutique Française  
8, Passage du 7 Mai — TUNIS



# ALGATAN

est un

Hyposulfi-iodotannate de sodium

Toutes les indications de l'iode sans iodisme

**COM PRIMÉS** (enfants 1 à 4 comp. suivant l'âge  
dragéifiés au gluten /adultes 4 à 12 comp. par jour

Remboursable par la Sécurité Sociale

# ALGATAN

Echantillons sur demande

**Laboratoires de l'Aniodol**

5 à 9, rue des Alouettes, Nanterre (Seine)

Longchamp 07.26

## Le Congrès International d'Évian

---

Du 6 au 9 Septembre dernier, s'est tenu à Évian un Congrès Médical International sous la Présidence du Professeur CHABROL assisté des Professeurs DELÔRE et HAMBURGER. Plus de 500 médecins ont pris part à cette manifestation.

Le sujet général proposé était : « L'eau en physiologie et en thérapeutique ». Si l'eau est, par son volume considérable, l'un des éléments importants de l'économie, ce n'est cependant que dans ces dernières années qu'on a réussi à analyser d'une façon précise son métabolisme. Répartition de l'eau entre les secteurs cellulaire et extracellulaire, problème de l'eau libre et de l'eau liée, composition électrolytique des secteurs, rôle de centres hypothalamiques, de l'hypophyse et des diverses glandes endocrines sur les mouvements de l'eau et enfin applications pratiques à tirer de ces notions théoriques ont fait l'objet de nombreux et magistraux rapports de la part de sommités de la médecine contemporaine. Parmi les rapporteurs, nous citerons : les Professeurs des facultés étrangères, VERNEY (Cambridge), BRADLEY (New-York), PIDDU (Rome), GOVAERTS (Bruxelles), MACH (Genève), et les Professeurs de nos facultés : POLONOVSKY, VALÉRY-RADOT, de GENNES, GILBERT-DREYFUS BOULIN, DEROT, (Paris); GIRAUD (Montpellier); RAVAUULT (Lyon); JOUVE (Marseille); LEBON, BENHAMOU (Alger, etc...)

Malgré un temps magnifique qui s'est maintenu durant les trois jours, les congressistes ont assisté nombreux aux séances de travail, montrant par une assiduité exemplaire le désir qu'ils avaient de s'initier à un sujet tout nouveau mais dont ils mesuraient toute la portée pratique. Si ingrates que fussent les données théoriques, l'éloquence des rapporteurs en rendait la compréhension facile et il y eut même des discussions parfaitement courtoises mais fort animées qui intéressèrent vivement les auditeurs.

La Société des Eaux d'Évian n'offrit pas seulement aux congressistes une généreuse hospitalité mais elle organisa, à leur intention une soirée de gala au Casino, un banquet de sept cents couverts que présida M. Paul RIBEYRE, Ministre de la Santé et ce fut par une promenade en bateau le long des rives du Léman que se clôturèrent ces mémorables journées d'Évian.

LEVY-DARRAS.

**LIVRES REÇUS**

## DE L'EXPANSION SCIENTIFIQUE FRANÇAISE

23, Rue du Cherche-Midi - Paris

- 1 — *Les groupes sanguins du système Rh*, par Pierre CAZAL et John ELLIOTT, 1 vol., 168 p., 27 fig., 850 frs.

Sous un faible volume et sous une forme pratique, les auteurs ont condensé nos connaissances actuelles sur ce chapitre nouveau et curieux de la Médecine. Après exposé du problème et description des anticorps et antigènes Rh, ils abordent la partie application de leur sujet : transfusion sanguine, problèmes d'obstétrique et de pédiatrie, de génétique et de médecine légale, pour terminer sur un chapitre envisageant les aspects sociaux de la question. Ouvrage de première utilité pour le spécialiste et pour le médecin.

\*  
\*\*

- 2 — *Les algies vertébrales d'origine statique*, par S. de SÈZE, ROBIN, AUGUIER, DJIAN, D'AVAINÉ, DURIEU, JURMAND et JAFFRÈS, 1 vol., 100 p., 42 fig., 500 frs.

C'est la 3<sup>e</sup> édition d'un ouvrage rapidement épuisé à chaque parution. Cette nouvelle édition est particulièrement soignée dans sa présentation. Essentiellement clinique, de lecture facile, elle intéresse aussi bien le rhumatologue, l'orthopédiste, le radiologue, mais aussi tout médecin à qui les problèmes de la statique vertébrale sont continuellement posés.

\*  
\*\*

- Etudes pratiques de physiologie*, par J. CANIVET, M. CUÉNOD, J. J. BERNIER et C. BÉTOURNÉ, 1 vol., 284 p., 1.000 frs.

Cette première série de « questions » donne sur des chapitres en plein développement (réflexes médullaires, liquide céphalo-rachidien, respiration, cervelet, digestion, hématopoïese, physiologie du tube rénal, etc.) des exposés précis, « up to date » qui seront appréciés non seulement par les candidats à l'internat, mais aussi par tous les praticiens soucieux de connaître les bases scientifiques et physiologiques des nombreuses applications récentes de la biologie à la médecine clinique et à la thérapeutique.

\*  
\*\*

- Le Médecin face au malade* par E. BIANCHI. Préface de S. OBERLIN, 1 vol., 128 p., 300 frs.

Les rapports du médecin et du malade commencent à la prise de contact au cabinet et vont jusqu'à la confiance et à l'amitié. C'est ainsi que l'acte médical se trouve dépassé. Livre à lire et à méditer.

\*  
\*\*

- Les Ultra-Sons appliqués à la Médecine*, par A. DENIER (de la Tour du Pin), 1 vol., 200 p., 1.000 frs.

Premier travail en français sur un sujet vaste et neuf. Ce livre est un outil indispensable pour tous ceux qui veulent utiliser cette thérapeutique toute récente : l'ultrasonothérapie.



# 5 FORMES HIVERNALES

- DRAGÉES
- GOUTTES NASALES AQUEUSES
- GOUTTES NASALES HUILEUSES
- SOLUTION 10
- COLLUTOIRE



CORYZAS · RHINITES  
SINUSITES  
ANGINES

**SOBIO**

47, Rue des Francs-Bourgeois

**PARIS**

Téléph. : TURbigO 72-90

TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française, 8, Passage du 7 mai, Tunis

## DES EDITIONS CORREA

166, Bd du Montparnasse - Paris

*La Transfusion sanguine*, par P. CHEVALLIER et J. MOULINIER, 1 vol. de la collection « Les grandes découvertes scientifiques », 170 p., 19 dessins et tableaux.

Ouvrage de vulgarisation sans doute, mais ouvrage de qualité que le médecin gagne à lire et à consulter, car, sous une forme concise et dans une langue élégante et dépouillée, les auteurs disent l'essentiel de l'histoire et des bases théoriques de la question et décrivent avec simplicité les techniques transfusionnelles modernes sans omettre d'indiquer en passant toutes les incidences médicales et sociales du problème.

## DE LA LIBRAIRIE MALOINE

27, Rue de l'École de Médecine, Paris (6<sup>e</sup>).

Trois volumes des « Petits Précis » excellents en tous points et méritant d'être souvent consultés par le praticien :

1 — *Anthropotechnie médicale*, par S. de GOLDFIEM.

2 — *Initiation à la médecine*, par PÉCUNIA.

3. — *Pharmacologie Médicale*, par HARANT.

*Anatomie Artistique*, par ARNOULD MOREAUX, 1 vol., 570 p., 468 fig., 850 frs.

Destiné surtout aux étudiants des Beau-Arts, cet ouvrage est moins un cours de morphologie humaine qu'une véritable anatomie, science trop délaissée par certains peintres et sculpteurs et qui mérite de reprendre la place qu'elle avait dans le passé dans les études artistiques. Largement illustré, avec des textes courts, clairs, ce travail a toutes les qualités pédagogiques possibles.

\*  
\*\*

*Les maladies polyinfectieuses inapparentes*, par J. F. PORTIÉ, 1 vol., 412 pages, 1.300 frs.

Premier ouvrage sur les infections inapparentes : Dépistage, identification, traitement sont passés en revue à la lumière des travaux modernes et des vues de l'auteur sur la notion de « symbiose ».

## DES EDITIONS MEDICALES FLAMMARION

26, Rue Racine - Paris (6<sup>e</sup>)

*Maladies du Foie, des Voies biliaires et du Pancréas*, par MM. CACHERA, CAROLI, BOLGERT, 1 vol. - de la Collection médico-chirurgicale à révision annuelle.

Encore une très belle réalisation de cette collection. Voici un ouvrage signé d'auteurs particulièrement compétents et qui ont le sens de l'exposition. On ne peut résumer un traité. Il faut le lire, le penser puis le mettre à portée de main et le consulter souvent.

# VALS-LES-BAINS

(ARDECHE)

Saison : 1<sup>er</sup> Juin - 1<sup>er</sup> Octobre

Eaux alcalines froides  
à grande gamme de minéralisation  
Eaux ferro-arsenicales

**INDICATIONS :**

Affections de l'Estomac et du Foie — Diabète  
Séquelles d'Affections Coloniales

Etablissement Thermal — Hôtels toutes catégories — Casino  
Tennis — Piscine — Pêche — Centre d'excursions en Vivarais

**RENSEIGNEMENTS :**

**GOMITE DE PROPAGANDE**, av. Farincourt, Vals-les-Bains

*Nouvelle synergie médicamenteuse*

## GOMENOL-SYNER PENICILLINE

PENICILLINE RETARD AU GOMENOL (500.000 U. I.)

**INJECTION INDOLORE**

LABORATOIRE DU GOMENOL  
48, Rue des Petites Ecuries - PARIS

SPECIMEDHY  
37, Rue d'Isly — TUNIS



## Prix Chibret 1951

LES FORMES REGRESSIVES DE LA RETINOPATHIE DES PREMATURES  
(FIBROPLASIE RETRO-LENTALE)

**Conclusions**

L'auteur rapporte 44 cas de formes régressives de la Rétinopathie des prématurés sur un total de 170 prématurés de moins de 2.000 grs, suivis régulièrement au-delà de 3 mois et dont 18 présentèrent une fibroplasie rétro-lentale.

Il décrit ensuite le fond d'œil chez le prématuré normal de faible poids et insiste sur les modifications qui surviennent dans les premiers mois de la vie.

Ensuite, il rapporte 44 observations de formes régressives de la Rétinopathie des prématurés, groupés en 3 catégories :

*La première* comprend les formes graves où tous les signes faisaient penser à l'évolution vers la fibroplasie complète et la cécité et où l'amélioration est quand même survenue.

*La seconde* comprend des observations où l'affection a revêtu un caractère moins intense, mais où les troubles vasculaires furent quand même importants.

*La troisième* groupe les observations de prématurés qui présentèrent une poussée vasculaire nettement pathologique, mais non inquiétante.

L'auteur rapproche ensuite ce dernier groupe de ce qui se passe chez le prématuré indemne de toute rétinopathie et montre que les formes régressives établissent un lien entre la simple poussée vasculaire physiologique du prématuré normal et la forme complète de la fibroplasie rétro-lentale.

Il insiste sur le fait que la Rétinopathie semble être l'exagération ou la déviation d'un processus normal chez le prématuré de faible poids.

Après avoir rapporté les diverses conceptions pathogéniques actuelles, il précise l'importance du fait que l'œil à 6 mois 1/2, 7 mois, n'a pas atteint son plein développement et pense que l'étude approfondie du développement oculaire dans les derniers mois de la vie intra-utérine apportera quelques idées plus précises. Enfin il insiste sur le rôle que paraît jouer l'oxygène dans le déclenchement de l'affection.

# CHIBRO - COLLYRES TUBES CHIBRET

*Pommades*

**PÉNICILLINE CHIBRET  
STREPTOMYCINE (Dihydro)  
AURÉOMYCINE I et 3%.**

**CHIBRET — Clermont-Ferrand - Paris**

*Ets ZANA & COHEN-JONATHAN*

14 bis, rue Arago — TUNIS

Une médication active et non douloureuse

## Hépavita-Hépabionyl

Ampoules de 2 cc.

Injections intramusculaires

Activité comparable à celle de 250 grs de foie de veau frais

1 à 10 ampoules par jour suivant avis du Médecin

Toutes anémies, Anémies de Biermer, Leucocytoses, Hypoglobulie,

Paludisme, suite de maladies infectieuses, surmenage, asthénie

**LABORATOIRES M. DE RIVE — PARIS**

Représentant : *Charles ATTAL — 47, Rue de Marseille — TUNIS*

Dépôt : *Société PHARMACO — 25, Rue Malta Srira - TUNIS*