

LA TUNISIE MÉDICALE

Organe de la Société Tunisienne des Sciences Médicales
et du Conseil de l'Ordre des Médecins de Tunisie

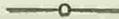
25, Avenue de Paris — TUNIS — Tél. : 245.067

Comité de Direction :

MM. B. HAMZA — G. VALENSI — N. HADDAD — H. AYARI —
A. KHALFAT — G. COHEN-BOULAKIA — Ch. TABBANE —
J. GUEZ — A. KHALED — M. HUET — S. MESTIRI — R. NATAF
- G. BORSONI - M. BEN NACEUR - R. KOSKAS - A. MEDDEB

Rédaction : Ch. TABBANE

Administration : D^r Amor KHALFAT
M^{me} DOUIEB



Publicité pour la France :

S. BATARD, 33 bis, Avenue Thiers — LE RAINCY (Seine-et-Oise)

KAMYCINE



32, rue de l'Arcade, Paris-8^e - Anj. 49-70

RÉF. 300.2

SOMMAIRE (Suite)

—o—

- Sur la dilatation congénitale du cholédoque,
par Z. ESSAFI, M. MARTINI, N. MOURALI 71
- La luxation trapézo-métacarpienne,
par M. MARTINI, Z. ESSAFI et L. HENNEING 81
- Anémie hémolytique constitutionnelle du type Minkowski-Chauffard survenue chez un nourrisson. Splénectomie,
par H. JEDIDI, M. MARTINI et G. ARAKELIAN 87
- Luxation traumatique des tendons des péroniers latéraux,
par M. MARTINI, Z. ESSAFI et L. HENNEING 99
- A propos d'une nouvelle synergie antibiotique. Sulfamide (Travail du Service du Dr H. BONAN),
par G. BORSONI 107
- Hémorragie grave d'origine médicamenteuse (Delta-Cortisone),
par Z. ESSAFI et M. MARTINI 111
- Réunions de la Société Tunisienne des Sciences Médicales 119

FLUXINE VITAMINÉE P et C

AMPOULES BUVABLES

*citroflavonoïdes et rutine associées
en milieu tamponné*

THÉRAPEUTIQUE DES SYNDROMES VASCULAIRES

Pc19

Agence Pharmaceutique Française : 8, Passage de la Monnaie - TUNIS

OPO-VEINOGENE

Traitement physiologique de la maladie veineuse et des troubles circulatoires

Indications

Troubles de la circulation de retour.
Insuffisance veineuse et ses manifestations vasculaires.

Présentation

Ampoules buvables.
Boîte de 12 et coffret de 24 ampoules.

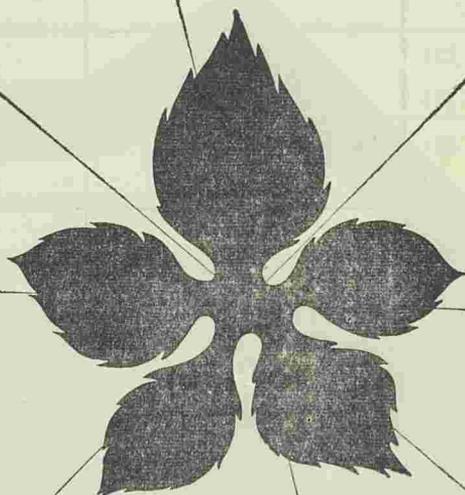
P. Cl 3 P. Cl 6

Posologie

1 ampoule de préférence le matin
à jeun dans un peu d'eau.

A base de pigments anthocyaniques de
la feuille de vigne rouge.

1.200 gammas de vitamine P native
par ampoule.



LABORATOIRES

Biosedra

S. A., 28, RUE FORTUNY - PARIS-17^e - TÉL. CAR. 20-22, 23

USINE A MALAKOFF

TUNISIE : R. FALDINI — 6, Rue, d'Avignon — TUNIS

REMB. S. S. ET A. M. G. - P. C. L. 12 ET 23

le spectre

le plus large

l'activité

la plus constante

les indications

les plus variées

HEXACYCLINE

DRAGÉES

DIAMANT

SIROP



L'ANTIBIOTIQUE DE PRESCRIPTION QUOTIDIENNE LE PLUS FIDÈLE DANS SES RÉSULTATS

250,7

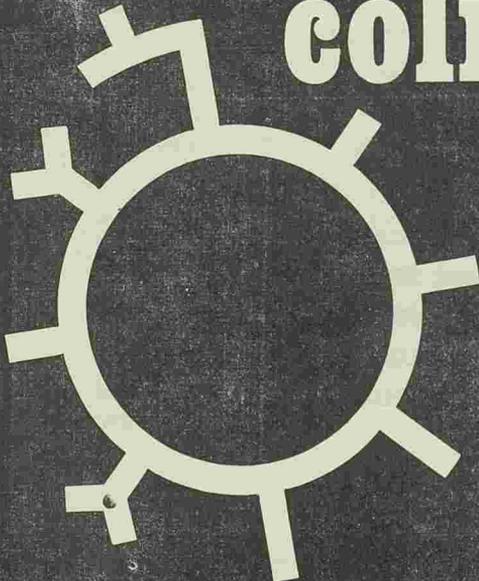
LABORATOIRES DIAMANT S.A. 63, BOULEVARD HAUSSMANN - PARIS-8°

SOMMAIRE (2^{ème} partie)

INFORMATIONS :

Secrétariat d'Etat à la Santé Publique et aux Affaires Sociales : (Offre d'un poste à la Mine de Moularès)	121
Centre International de l'Enfance. Service d'orientation	121
Colloque scientifique sur les effets des rayonnements ionisants sur le système nerveux	122
Conférence sur l'emploi des radioisotopes dans les Sciences zoo- biologiques et médicales	125
Centre Pierre et Marie Curie (Alger)	126
Livres reçus	126

colimycine



*Le plus puissant
des antibiotiques
contre les germes Gram
négatifs*

infections gastro-intestinales

COMPRIMÉS

250.000 U. flacon de 30
P. cl. 26
1.500.000 U. flacon de 10
P. cl. 50

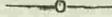
infections générales

AMPOULES

500.000 U.
P. cl. 5
1.000.000 U.
P. cl. 8

Laboratoire
ROGER BELLON 
Neully - Paris

Procès-Verbal de l'Assemblée Générale du 16 Décembre 1960

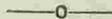


Les élections pour le renouvellement du Bureau de la Société Tunisienne des Sciences Médicales ont eu lieu le 16 décembre 1960, à 18 h. 30, à la Maison du Médecin.

Ont été élus à la majorité statutaire les 3/4 des suffrages exprimés :

Candidats :

Président	:	Béchir HAMZA
Vice-Président	:	Georges VALENSI
Secrétaire général	:	Naceur HADDAD
Secrétaire adjoint	:	Hechmi AYARI
Trésorier général	:	Amor KHALFAT
Trésorier adjoint	:	Gaston COHEN-BOULAKIA
Bibliothécaire	:	Chédly TABBANE
Conseillers	:	Saïd MESTIRI
		Roger NATAF
		Roger KOSKAS
		Joseph GUEZ
		Ahmed KHALED
		Mahmoud BEN NACEUR
		Gilbert BORSONI
		Maurice HUET
		Ahmed MEDDEB



Discours du Docteur Saïd Mestiri, Président sortant

Mes chers Collègues,

Ce n'est pas sans quelque appréhension que je voyais arriver le moment de prononcer devant vous le discours de clôture que les traditions de notre Société imposent au Président sortant.

Epreuve d'autant plus redoutable que j'avais pu échapper cette année au discours inaugural.

Je me dois donc, sans tarder, de vous adresser mes plus chaleureux remerciements pour la confiance que vous m'avez témoignée en m'élevant à la présidence de notre Société.

Croyez bien que j'apprécie à sa juste valeur tout l'honneur qui s'attache à ce poste; mais j'ai pu également en éprouver tout le fardeau, notamment au cours de certaines périodes agitées de la vie de notre Société.

Aussi l'amitié, la solidarité agissante de la plupart de mes collègues du Bureau, ont-elles constitué pour moi le meilleur des encouragements; et c'est de tout cœur que je voudrais leur adresser mes plus sincères remerciements.

Aussi l'hommage que je voudrais rendre à mon prédécesseur et ami, le Dr Ali FOURATI, n'est pas l'expression d'une simple courtoisie traditionnelle. La Société des Sciences Médicales a largement profité de sa grande intelligence et de ses talents d'organisateur. Personnellement j'ai pu apprécier à plusieurs reprises l'étendue de son amitié. Comme conseiller dans le Bureau sortant, il a été très assidu à nos réunions. Nous avons largement fait appel à son art de démêler les situations délicates et nous avons le plus souvent suivi ses conseils.

Mes chers Collègues,

Le bilan de nos réalisations pour l'année 1960 est fort modeste. Bien que nous soyons devenus acquéreurs avec le Conseil de l'Ordre de la nouvelle Maison du Médecin, celle-ci n'a pu être emménagée ni inaugurée au cours de l'année comme prévu.

Le concours du Secrétariat d'Etat à la Santé Publique qui nous a été promis pour son emménagement nous a été retiré.

Nous avons reçu cette année des conférenciers de grande classe dont le séjour parmi nous a laissé un agréable souvenir.

Le Professeur DELARUE d'abord, les Professeurs MILLIEZ et KUSS ensuite, au cours de deux semaines menées à un train d'enfer, partagées entre les exposés magistraux, les présentations de malades et des randonnées touristiques pleines d'imprévues, ont su par leur science et leurs qualités humaines, instruire et conquérir toutes les sympathies.

Dans le but d'associer plus étroitement nos collègues de l'Intérieur à la vie de la Société, le Bureau a pris cette année l'initiative de tenir deux séances ordinaires à Sousse et à Sfax.

Nous pensons que le succès de ces deux réunions autorise à renouveler cette initiative.

La Société Tunisienne des Sciences Médicales a eu cette année une activité scientifique que je qualifierais de normale.

Nous avons pu, grâce à la diligence de Mme DOUIEB, reprendre en main l'administration de « La Tunisie Médicale » qui était confiée aux Laboratoires Lemoine. Une bonne partie du retard à la publication a pu être rattrapé.

L'audience de cette revue est soulignée par les continuelles demandes d'échanges et de tirés à part qui nous parviennent de tous les coins du monde.

La Bibliothèque de la Société a besoin d'une réorganisation complète. Il est évident qu'une telle entreprise ne pourra être menée à bien dans nos locaux actuels et devra attendre notre prochain transfert.

La Société a tenu le nombre habituel de ses séances ordinaires au cours desquelles des communications fort intéressantes ont été rapportées et discutées.

La qualité et la diversité des observations présentées fait honneur à leurs auteurs. La plupart des chapitres de la médecine ont été abordés. Une mention particulière devra être accordée à la Pédiatrie et à la Pneumo-Phtisiologie.

Mes chers Collègues,

Ce rapide aperçu de notre activité qui vient de vous être présenté a au moins le mérite de poser un certain nombre de problèmes qu'il appartient à notre Société de résoudre, si elle veut aller de l'avant.

Si au cours de l'année 1960 nous avons peu réalisé, nous avons peut-être réfléchi, et le discours traditionnel de clôture est à mon

sens, pour le Président sortant, l'occasion de dresser un bilan d'activité, mais surtout d'exposer les fruits de son expérience quant aux problèmes de la Société.

Je les aborderai sans détours : il y a un certain malaise autour de la Société, une certaine crise de croissance; plus exactement, les progrès accomplis ne sont pas aussi rapides que ceux qu'on était en droit d'espérer.

Cela est dû, à mon sens, à un certain nombre de facteurs et aussi de faux problèmes.

D'abord la question des Sociétés de spécialités, « type du faux problème ». « La Société se meurt, dit-on; laissons-la mourir de sa belle mort et poussons au maximum les Sociétés de spécialités et les colloques hospitaliers. »

Certains spécialistes hésiteraient ou redouteraient d'être peu suivis en venant exposer à la Société des sujets hautement spécialisés.

Cette question se posera un jour pour nous comme elle s'est posée à d'autres et il n'est pas dit qu'elle sera résolue dans le sens de l'effritement.

Pour l'heure, le petit noyau de médecins qui fait vivre cette Société, ne peut en aucune façon éparpiller son activité scientifique en de multiples Sociétés de spécialités.

Il y a en second lieu un manque d'assiduité aux séances. Je ne parle pas de certaines abstentions volontaires que je tiens personnellement pour négligeables; mais d'une carence regrettable de la part de collègues qui ne viennent pas du tout aux séances, ou rarement, à l'occasion d'une communication qui les intéresse et surtout qui ne font pas l'effort nécessaire pour y apporter des travaux qui pourraient être fort intéressants.

Il y a enfin, et c'est ce que j'estime le plus important, un grand effort à faire quant à la qualité des communications; la majorité de ces communications consistent en observations isolées, de cas rares très fouillées, certes fort bien documentées et qui témoignent si besoin était, de la haute culture médicale de leurs auteurs. Mais il y a peu d'études suivies, et il y a très peu de travaux de longue haleine, autant dire pas de travaux de recherche médicale.

Cette constatation sévère implique une analyse lucide pour autant que l'activité de notre Société demeure le reflet scientifique de la Médecine Tunisienne, c'est-à-dire en premier lieu : de la médecine hospitalière.

C'est en définitive à travers elle qu'il faut rechercher les raisons de cette carence et par conséquent les points sur lesquels devra porter l'effort.

J'en vois deux importants :

— En premier lieu, l'absence ou l'insuffisance de l'infrastructure médicale, c'est-à-dire d'assistants, d'internes, d'externes et surtout de personnel infirmier suffisant en qualité et quantité; l'absence de Secrétariat médical.

Peut-être faut-il regretter la création, à notre sens inopportune, de quelques formations hospitalières de second ordre, forcément incomplètes, et qui ont entraîné une ponction du personnel infirmier des grands centres ?

Faut-il rappeler que plusieurs services hospitaliers sont sans internes ni assistants ?

— En second lieu : cependant que le nombre de malades à soigner est très grand et que le très important débit hospitalier de la plupart de nos services, l'accumulation de la besogne quotidienne ne laissent souvent pas le temps à la réflexion et aux travaux de recherche.

Faut-il rappeler, à cet égard, que le Corps médical tunisien a toujours appuyé l'expérience d'un plein temps hospitalier, sagement organisé, qui tient compte des intérêts du malade et du médecin, et qui reste seul susceptible d'apporter une solution heureuse à cet état de chose.

D'autres raisons accessoires me paraissent devoir être évoquées :

— L'absence d'état-civil et de domiciliation fixe gênent considérablement le « follow up », la surveillance post-hospitalière des malades.

— L'insuffisance de laboratoire et de biologistes, l'absence de Secrétariat médical et, enfin, l'absence d'une Bibliothèque médicale suffisamment équipée permettant une bibliographie correcte.

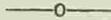
— L'on ne saurait insister assez sur l'importance de l'organisation hospitalière pour l'exercice d'une médecine moderne de qualité.

Ceux d'entre nous qui ont visité longuement les pays étrangers savent bien que le standing de notre médecine hospitalière est très honorable; sans aucune fausse modestie disons que tel est aussi l'avis sincère et spontané des médecins étrangers qui ont visité notre pays.

N'oublions pas que le mérite en revient pour une large part aux médecins hospitaliers dont l'effort social quotidien n'a pas à notre sens été assez souligné.

Je vous invite à poursuivre cet effort avec une connaissance lucide des points faibles et des améliorations à apporter pour la bonne marche de notre Société.

Discours du Docteur B. Hamza, Président rentrant



Mesdames, Messieurs, j'ai l'honneur d'ouvrir la séance de rentrée de la Société Tunisienne des Sciences Médicales pour l'année 1961.

Messieurs les Secrétaires d'Etat, nous vous remercions d'avoir bien voulu accepter d'honorer de votre présence, la séance de ce soir. Nous aurions voulu vous recevoir dans un local plus décent, mais les circonstances ne nous ont pas permis d'achever notre future Maison du Médecin, et nous espérons qu'avec votre aide, il nous sera permis de vous y recevoir bientôt, dans d'autres circonstances.

Monsieur le Secrétaire d'Etat à l'Education Nationale, pour beaucoup d'entre nous, vous avez été le maître éclairé, pour nous tous vous êtes le précieux conseiller. Le Corps médical tunisien suit avec intérêt les efforts que vous déployez pour doter l'Université de Tunis d'une Faculté de Médecine, et il est permis maintenant de croire que votre cher désir et votre promesse ne sont pas loin de devenir une réalité.

Monsieur le Secrétaire d'Etat à la Santé Publique et aux Affaires Sociales, à peine installé dans vos nouvelles fonctions et malgré vos préoccupations, vous avez bien voulu recevoir le Bureau de la Société Tunisienne des Sciences Médicales avec votre gentillesse et votre courtoisie coutumières. Le département de la Santé Publique qui a pour mission de rendre la santé et soulager les souffrances est aujourd'hui confié à votre compétence. Les médecins de Tunisie vous font confiance et vous assurent de leur collaboration dans les domaines où vous daignerez les consulter.

Mes chers Collègues, je vous remercie bien sincèrement de l'honneur que vous m'avez fait en m'appelant à la présidence de votre Société; j'y vois non pas la preuve de mes mérites, mais le témoignage de votre bienveillance. Je dois avouer que lorsque j'ai été sollicité pour la présidence, j'ai été plus qu'hésitant, je craignais et je connais mes défauts de ne pouvoir assurer correctement mes fonctions, surtout que je viens d'être précédé par Saïd MESTIRI, l'ami dont vous connaissez l'autorité, l'énergie et la compétence. Je suis certain d'être votre interprète en lui disant notre sincère amitié et combien nous avons apprécié son ardeur soutenue à sauvegarder la Société et surtout d'avoir été le précieux gardien des principes et des traditions morales.

Je serais heureusement soutenu dans ma tâche par des confrères et amis : Georges VALENSI, notre président de l'an prochain, esprit clair, méthodique et rationnel, il nous fera profiter de sa sa-

gesse et de son expérience; Naceur HADDAD, secrétaire général, ami fraternel depuis bien longtemps, depuis les années d'internat au Lycée, vous le connaissez par son style précis, par ses répliques justes et directes, je suis sûr que vous l'apprécierez encore davantage. Il sera secondé dans sa tâche par Hachemi AYARI, animateur infatigable et inépuisable de nos réunions, esprit de contradiction toujours suivi et écouté avec intérêt. Avec Amor KHALFAT, contrôleur impassible de nos finances, et les autres membres du Bureau auxquels je tiens à rendre hommage, je pense que cette année comme les précédentes, le navire va encore voguer et ne coulera pas

Mes chers Collègues, ma tâche ne peut être facilitée que par la contribution et la collaboration de tous.

La Société Tunisienne des Sciences Médicales est maintenant vieille de plus de soixante ans, et si des Sociétés de spécialités sont nées, elles sont issues d'elle et nous avons donc la mission de la faire vivre et de transmettre la tradition. Par vos travaux de qualité, par vos communications, par vos discussions, vous donnerez à notre Société plus d'éclat.

Je sais que vos préoccupations sont nombreuses : l'afflux de malades de plus en plus considérable vers les hôpitaux et vers les dispensaires, les préoccupations de tous les jours, et surtout l'exercice privé de la médecine, pourtant nécessaire, vous laissent peu de temps pour faire des travaux convenables. Cependant, beaucoup d'entre nous ont communiqué dans les précédentes séances, des observations très appréciées, et tous les mois, des demandes de tirage à part nous parviennent de toutes les parties du monde; c'est une preuve aussi que notre revue « La Tunisie Médicale » est largement diffusée et lue sous toutes les latitudes.

Votre Bureau se propose d'organiser, sous l'égide de l'Université à Tunis, les premières Journées Médicales Tunisiennes.

Elles auront lieu à la fin du mois d'octobre et réuniront des confrères de talent qui traiteront des sujets de rhumatologie, de chirurgie cardio-vasculaire et d'immunologie.

Messieurs les Secrétaires d'Etat à l'Education Nationale et à la Santé Publique nous ont assuré leur aide, et nous espérons donner à ces Journées tout l'éclat souhaitable, grâce à votre contribution et votre collaboration aux travaux.

Il est vrai que la Science n'a pas de patrie, mais nous qui avons mission de faire progresser la Médecine Tunisienne, par la même occasion, nous donnerons plus de prestige à notre Pays.



NECROLOGIE

La Société Tunisienne des Sciences Médicales a enregistré avec peine le décès à Tunis de M. Jules BOUQUET. Il avait vécu toute sa carrière en Tunisie et il lui est resté fidèle jusqu'en ses derniers moments. Grand travailleur, malgré une santé devenue délicate, il s'occupait avec diligence du département scientifique d'une firme pharmaceutique connue, et guidait avec courtoisie nos confrères à la recherche de documents bibliographiques.

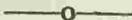
Lui-même avait fait paraître un grand nombre d'études tant dans notre revue que dans des périodiques français et américains. Biologiste, il s'était particulièrement intéressé à la matière médicale en Tunisie et en Afrique du Nord, à la flore et aux médications traditionnelles.

Sociologue, il s'était, par ce biais, penché sur les mystères de la beauté et étudié les produits de beauté et les tatouages décoratifs, les mystifications et les sortilèges.

En vérité, l'unité de sa vie semble s'être faite autour des stupéfiants et singulièrement du chanvre indien, sujet de sa thèse en 1912 et encore l'objet de sa réflexion quarante ans après, tant au point de vue effets que réglementations et interdictions légales.

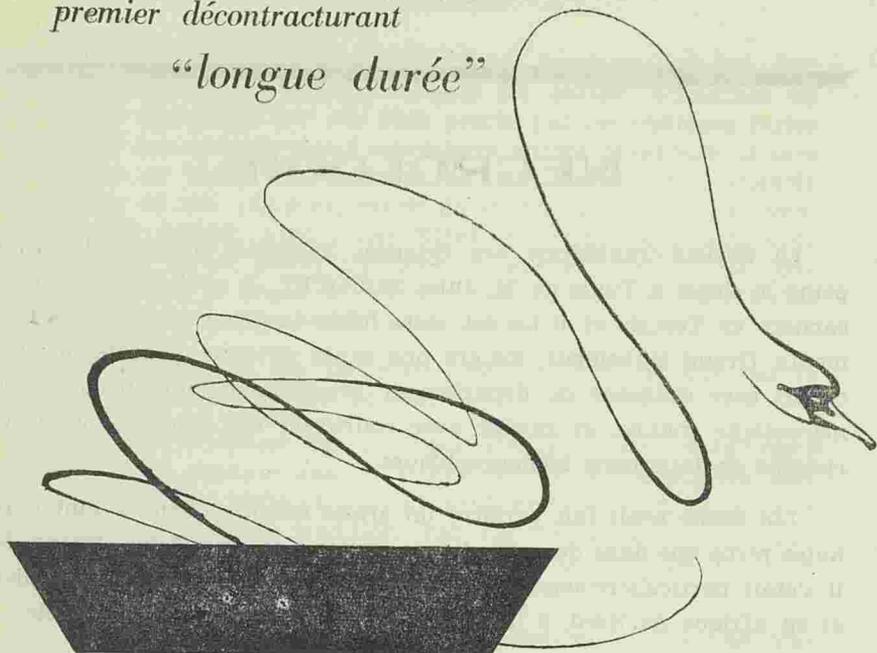
Toxicologue, il l'a été encore en étudiant les effets des plantes hallucinatoires, plantes dont on sait l'importance, récemment encore mise en vedette par le Professeur HEIM de Balzac.

Enfin, ses enquêtes sur l'alimentation en Tunisie et dans le Sud de la Tunisie, ont témoigné du côté utile et pratique de cet esprit démystificateur et soucieux d'information et d'amélioration de la vie.



premier décontracturant

"longue durée"



Paraflex
(5-chlorobenzoxazolinone)

licence
McNEIL

chaque prise assure 6 à 8 heures de détente musculaire.

PRINCIPALES INDICATIONS

Contractures rhumatismales, post-traumatiques, neurologiques,
Rééducation fonctionnelle, massages, tractions vertébrales.

POSOLOGIE

1 à 2 comprimés à 250 mg, 3 à 4 fois par jour.
2 comprimés, 1 à 2 heures avant les séances de massage,
de rééducation fonctionnelle, de tractions vertébrales.

PRÉSENTATION

Comprimés à 250 mg. Flacon de 42.
Prix classe 10. Remboursé par la Sécurité Sociale.



LABORATOIRES MIDY 67, AVENUE DE WAGRAM PARIS (17°)

Agents dépositaires : Société SPECIMEDHY, 37-39, rue d'Isly, TUNIS

A propos de la Récente épidémie de Poliomyélite

Etude de 232 cas

par MM. B. HAMZA, R. BEN OSMAN, G. ARAKELIAN

— 0 —

La Tunisie vient d'être le théâtre d'une grave épidémie de Poliomyélite. Nous n'avons pas de statistiques officielles, mais dans un seul service hospitalier, le service de pédiatrie de l'Hôpital Charles Nicolle, nous avons observé d'octobre 1959 à décembre 1960, c'est-à-dire au cours des 15 derniers mois, 232 cas de poliomyélite paralytique. Nous n'avons retenu dans ce travail que les cas de paralysie et nous n'avons pas tenu compte des syndromes méningés frustes ou des méningites lymphocytaires observés au cours de cette même période.

Sur les 232 cas :

- 105 ont été hospitalisés, soit parce qu'ils présentaient une forme grave, soit parce qu'ils étaient arrivés à la période aiguë de la maladie;
- 127 ont été suivis à la consultation externe du même service.

Nous étudierons successivement l'allure épidémique de la maladie, la répartition géographique en Tunisie, la distribution suivant l'âge, les caractères cliniques particuliers, l'aspect prophylactique à la lumière des données récentes de la V^e Conférence Internationale de la Poliomyélite.

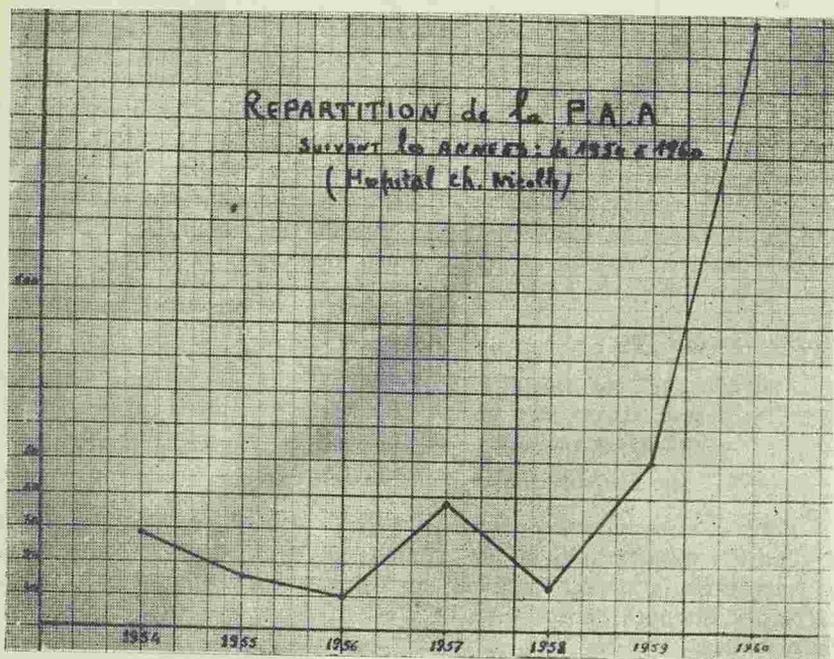
Le pays n'a jamais connu de recrudescence aussi grave de la poliomyélite, et si l'on compare le nombre de cas observés dans le même service et au cours des six dernières années, le caractère épidémique de la maladie au cours de 1960 est très justifié.

Ont été observés :

En 1954 :	29 cas.
En 1955 :	16 cas.
En 1956 :	10 cas.
En 1957 :	32 cas.
En 1958 :	13 cas.
En 1959 :	50 cas.
En 1960 :	192 cas.

Faute de statistique valable pour toute la Tunisie, si on estime que le nombre de cas de poliomyélite pour toute la Tunisie au cours de l'année 1960 pourrait être approximativement au moins le double

de celui observé dans notre service, on aurait une proportion de 10 poliomyélites paralytiques pour 100.000 habitants, ce qui est énorme et considéré comme un taux caractéristique d'une grave épidémie.

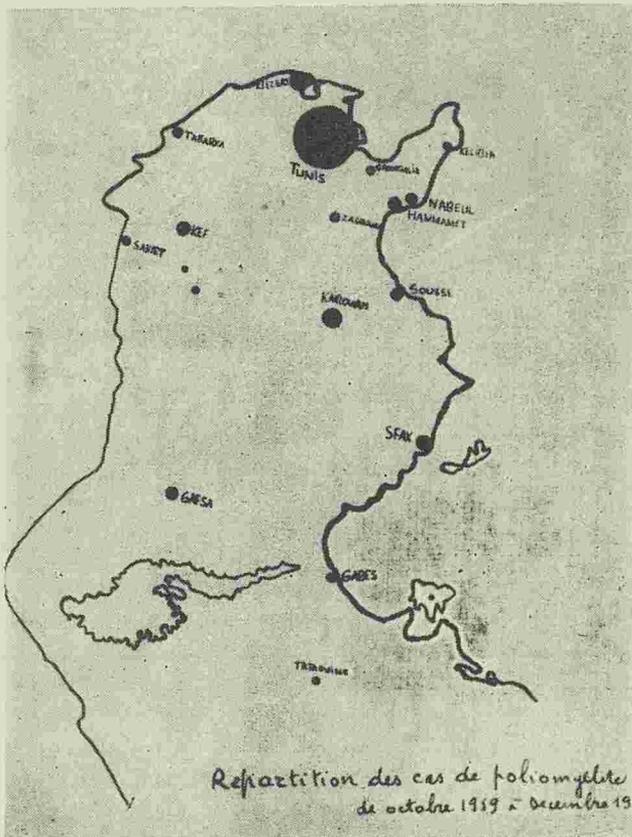


Ce taux est encore plus considérable si on le rapporte au nombre de la population jeune de moins de 15 ans, on aurait alors une proportion de 20 poliomyélites paralytiques pour 100.000 habitants.

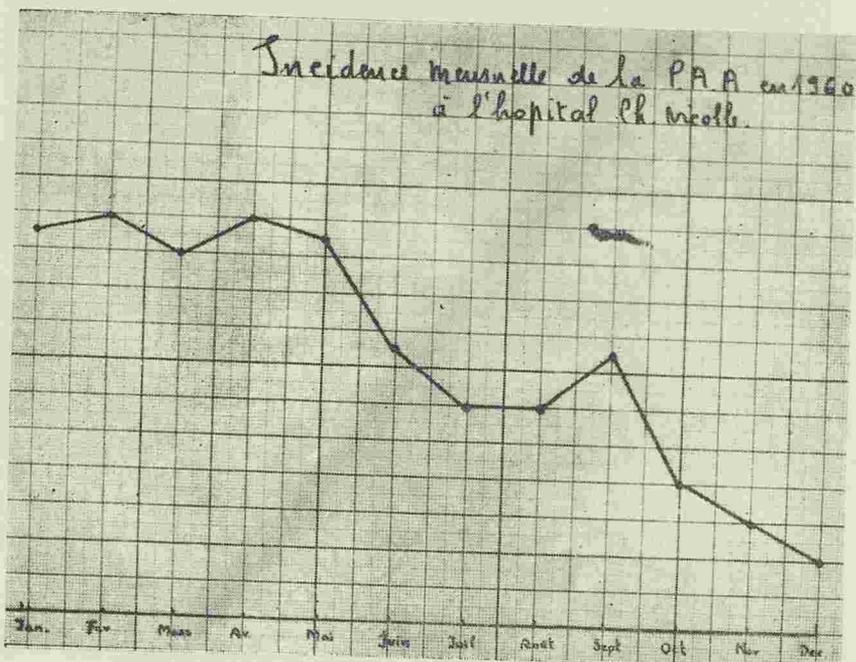
Les premiers cas nous ont été adressés de Hammam-Lif, Djebel Lahmar, puis de la Banlieue Nord, puis de Tunis ville, mais très vite des cas déclarés dans d'autres villes nous étaient adressés.

La région de Tunis et sa banlieue a été la plus atteinte; certaines villes du littoral ont été particulièrement touchées, mais de nombreux cas se sont déclarés aussi bien dans le Nord, l'Ouest, le long de la frontière algérienne, qu'à l'extrême sud du pays.

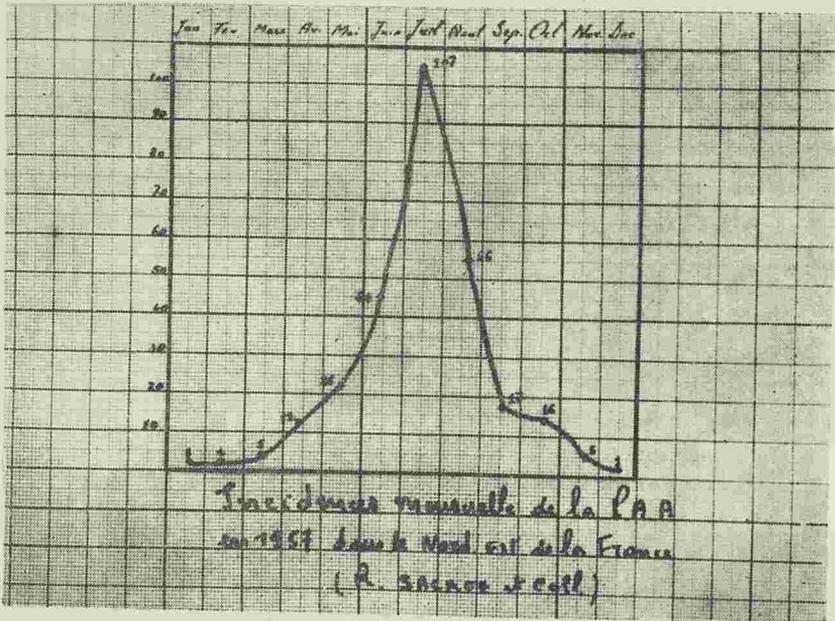
Il est particulièrement intéressant de noter que la majorité des enfants qui nous étaient adressés venaient d'agglomérations habitées par des personnes de condition très modeste, des manœuvres, de chômeurs et où la promiscuité est particulièrement importante. Cependant des cas se sont déclarés chez des familles de condition sociale aisée ou moyenne.



Si on étudie l'incidence saisonnière de cette épidémie, on note une prédominance à la période automno-hivernale. La maladie a débuté vers la fin du mois de septembre et le maximum des cas a été observé au cours des mois de janvier, février et mars.



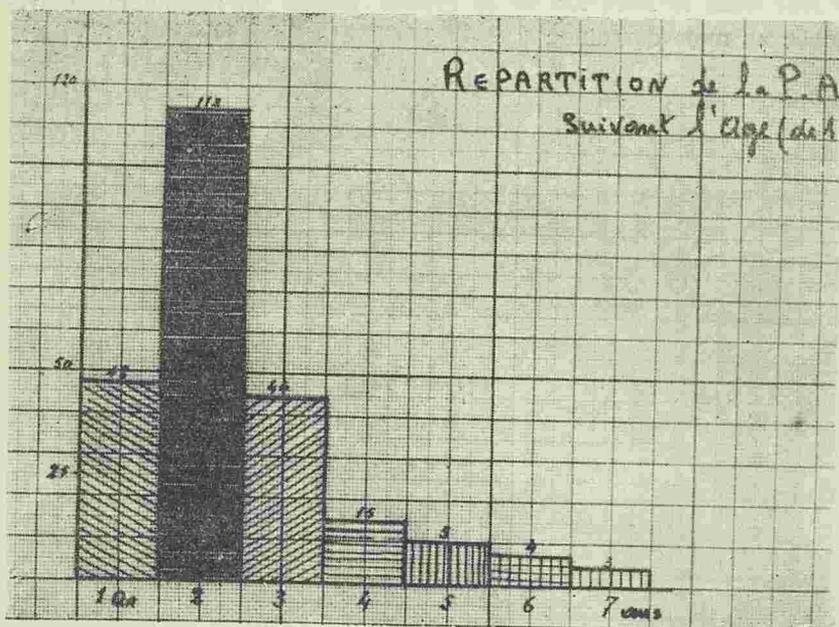
Ce caractère saisonnier est inhabituel dans les pays froids où la poliomyélite est fréquente au cours de la saison chaude. MM. SACREZ et collaborateurs, étudiant une épidémie de poliomyélite ayant sévi en 1957 dans le Nord-Est de la France, notent un maximum de fréquence au mois de juillet.



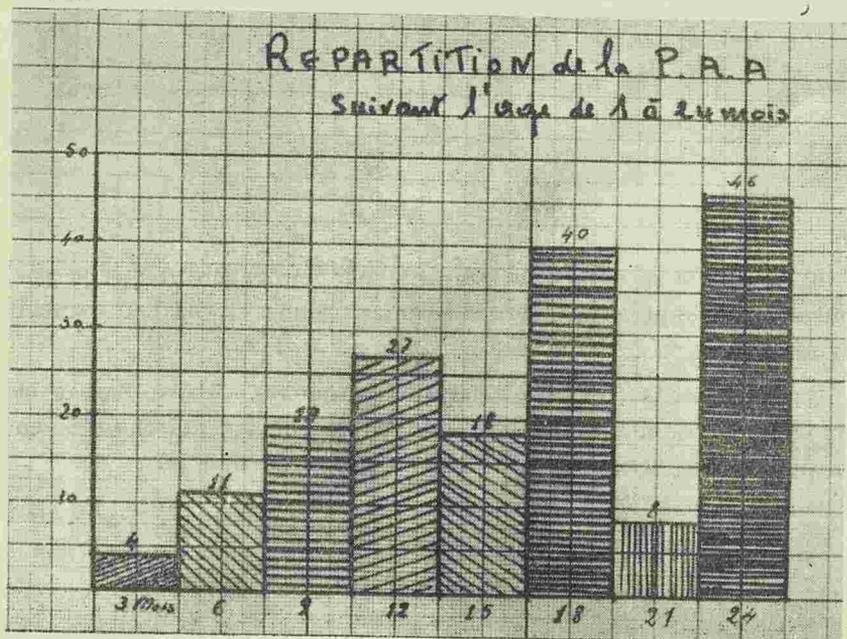
Si on étudie la répartition suivant l'âge, on s'aperçoit que la poliomyélite a frappé essentiellement l'enfant jeune et particulièrement le nourrisson.

D'ailleurs, dans une statistique antérieure, MM. DIDIER, SAFFAR et Mme MINGUET estiment que 70 % des cas de poliomyélite observés en Tunisie en 1950-1951 sont survenus avant l'âge de trois ans.

Nous-mêmes, dans une statistique portant sur les années 1954, 1955, 1956, 1957, 1958 jusqu'à juin 1959, nous avons déjà signalé que la poliomyélite est survenue dans 85,6 % des cas avant l'âge de 3 ans.



Répartition de la poliomyélite suivant l'âge de 1 à 7 ans



"ROCHE" présente

B₁ B₆

Synergie antinévritique

Comprimés laqués dosés à 250 mg de chaque vitamine

Etui de 20 - Prix : Classe 18

Remboursé par la Sécurité Sociale

« Agréé à l'usage des Collectivités Publiques »

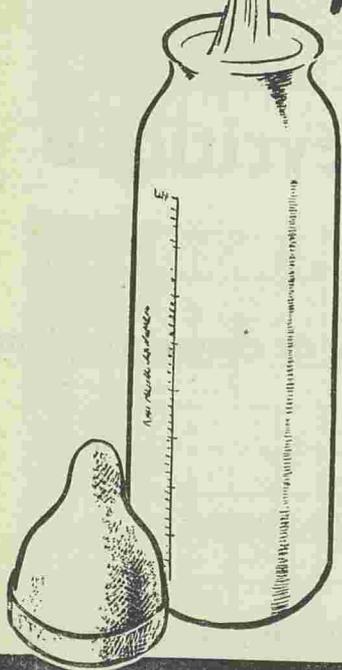
PRODUITS "ROCHE" S. A., 10, RUE CRILLON, PARIS-4^e

EXTRAIT DE FOIE

PROTEOLYSAT

PROTIGÉNYL

*ingérable
pour
nourrissons*



TROUBLES
de la
CROISSANCE
ANÉMIES - CARENCES
ALIMENTATION D'APPOINT
DES NOURRISSONS
DÉFICIENTS ET PRÉMATURÉS

Une ampoule (stérile)
par 3 kg de poids corporel
et par jour

LABORATOIRES RONCHÈSE - NICE

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

Sur les 232 cas de 1960, 205 intéressent des enfants de moins de trois ans, soit un pourcentage de 88,3 %.

On voit donc que la poliomyélite a de plus en plus tendance à frapper l'enfant jeune.

Cette notion est d'ailleurs confirmée par les statistiques faites dans d'autres pays : notamment celles faites ces dernières années en France par l'Institut National d'Hygiène. Au Brésil, aussi, CAMPOS estime que 78 % des enfants atteints de poliomyélite le sont avant l'âge de trois ans.

Ces données sont intéressantes, car elles sont utiles pour orienter une campagne de vaccination de masse, faute d'enquête sérologique.

Quels sont les facteurs qui ont favorisé cette épidémie ?

L'on sait que dans de nombreux pays dits insuffisamment développés et où l'hygiène générale et individuelle est précaire, l'infection par le virus de la poliomyélite est très répandue; l'on sait également la précocité et l'intensité dans ces pays de l'acquisition des trois types d'anticorps neutralisant les virus. Une étude des anticorps neutralisant les virus de la poliomyélite chez 3 groupes d'enfants africains de la région de Dakar a permis de démontrer que 50 % des enfants acquièrent des anticorps pendant la première année, et que la presque totalité des enfants de moins de trois ans présentent des anticorps neutralisant.

Dans ces pays où la poliomyélite existe à l'état sporadique ou endémique, de véritables épidémies se sont déclarées. Il semble que le facteur individuel soit négligeable dans l'éclosion de ces épidémies et qu'il y a lieu d'incriminer une neurovirulence particulière du virus.

En ce qui nous concerne, l'âge de la poliomyélite étant plutôt précoce, il est difficile d'invoquer la fatigue musculaire ou le rôle éventuel de l'amygdalectomie.

Nous n'avons constaté aucune incidence de la maladie dans les suites d'une intervention sur le pharynx.

Dans un seul cas, la poliomyélite est survenue une semaine après l'injection sous-cutanée de vaccin D.T.C.

Dans un cas, elle est survenue après une rougeole et dans un autre cas après une coqueluche.

Enfin, chez un enfant atteint de luxation congénitale unilatérale de la hanche, les paralysies ont atteint le membre malade.

La contagion hospitalière longtemps négligée ou même niée est devenue aujourd'hui incontestable depuis que l'on connaît l'extrême diffusion des virus dans les collectivités d'enfant. Ainsi dans notre

statistique, nous avons noté quatre observations d'enfants hospitalisés dans le service depuis plus de quatre semaines et qui ont été atteints de paralysies.

OBSERVATION I.

Abdallah A..., âgé de 2 ans et demi, est admis dans le service le 29 décembre 1959 pour primo-infection tuberculeuse : adénopathie sus-hilaire droite et latéro-trachéale avec dissémination bronchogène à gauche. Un traitement à l'isoniazide, acide paraminosalicylique et delta-cortisone 15 mg par jour est institué. Le 5 février 1960 s'installe une paralysie flasque du membre inférieur gauche. La ponction lombaire ramène un liquide clair avec 160 éléments par mm³, 0,30 g d'albumine et 1,13 de glucose.

Malgré la rééducation précoce et prolongée, aucune récupération n'a été obtenue.

OBSERVATION II.

Amar Ch..., âgé de 2 ans et demi, entre dans le service le 10 mars 1960 pour broncho-pneumonie tuberculeuse. L'examen radiologique révèle des nodules disséminés aux deux champs pulmonaires. On institue un traitement à l'isoniazide, acide paraminosalicylique et delta-cortisone 15 mg par jour.

Le 7 avril s'installe une monoplégie flasque. L'examen du liquide céphalo-rachidien révèle 150 éléments par mm³, 0,40 g d'albumine, 0,47 g de sucre.

La rééducation n'entraîne qu'une amélioration très partielle.

OBSERVATION III.

Dalenda X..., âgée de 16 mois, est une enfant abandonnée, élevée dans une pouponnière. Elle est admise le 11 mars 1960 dans le service pour broncho-pneumonie aiguë. Elle reçoit pénicilline un million d'unités par voie intra-musculaire, 4 comprimés de spizamycine et 15 mg de delta-cortisone par jour pendant 12 jours. Le 22 mars on note une reprise de la fièvre et le 25 mars s'installe une paralysie du membre inférieur droit. La récupération a été dans ce cas aussi, très mauvaise.

Dans nos quatre cas de contagions hospitalières, il s'agissait d'enfants débilisés par une maladie grave, mais aussi soumis aux corticoïdes (delta-cortisone) depuis des semaines.

La delta-cortisone a-t-elle joué un rôle favorisant dans le déclenchement des paralysies, nous nous le demandons.

Au point de vue clinique, la poliomyélite a évolué suivant le mode habituel : le syndrome infectieux précédant les paralysies a été constant; le syndrome méningé a été observé dans 20 % des cas.

Les douleurs sont constantes et la rétention d'urines a été observée dans 5 % des cas.

Formes cliniques observées :

- 1° Atteintes isolées d'un membre : 150 cas.
- 2° Paraplégies : 58 cas.
- 3° Atteintes des muscles dorsaux et abdominaux : 10 cas.
- 4° Quadriplégies : 8 cas.
- 5° Formes bulbaires : 4 cas.
- 6° Atteintes faciales : 2 cas.

L'importance de l'épidémie de 1960 nous a cependant permis d'observer des débuts inhabituels sinon exceptionnels :

1° Dans un cas la poliomyélite a débuté par un syndrome encéphalitique avec convulsions.

2° Dans une observation la maladie a commencé par un syndrome ataxique.

Le liquide céphalo-rachidien dans tous les cas où la ponction lombaire a été pratiquée, s'est trouvé modifié dans 3/4 des cas; le plus souvent il s'agissait d'une pléiocytose, associée à une hyperalbuminorrhachie, dans d'autres cas la lymphocytose est isolée.

Dans deux cas, nous avons retiré à la ponction lombaire un liquide louche (sans germes).

Examens bactériologiques :

Aucune recherche virale n'a été effectuée faute de moyens d'investigation.

Recherche et dosage d'anticorps :

Elle a été pratiquée dans 10 cas où le diagnostic clinique n'a pas été posé avec certitude.

Ces examens pratiqués à l'Institut Pasteur de Paris nous ont permis d'infirmer le diagnostic dans un cas et de le confirmer dans 9 autres cas.

Dans 8 cas, les anticorps ont neutralisé le type I, c'est peut-être une indication pour penser que l'épidémie de 1960 est probablement due au virus de type I de la poliomyélite.

TRAITEMENT

Le traitement, curatif à la phase aiguë, est encore inexistant. Le repos, les calmants, la réhydratation dans les formes avec troubles de la déglutition, les antibiotiques pour prévenir les complications pulmonaires sont toujours indiqués.

Les gamma/globulines sont sans effet. Il en est de même pour les transfusions de sang.

Les thérapeutiques antithermiques sont déconseillées, car l'on sait que l'élévation de la température affecte de façon néfaste la multiplication du virus de la poliomyélite.

Plusieurs thérapeutiques ont été essayées, sans succès, par des auteurs différents. Nous citons :

La cortisone, qui non seulement est sans effet, mais peut aussi avoir une action aggravante.

Certains auteurs ont même utilisé la cortisone intra-rachidienne avec, semble-t-il, des résultats remarquables, surtout dans les formes ascendantes.

Le traitement de la poliomyélite par le G. 812 ou Para-diétyl-Benzamido-dithiobiuret, a été essayé à la clinique des maladies infectieuses de Lyon par P. SÉDAILLAN et ses collaborateurs. Les résultats de cette thérapeutique n'ont pas été probants.

Des espoirs seraient permis grâce à une meilleure connaissance des réactions de défense de l'organisation avec l'interferon; celui-ci serait présent à l'endroit même où s'effectue la multiplication du virus et au moment voulu pour limiter l'extension virale. Son action est optimum lorsqu'il est administré quelques heures avant l'infection virale, mais il développe également une activité anti-virale lorsqu'il est administré une heure après le virus.

Ceci semble indiquer qu'il pourrait indifféremment être utilisé à titre curatif ou à titre préventif.

Un inconvénient cependant dans l'utilisation de l'interferon en médecine humaine reste sa spécificité d'espèce.

Evolution :

Sur les 232 cas nous avons eu 4 décès; il s'agissait de formes avec atteintes bulbaires.

Tous les autres ont présenté des séquelles motrices plus ou moins importantes.

Traitement prophylactique :

Il repose essentiellement sur les vaccins : vaccins à virus inactivés et vaccins à virus atténués.

sirop

de gluconate

de

potassium
egic

Sel organique, hautement dissociable.

Assimilé sans effets secondaires, l'anion gluconate ne provoque aucune élévation de la chlorhydrie.

Bonne tolérance digestive.

Prise facile et goût agréable.

Flacon de 90 ml - P. Classe 4 - Remb. S.S.

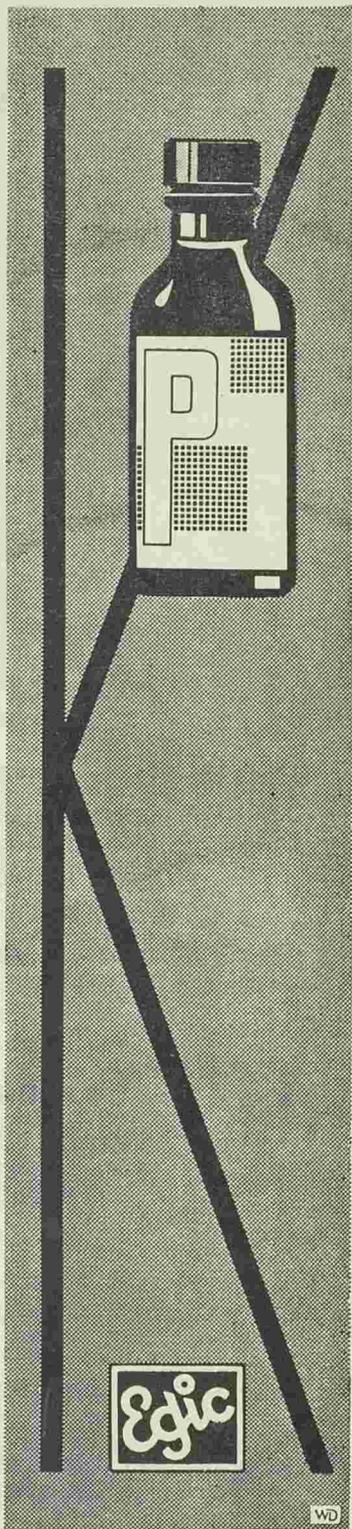
POSOLOGIE :

Enfant : (selon l'âge) 1 à 8 cuillerées à café par jour.

Adulte : 3 à 6 cuillerées à dessert par jour.

(une cuillerée à café contient 0,125 g d'ion potassium, ce qui équivaut à 0,250 g de chlorure de potassium).

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



WD

LES SPECIALITES DELALANDE

ACIDE GLUTAMIQUE ET ASSOCIATIONS

B. A. L.

DEMEDRONE

DIREXIODE

DIREXIODE GYNECOLOGIQUE

ENTERO-GRANULE

ESCULEOL

ETAPHYLLINE ET ASSOCIATIONS

ETAPHYLLINE-PHENOBARBITAL SIROP

ETAPHYLLINE AEROSOLS

HEPT-A-MYL Comprimés à 0,150 g et Ampoules de 5 ml et 2 ml

HISTOGENOL ET ASSOCIATIONS

ICTERYD

KHELLINE ET ASSOCIATIONS

NOSCALANDE COMPRIMES

PALFIUM

PRIAMIDE

SIROP DE PULMOREX

SOLUCAMPHRE ET ASSOCIATIONS

SIROP AU SOLUCAMPHRE

SORBITOL

THEVINA

—0—

Echantillons et documentations sur demande à :

M. V. BISMUTH, 4, rue de Strasbourg — TUNIS (Tunisie)

HISTORIQUE

La culture *in vitro* du virus de la poliomyélite par ENDERS, WELLER et ROBBINS a rendu possible l'obtention de quantités illimitées du virus dans des milieux relativement pauvres en protéines, ce qui a permis la préparation de vaccins contre la poliomyélite.

1° Vaccins à virus inactivés (vaccins tués).

Dès l'apparition de la culture du virus *in vitro*, Miss MORGAN (1949) montrait la possibilité de vacciner le singe avec des extraits formolés de ses cultures. Aux Etats-Unis, la Fondation Nationale de Paralysie Infantile confiait à Jonas SALK la mission de réaliser un vaccin inactivé utilisable à grande échelle.

Celui-ci fut finalement préparé à partir de cultures du virus sur cellules épithéliales de rein de singe et c'est en 1954 que commencèrent aux U.S.A. les premières applications à l'homme.

Dans le procédé Lepine, l'inactivation complète du virus est obtenue en associant à l'action du formol un deuxième agent inactivant, la propiolactone.

2° Vaccins à virus atténués (vaccins vivants).

L'on a pu obtenir assez facilement des souches partiellement ou complètement apathogènes du virus de la poliomyélite qui ont spontanément ou artificiellement perdu tout ou une partie de leur tropisme électif par le système nerveux.

C'est ainsi que dès 1952, ENDERS inoculant au singe un virus de type I, après une série de passages sur cultures de cellules humaines d'origine extra-nerveuse, observait une perte de son pouvoir paralytogene même après l'administration intra-cérébrale.

De nombreux essais ont pu être ainsi pratiqués : les premiers par SABIN, par KOPROWSKY et Rocca GARCIA.

On dispose donc actuellement de deux vaccins :

- vaccins à virus inactivés ou vaccins tués;
- vaccins à virus atténués ou vaccins vivants.

Chaque vaccin a ses défenseurs et ce sont les discussions de la V^e Conférence Internationale de Copenhague de juillet que nous voudrions rappeler ici.

Vaccin inactivé. — Son efficacité : d'après LANGMUIR (U.S.A.), en dehors de l'expérience des Massachussets, où une grave épidémie est survenue même chez les vaccinés et qui est attribuée à une neurovirulence particulière, l'efficacité protectrice du vaccin est certes élevée, mais non totale.

Les raisons des échecs trouvent leur explication dans l'insuffisance de l'utilisation du vaccin. L'intensité des épidémies qui se sont manifestées au cours des années 1956, 1957, 1958, 1959 paraît indiquer que des modifications fondamentales se sont produites dans l'écologie des virus poliomyélitiques et qui sont peut-être en rapport avec l'usage largement répandu, mais encore insuffisant, du vaccin Salk.

Si les récentes épidémies aux U.S.A. ont dissipé les espoirs de voir éliminer rapidement les formes paralytiques de la poliomyélite, les résultats de la vaccination par le vaccin inactivé ont été encourageants dans des pays où la poliomyélite faisait des ravages, comme la Suède, la Norvège et le Danemark.

C'est ainsi qu'en Suède, où la proportion de vaccinés est la plus grande, en 1959-60, 21 cas de paralysie seulement ont été signalés, ce qui représente le chiffre le plus bas enregistré depuis 1905.

Au Danemark, le taux de morbidité annuelle, de 1956 à 1959, a été de 0,65 pour 100.000 habitants. En 1959, 10 cas ont été observés dans tout le pays.

En Norvège la vaccination a été efficace dans 80 % des cas.

Aussi OLIN (Suède), HENNINGSEN (Danemark) et MELLBYE (Norvège) estiment qu'une vaccination par le vaccin inactivé, correctement appliquée et complète (3 à 4 injections), confère une protection d'au moins 90 % des sujets.

En Tchécoslovaquie, 3 millions d'enfants ont été vaccinés en 1957 avec le vaccin inactivé, avec 64 à 74 % d'efficacité.

Durée de l'immunité :

Bien qu'il soit difficile d'apprécier avec certitude la durée de l'immunité, étant donné que des infections subcliniques peuvent se manifester entre-temps et renforcer le degré de protection, les résultats enregistrés montrent que si on utilise le vaccin inactivé, le taux des anticorps peut être maintenu à un taux raisonnable pendant au moins cinq ans, réserve est cependant faite pour les nourrissons de moins de quatre mois, chez lesquels la vaccination par le vaccin tué semble inefficace en raison de la présence des anticorps maternels.

SALK insiste sur la nécessité d'avoir un vaccin à forte valeur antigénique, condition suffisante pour avoir une immunité durable et la présence d'anticorps pendant au moins cinq ans. D'après SALK, des recherches devraient tendre vers la découverte d'un vaccin présentant une « masse antigénique » efficace. Une seule injection de ce vaccin suffirait pour conférer une protection durable; aussi ce vaccin tend à palier à l'inconvénient des injections répétées, difficilement réalisables dans des collectivités éparpillées.

Tous les partisans de la vaccination par le vaccin inactivé avec MURRAY (U.S.A.) et BAZELIN (Australie) insistent sur la nécessité d'une méthode appropriée pour déterminer et contrôler le pouvoir antigé-

Encore un ?
ANALGÉSIQUE

OUI...
mais

traitement
NOUVEAU



COMPRIMÉS ANALGÉSQUES

CEPHYL



INDICATIONS

GÉPHALÉES - MIGRAINES - NÉVRALGIES - SCIATIQUES
DOULEURS RHUMATISMALES - RÈGLES DOULOUREUSES

ACTION IMMÉDIATE

Phénacéline	0,14
Caléine	0,04
Ac Acetyl salicyl.	0,10

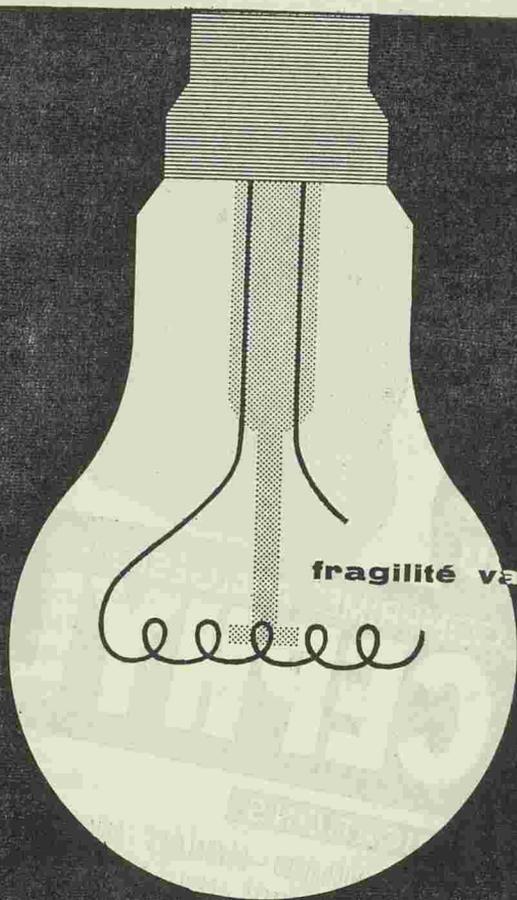


ACTION PROLONGÉE

Gelsemium	6
Spigelia	6
Iris versicolor	6
Nux vomica	6
Belladonna	6

Demandez-nous des échantillons.

LABORATOIRES P.H.R. - 38, RUE THOMASSIN-LYON - TÉL. GA 12-17



fragilité vasculaire

CITROFLAVONOÏDES LABAZ

INDICATIONS

Prophylaxie des accidents vasculaires
Rétinites
Modifications pathologiques des capillaires
Œdèmes trophiques

PRÉSENTATION

Flacons de 40 et 100 dragées à 200 mg de
Citroflavonoïdes hydrosolubles standardisés

(P. France cl. 8 et 16)

REMBOURSABLE AUX ASSURÉS SOCIAUX ET AUX BÉNÉFICIAIRES DE L'ARTICLE 115 (ex. 64)

LABORATOIRES LABAZ - 4, RUE DE GALLIERA - PARIS XVI^e

nique du vaccin inactivé, et au cours des dernières années ils ont constaté une augmentation du pouvoir antigénique des vaccins fournis à l'usage des collectivités. Ils pensent qu'on finira par trouver un vaccin qui, après l'administration d'une dose unique, donnera des résultats équivalents à ceux obtenus avec des doses multiples.

HILLEMANN et coll. (U.S.A.) proposent un vaccin purifié et concentré ne contenant pas l'antigène rein de singe pour assurer aux vaccinés une immunité rapide durable et sans accidents.

Virus atténués. — Bien que le vaccin Salk se soit montré efficace et qu'il ait été adopté par plusieurs pays, les partisans de la vaccination par le vaccin atténué estiment que 20 à 30 % des individus vaccinés demeurent encore réceptifs et que le vaccin antipoliomyélitique idéal devrait contenir des virus vivants atténués à un point tel que la vaccination ne provoque pas l'apparition de la maladie, mais qu'elle suscite une immunité aussi durable que celle acquise par une infection naturelle.

En 1957, le Comité de l'O.M.S. de la Poliomyélite, avait estimé que les travaux étaient suffisamment avancés et que des essais à large échelle peuvent être entrepris.

Cependant, dès 1956, le virus atténué de SABIN a été étudié à l'Institut de Virologie de Leningrad et en 1957, devant de fortes présomptions d'efficacité et surtout d'inocuité, le vaccin a été administré d'abord à des collectivités réduites d'enfants, puis à des millions d'enfants dans plusieurs Républiques d'U.R.S.S.

C'est ainsi que depuis 1959, en un laps de temps très court, 66 millions de sujets ont été vaccinés et 75 millions de sujets devaient être vaccinés avant la fin de l'année 1960.

A partir de cette année, la vaccination est rendue obligatoire en U.R.S.S. suivant le schéma suivant :

- Vaccin de type I au cours de la première semaine;
- Vaccin de type II et III entre 2 et 3 mois;
- Vaccin I, II, III entre 4 et 6 mois;
- Chaque année et jusqu'à 4 ans, une injection de vaccin I, II, III.

Une campagne de vaccination à grande échelle a été pratiquée en Amérique Centrale et du Sud et dernièrement aux U.S.A. où 1.700.000 enfants ont reçu le vaccin atténué.

Selon le rapport de l'O.M.S., 60 millions (enfants et adultes) ont été vaccinés avec les souches Sabin (50 millions), Koprowsky et Lederlé (10 millions).

Des incidents ont été signalés avec le vaccin Lederlé à Berlin-Ouest où l'administration du vaccin a coïncidé avec l'apparition de 35 cas de poliomyélite dont 23 cas chez les vaccinés. Des recherches

sont en cours pour différencier le virus du type I isolé des selles, du virus de la souche vaccinale.

Des accidents analogues ont été constatés au Congo (à Léopoldville) où deux mois après la campagne de vaccination a éclaté une épidémie de poliomyélite paralytique avec un taux de 344 pour 100.000 chez les enfants de moins d'un an. Le vaccin utilisé était le vaccin atténué souche Chat de Koprowski.

L'influence de la vaccination reste quand même plausible et on ne peut l'exclure complètement.

Les vaccins atténués ont certes des avantages certains, faciles à administrer dans les campagnes de masse (sous forme de dragée ou de sirop), bon marché, ce qui n'est pas négligeable pour des pays économiquement faibles; ils sont, d'après les expériences qui ont été faites dans de nombreux pays, inoffensifs pour le vacciné et efficaces.

Ils permettent surtout de vacciner à partir de l'âge d'un mois avec des réponses immunologiques satisfaisantes (KOPROWSKY). D'après GELFAND (U.S.A.) avec des doses adéquates, on peut efficacement infecter des nouveau-nés de 1 à 2 jours (les virus sauvages peuvent s'établir très tôt).

Un des avantages qu'avancent les auteurs russes, est la propriété de créer une résistance du tissu intestinal à une nouvelle agression virale. Ces auteurs ont constaté qu'en administrant à des enfants six mois après leur vaccination, le même type de virus, on constate que celui-ci se multiplie peu et lentement.

Cependant, une objection sérieuse à l'utilisation du vaccin atténué est le devenir du virus, et l'éventualité du retour de la neuro-virulence.

Pour Fox (U.S.A.), les souches vaccinales sont beaucoup moins contagieuses que le virus « sauvage ». Leur propagation ne va pas très loin, de sorte qu'en pratique humaine, la souche atténuée est détruite avant même qu'elle ait atteint les sujets sensibles de l'entourage. Cette hypothèse implique également que la contamination par contact ne suffit pas pour conférer une immunité, et qu'il ne faut pas compter sur elle pour infecter le voisinage.

Pour MELNIK (U.S.A.), les vaccins atténués ne sont pas **génétiq-
uement stables**. Cet auteur a constaté que des enfants ayant reçu le vaccin atténué excrètent des virus qui, après plusieurs passages sur le singe, deviennent neuro-virulents et produisent des lésions nerveuses. Donc, expérimentalement, le retour à la neuro-virulence est possible et la question se pose si les souches modifiées excrétées par les vaccinés peuvent redevenir pathogènes après plusieurs passages.

SOLOVIEV (U.R.S.S.) a également observé le retour à la neuro-virulence chez le singe et pense que si la stabilité des souches est

satisfaisante pour les vaccinés, il n'en est pas de même pour l'entourage et plusieurs passages successifs par l'organisme humain peut modifier les caractères du virus.

Pour SABIN, les souches ont été expérimentées sous tous les climats et la sécurité est totale pour les vaccinés et les collectivités. La vaccination par les souches atténuées devrait être généralisée à tous les pays et pratiquée en un laps de temps très court de manière à remplacer la souche « sauvage » par la souche atténuée.

L'on voit que si la V^e Conférence Internationale de la Poliomyélite a enregistré des progrès certains, le problème de vaccination n'a pas été tranché dans un seul sens. Les partisans du vaccin inactivé et du vaccin vivant sont restés respectivement sur leurs positions.

Un problème se pose pour nous : quel vaccin choisir, si éventuellement la Santé Publique envisage de mener une campagne de masse ?

Jusqu'à ce jour seul le vaccin tué a été utilisé, soit à l'échelle des individus, soit à l'échelle de collectivités restreintes.

Plusieurs éléments plaident chez nous en faveur de l'utilisation du vaccin vivant atténué :

1° En premier lieu la précocité d'apparition dès le jeune âge.

2° Les modalités d'application : le vaccin vivant peut être éventuellement administré en une seule prise sous forme de vaccin trivalent.

3° La géographie du pays permet une vaccination en un temps très court.

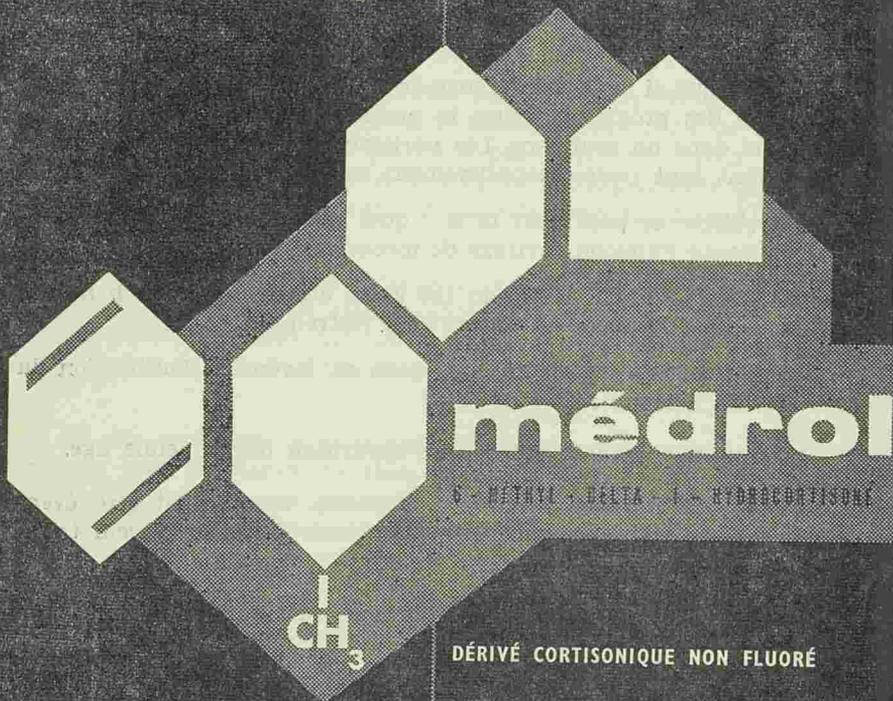
Reste à déterminer l'âge de la vaccination et la période de l'année la plus propice :

1° Age : il nous paraît qu'en vaccinant, la population de moins de 10 ans, on assume le maximum de sécurité.

2° Période de vaccination : il faut choisir la période où l'on risque le moins l'interférence avec d'autres virus. Car, comme on le sait, les entéro-virus gênent la formation d'anticorps. La saison hivernale nous semble indiquée dans le cas d'une vaccination de masse.

Le problème de la poliomyélite, se pose ici avec une particulière acuité. Il se pose pour l'immédiat, la récente épidémie a fait un grand nombre d'infirmes moteurs qui soulèvent des problèmes de rééducation ou d'intégration dans la société. Pour l'avenir il faut prévenir d'autres épidémies imprévisibles et qu'on ne peut juguler que par une vaccination étendue à l'ensemble de la population réceptive.

en corticothérapie



médrol

4 - BÉTA - 11 - DÉLTA - 17 - HYDROCORTISONE

DÉRIVÉ CORTISONIQUE NON FLUORÉ

présente le coefficient thérapeutique le plus élevé

(marge de sécurité maximum
entre effets anti-inflammatoires
et effets secondaires)

400,2

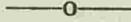
LABORATOIRES **Upjohn** 63, BD HAUSSMANN • PARIS 8^e • ANJ. 48-30

BOITE DE 30 COMPRIMÉS SÉCABLES, DOSÉS À 4 mg DE PRINCIPE ACTIF - REMBOURSÉ S.S. P. Cl. 29 - AGRÉÉ AUPRÈS DES COLLECTIVITÉS - A.M.S

TUNISIE : Ets H. BONAN et Cie, 34, Rue de Marseille — TUNIS

Possibilités actuelles de vaccination contre la Rougeole et la Grippe (*)

par J. C. LEVADITI et A. CHADLI



L'importance des vaccinations contre les maladies à virus tient, d'une part, à l'augmentation de fréquence de ces maladies et, d'autre part, au fait que nous ne disposons, dans la lutte contre les virus, ni de médicaments spécifiques, ni d'une chimiothérapie efficace (1).

Si le problème majeur est aujourd'hui celui de la vaccination contre la poliomyélite, d'autres vaccinations ont une importance presque égale et spécialement celle, toute récente et non encore entrée dans la pratique, contre la rougeole. La vaccination contre la grippe doit être aussi considérée, car cette maladie peut, d'un moment à l'autre, poser de graves problèmes aux responsables de la santé des populations (2).

Il ne sera question, ici, ni de la vaccination contre la rubéole, encore à l'état d'espoir, car on ne possède au laboratoire aucune souche stable de virus, régulièrement transmissible, ni de la vaccination contre les oreillons dont les essais, essentiellement ceux de SMORODINTSEV à Léninegrad, sont beaucoup plus avancés (3).

* * *

VACCINATION CONTRE LA ROUGEOLE

Avec une souche de virus de la rougeole, isolée en culture de tissu rénal et adaptée ensuite à l'amnios et à l'embryon de poulet (70 passages), ENDERS et ses collaborateurs ont, en 1957 (4), aux U.S.A., étudié le comportement de ce virus vivant atténué chez le singe.

Les animaux inoculés par voie sous-cutanée font une infection inapparente, mais la réaction de déviation du complément devient positive et des anticorps neutralisants apparaissent dans le sang, à des taux comparables à ceux provoqués par l'injection de virus pathogène. Sur 272 enfants ayant reçu ce vaccin vivant, 101, dont aucun n'a été malade, étaient déjà immunisés, comme l'indiquait le taux des anticorps avant et après l'injection du vaccin. Les 171 autres, non immunisés, ont fait une maladie bénigne avec fièvre passagère, éruption, voire rash chez quelques-uns, et les contrôles sérologiques ont montré des réactions d'immunité identiques à celles qui succèdent à l'infection naturelle.

(*) Communication faite à la Société Tunisienne des Sciences Médicales. Séance du 10 février 1961.

Les cliniciens des U.S.A., pays où l'encéphalite qui accompagne les formes graves fait de la rougeole une maladie sévère, considèrent que cette souche de virus peut représenter un vaccin bénéfique. Par contre, dans les régions où seules les localisations pulmonaires sont à craindre, il n'est pas certain que l'emploi du virus-vaccin ne provoquera pas autant de ces complications que la maladie naturelle.

SMORODINTSEV a obtenu des résultats comparables et également irréguliers. Il constate que si l'on n'obtient pas une fièvre montant à 38°5 et durant moins de 24 heures, l'immunité est insuffisante et temporaire. Lorsque les doses injectées sont suffisantes pour provoquer une réaction fébrile chez la majorité des sujets, on observe alors 10 à 12 p. 100 de ces réactions fébriles prolongées avec exanthème, qui ne sont en réalité que des rougeoles atténuées (6).

En plus d'analogies cliniques existant entre la maladie des jeunes chiens et la rougeole humaine (notées par PINKERTON et par ADAMS), CARLSTROM en Suède, et ADAM et IMAGAWA aux U.S.A., ont remarqué la parenté immunologique des virus de ces deux affections. Ils proposent l'emploi contre la rougeole du vaccin contre la maladie du jeune chien.

Au cours d'essais chez l'homme, ADAMS et ses collaborateurs, confirmés par M. T. HOEKENGA (7), virent le nombre des cas de rougeole réduits des deux tiers chez les vaccinés avec le virus rougeoleux par rapport aux sujets témoins, mais le pouvoir immunisant du virus de la maladie de Carré resta constamment moindre.

De leur côté, et partant de la même hypothèse, ZHDANOV et ses collaborateurs à Kiev, ont essayé de vacciner avec le virus rougeoleux passé sur de jeunes chiots dont on récolte le sang entre le 8^e et 14^e jour après l'infection. Après des succès apparents, la méthode a été pratiquement abandonnée, car elle donne une forte proportion de rougeoles authentiques. Il est probable que les premiers essais favorables avaient été faits sur une population déjà partiellement immunisée.

Une analyse donnée récemment par PESTEL (8) des travaux expérimentaux et cliniques démontrant la possibilité de vacciner contre la rougeole au moyen du virus de la maladie des jeunes chiens, a incité GORET (9) à rappeler la parenté de ce dernier virus avec celui de la peste bovine, qui apparaissait jusqu'alors très différent.

*
* *

Ainsi, à propos de la rougeole, malgré de multiples artifices de laboratoire, les tentatives faites pour réaliser une vaccination n'ont pas encore abouti aux modifications souhaitables du virus. Les souches utilisées comme vaccins conservent bien leur faculté de produire des anticorps, mais elles n'ont pas suffisamment perdu leur pouvoir pathogène.

VACCINATION CONTRE LA GRIPPE A L'AIDE DE VACCINS INACTIVES

En raison de la fréquence de la grippe, de ses poussées épidémiques brutales, de formes exceptionnellement graves à côté d'autres formes bénignes, la vaccination contre cette maladie reste souhaitable et cependant elle n'est encore à ce jour qu'un moyen de prophylaxie individuelle.

« La difficulté majeure de cette vaccination réside dans le fait que chaque épidémie importante est due à un virus de caractère antigénique différent de la souche responsable de l'épidémie précédente » (G. CATEIGNE) (10). TAKATZY pense que la grippe est provoquée par toute une famille de virus dont les membres sont plus ou moins étroitement liés du point de vue immunologique. Toutefois, au cours des épidémies successives et au fur et à mesure que l'on s'éloignerait d'un type de virus, la population deviendrait à nouveau réceptive vis-à-vis de ce type et des types les plus voisins. Ce fait pourrait parfois s'expliquer par une mutation portant sur les caractères antigéniques du virus primitif. On conçoit aisément la difficulté à laquelle se heurtent les laboratoires qui doivent préparer un vaccin contre la souche responsable d'une épidémie. Le virus doit être isolé, identifié et sa valeur antigénique précisée. Puis le vaccin doit être préparé en quantité suffisante, d'où un décalage de plusieurs semaines, contrastant avec la rapidité d'extension des épidémies et un changement éventuel de type. Dans la pratique, les laboratoires sont toujours pris de court (11).

Pour préparer le vaccin monovalent on inocule le virus dans la cavité allantoïque de l'œuf de poule en incubation; le liquide recueilli contient les particules élémentaires de virus qui se sont multipliées à l'intérieur des cellules. Avec tous les inconvénients de l'ovoculture, et spécialement la nécessité de manipulations très nombreuses pour l'obtention de petits volumes d'antigènes, cette technique est peu compatible avec une chaîne de préparation à débit rapide et à production massive que nécessite une campagne de masse. Après extraction et purification des antigènes par centrifugation et action du formol, le virus est adsorbé sur hydroxyde d'alumine qui constitue une des substances adjuvantes de l'immunité. Le virus ainsi injecté est résorbé par l'organisme plus lentement que le virus en solution aqueuse. L'hydroxyde d'alumine provoque, de plus, une réaction locale des cellules du système réticulo-endothélial qui favorise l'apparition des anticorps.

Malgré des résultats expérimentaux et cliniques remarquables pour l'immunisation de malades ou de petites collectivités, il n'en reste pas moins que ce vaccin monovalent contre la grippe ne peut être ni préparé d'avance, ni conservé, puisqu'il n'est valable que pour l'épidémie en cause.

Pour que la vaccination devienne un moyen de prophylaxie sociale, DAVENPORT et HENNESSY aux U.S.A., CATEIGNE en France, préparent des vaccins polyvalents. Les résultats de ces vaccins prouvent qu'ils sont capables de réveiller et de renforcer d'une façon importante les anticorps correspondants aux souches rencontrées antérieurement. Les effets de la vaccination constituent, de plus, une base que les apports futurs d'antigènes peuvent stimuler. Par ces préparations polyvalentes il deviendrait possible d'induire une immunité couvrant un plus large spectre d'antigènes.

L'observation de MALDER, en 1957, a orienté les recherches en ce sens : il examina, avant que l'épidémie n'apparaisse en Hollande, les sérums de vieillards, âgés de plus de 75 ans. Quelques-uns de ces sérums contenaient des anticorps spécifiques vis-à-vis de la souche asiatique. Mais la vaccination de ces sujets fit apparaître un taux d'anticorps beaucoup plus élevé que chez les autres individus plus jeunes, ou chez les vieillards, qui ne possédaient pas au préalable d'anticorps vis-à-vis de cette souche A². Ceci suggérait l'existence d'un effet **anamnestique**, phénomène bien connu en immunologie, qui signifierait que le virus A² aurait une parenté antigénique avec celui qui avait causé la pandémie en 1889.

Tout ceci a conduit à la préparation de vaccins contenant de multiples souches antigéniques, dont la parenté avec d'autres souches de types différents, même non représentés dans le vaccin, pouvaient élargir le champ de l'immunité. De plus, l'accroissement anamnétique des anticorps d'une infection antérieure par un vaccin à virus multiples pouvait être espérée avec vraisemblance.

Restait la production de plus grande quantité de matériel virulent au moyen de cultures de virus en cultures cellulaires de grand volume, comme il a été fait en premier pour la poliomyélite par SALK (12).

Ce sont F. W. DAVENPORT, de l'Ecole de Santé Publique de l'Université du Michigan et J. SALK, de la Faculté de Médecine de l'Université de Pittsburgh (13) qui recommandent l'utilisation de vaccins antigrippaux polyvalents en émulsion huileuse. Ceux-ci permettent d'obtenir des titres élevés d'anticorps et une immunité relativement durable, supprimant la nécessité de vaccinations annuelles. Les taux d'anticorps, en effet, restent élevés pendant trois ans, suivant la vaccination. Au cours d'essais effectués en série, principalement sur de jeunes recrues, plus de 100.000 doses de vaccin en émulsion huileuse ont été administrées. On n'a observé aucun effet nocif et les résultats ont clairement démontré, qu'à condition d'utiliser des huiles minérales avec des substances émulsionnantes appropriées et de pratiquer l'injection sous petit volume et par voie intramusculaire, les vaccins huileux sont bien tolérés et ont des effets protecteurs durables et hautement significatifs. La préparation actuelle à l'essai contient six souches de virus de la grippe et deux d'adéno-virus, en cultures cellulaires selon la technique d'ENDERS utilisée par SALK pour les préparations des

*complexité des propriétés...
sélectivité des indications*

THÉRALÈNE

(alimémazine, 6549 RP)

Dermatoses prurigineuses - Manifestations allergiques
Toux des affections respiratoires aiguës - Coqueluche
Toux des affections respiratoires chroniques (tuberculose, silicose)
Dystonies neuro-végétatives
Hypertonies musculaires - Syndromes extra-pyramidaux
Tranchées utérines - Vomissements gravidiques
Intoxication alcoolique
Pré-anesthésie - Anesthésie

PRÉSENTATIONS

- Théralène ampoules** : Boîte de 5 ampoules de 5 cm³ à 25 mg d'alimémazine
Tableau C - S.S. - A.M.G. - Prix : classe 4
- Théralène comprimés** : Boîte de 50 comprimés à 5 mg d'alimémazine
Tableau C - S.S. - A.M.G. - Prix : classe 2
- Théralène gouttes** : Flacon de 30 cm³ de solution à 1 mg d'alimémazine par goutte
Tableau C - S.S. - Prix : classe 5
- Théralène sirop** : Flacon de 150 cm³ de sirop à 0,5 mg d'alimémazine par cm³
N'est pas au tableau C - S.S. - A.M.G. - Prix : classe 5
- Théralène suppositoires** : Boîte de 10 suppositoires à 20 mg d'alimémazine
Tableau C - S.S. - Prix : classe 2

THÉRALIX

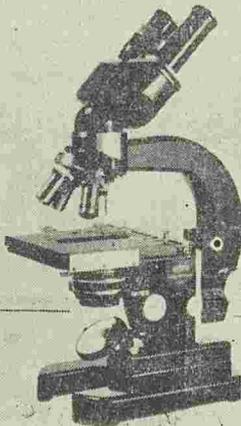
98, rue de Sèvres - Paris 7^e - Tél. SÉG. 13-10



me opta

Science & Médecine

43, Avenue de Paris
TUNIS



premiers vaccins contre la poliomyélite. En cas de besoin, de nouvelles souches virales pourraient facilement être ajoutées à cette formule de base.

Le vaccin que propose actuellement G. CATEIGNE à Paris, en collaboration avec J. CHEVÉ, est un vaccin quadrivalent formolé, adsorbé sur hydrate d'alumine. Il est préparé à partir de quatre souches de virus grippal correspondant aux sous-groupes et variétés suivantes : A¹ (PR 8), A² (Asiatique), B. (England), D. (Sandaï). Ces virus sont cultivés dans les cellules allantoïques d'embryon de poulet. Le liquide allantoïque virulent est purifié et concentré par centrifugation, adsorption sur hématies, puis élution. Il est inactivé au formol. Il est ensuite ajusté à 500 U.H. (unités hémagglutinantes) pour chaque souche. Chaque millilitre contient 1 mg d'hydrate d'alumine (exprimée en Al²O³). Le délai de conservation du vaccin qui est de 18 mois, à +4°, est maintenant largement suffisant.

L'intervalle entre les deux injections sous-cutanées, habituellement de 12 jours, peut être ramené à 10 jours en période épidémique. G. CATEIGNE conseille de vacciner au début de l'automne les sujets pour lesquels on redoute des complications pulmonaires : convalescents de poliomyélite, tuberculeux pulmonaires, insuffisants respiratoires chroniques, ainsi que les personnes âgées, les femmes enceintes, les cardiaques, les diabétiques.

Les contre-indications sont celles afférentes à toutes les vaccinations, mais il est, de plus, recommandé de ne pas vacciner les sujets allergiques.

Enfin, il est des échecs indiscutables de la vaccination, certains individus n'étant pas immunisés et le taux des anticorps restant très bas dans leur sérum. On admet dans la pratique que l'immunité apparaît chez les deux tiers des vaccinés.

* *]
* *

Le rôle particulier que ces vaccins polyvalents tués serait susceptible de jouer en Tunisie peut être entrevu grâce à quelques résultats du laboratoire de sérologie que dirige l'un de nous.

Au moyen de la méthode de déviation du complément fixée par G. CATEIGNE et dont ici-même notre collègue Ch. PEREZ (14) a rappelé la technique et discuté les résultats, nous pouvons apporter quelques indications sur la fréquence de la grippe en 1960.

Pour 100 sujets soignés dans divers hôpitaux du territoire, 118 réactions sérologiques ont été demandées (100 sérums précoces, 18 sérums tardifs — période de février 1960 à février 1961). Les réactions pratiquées avec les antigènes A et B de l'Institut Pasteur sur tous ces sérums, ont apporté, bien entendu, des informations uniquement pour ces deux groupes de souches, sans distinction des sous-groupes A, A¹, A², B, B¹,

etc. dont la mise en évidence dépend des anticorps inhibant l'hémagglutination des globules rouges. Ces anticorps, décelés et titrés par la réaction de Hirst, persisteraient plus longtemps après l'infection. Les résultats d'ensemble sont exposés dans le tableau I et seuls peuvent être considérés comme positifs les sérums qui atteignent ou dépassent le taux du 1/20°. On peut donc dénombrer 12 gripes du groupe A, sérologiquement démontrées et 8 dues à un virus du groupe B.

Mais lorsqu'on observe la répartition dans le temps de ces résultats, il apparaît que les 12 infections grippales de type A sérologiquement démontrées ont été assez régulièrement étalées dans le cours de l'année, mais ont subi une pointe en septembre-octobre 1960, pointe qui s'est traduite également par une augmentation du taux des anticorps atteignant le 1/80° pour certains d'entre eux.

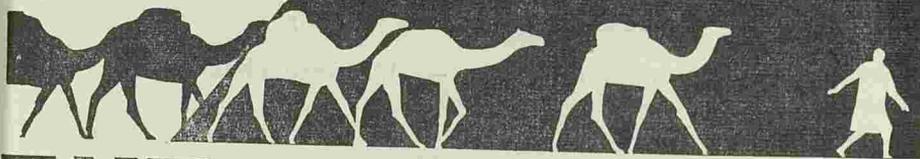
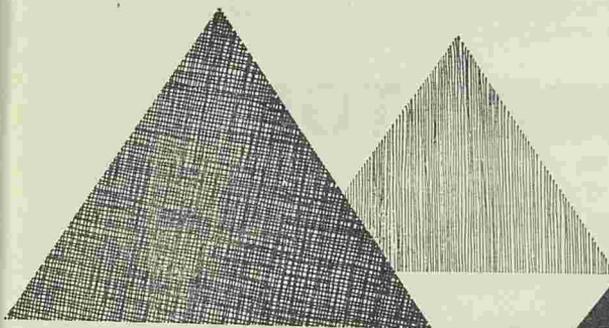
A l'opposé, il n'y a pas eu de grippe B sérologiquement démontrée avant décembre 1960 et tous les résultats positifs ont été observés en fin décembre, en janvier et dans les premiers jours de février 1961.

La grippe A semble donc avoir momentanément cédé le pas à la grippe de type B, aussi les vaccins polyvalents pourraient-ils être utilisés le cas échéant (15).

L'intérêt de faire deux prélèvements, un précoce et un tardif, pour ce type de réaction, comme il a été conseillé pour la réaction de Hirst, ressort également du détail des résultats obtenus. Trois exemples ont été choisis (tableau II) : un résultat positif de grippe A, un résultat positif de grippe B, où l'on constate le maintien des anticorps; enfin, un résultat positif aux deux types d'antigènes obtenu au moment de la poussée de type A (septembre 1960) et dont la réaction, fortement positive à ce type, s'est accompagnée d'un accroissement des anticorps de type B. Serait-ce là un exemple de la réaction « anamnétique » invoquée par MALDER en 1957 ? C'est, en tous cas, l'explication la plus vraisemblable et elle plaide en faveur des vaccins polyvalents qui pourraient réactiver l'immunité à l'égard d'un type immunologiquement non présent, mais proche de ceux contenus dans la suspension injectée.

VACCINATION CONTRE LA GRIPPE A L'AIDE DE VACCINS VIVANTS

De son côté l'U.R.S.S. reste fidèle à la méthode d'immunisation par virus vivant. La technique de SMORODINTSEV de Léninegrad, consiste à isoler le virus de l'épidémie et à le passer dans l'œuf, puis à vérifier après un certain nombre de passages la perte du pouvoir infectieux apparent pour l'homme. Celle-ci se produit habituellement aux alentours du 8° au 10° passage. Il subsiste alors une période pendant laquelle le virus reste capable de se multiplier sur les muqueuses, mais ne donne plus que des infections bénignes. Le test de contrôle à ce stade consiste à pulvériser du virus de l'œuf, non inactivé, sur les muqueuses rhinopharyngées d'un certain nombre de volontaires et à faire, huit jours



ENTEROSPASMYL

tranquillise le transit...

Logeais



GRANULÉ (sans mucilage)

MUCILAGINEUX

MUCILAGINEUX S. R. B.

ISSY-LES-MOULINEAUX



AGENT BIOENERGETIQUE

SCORBO-TONIC

PREVENTIF et CURATIF du

surmenage physique
surmenage intellectuel

prévention de la grippe

et des affections saisonnières

AMPOULES BUVABLES DE 10 ml

(Boîtes de 20 ampoules — cl. II)

1 ampoule à chaque repas — 1/2 dose chez l'enfant

REMBOURSÉ PAR LA SÉCURITÉ SOCIALE

Laboratoires BYLA

20, Rue des Fossés-Saint-Jacques - PARIS (V^e) — ODÉon 28-30

Direction médicale et publicitaire : 4, rue du Capitaine Guynemer - TUNIS

Téléphone : 259.338

Dépositaires : Ets BOCCARA : 4, rue du Capitaine Guynemer - TUNIS

Téléphone : 247.245

après, un isolement de contrôle. On doit retrouver le virus sans que les sujets aient présenté d'infection grippale.

La vaccination se fait sur de grands groupes (usines, écoles, population d'une ville entière au moment où l'épidémie débute). Les Soviétiques admettent une proportion allant jusqu'à 15 p. 100 de réactions fébriles. On ne doit pas administrer ce vaccin aux enfants âgés de moins de 10-12 ans.

Même en U.R.S.S. les avis sont partagés sur cette méthode qui est certainement très efficace, car elle paraît arrêter net une épidémie, mais qui a l'inconvénient de donner un certain nombre de réactions sérieuses et demande à être pratiquée avec le virus même de l'épidémie, la protection croisée apportée par les autres souches étant beaucoup plus incertaine. Enfin cette méthode est fortement déconseillée chez les enfants au-dessous de 10 ans, en raison des risques qui sont en rapport inverse avec l'âge.

En dehors de la protection active, les Soviétiques emploient aussi, avec un certain succès, semble-t-il, la protection passive par pulvérisations naso-pharyngées d'un mélange de sérum sec de cheval immunisé contre la grippe, additionné de sulfamides et de lactose, le tout réduit en poudre fine que l'on pulvérise matin et soir dans le nez pendant la durée de l'épidémie. Bien que le sérum de cheval ne soit pas purifié, les accidents d'anaphylaxie semblent très rares (16).

CONCLUSIONS

Pour la rougeole et pour la grippe, comme pour les autres maladies virales, qu'il s'agisse de vaccins inactivés utilisant le pouvoir antigénique de virus artificiellement privés de la faculté de se reproduire ou de vaccins vivants atténués, chaque type de vaccin a ses avantages et ses inconvénients.

Les vaccins du premier type présentent, bien entendu, l'avantage d'une innocuité qui, théoriquement, est complète, mais ils ont, par contre, l'inconvénient certain de nécessiter l'administration de quantités relativement élevées d'antigène et, souvent, le désavantage de ne provoquer qu'une immunité d'une durée relativement courte. Ils paraissent mieux indiqués pour une protection individuelle.

Les vaccins du deuxième type ont l'avantage de ne nécessiter que de faibles quantités d'antigène et, le plus souvent, de provoquer une immunité d'une durée relativement longue; ils agissent en déterminant une infection inapparente ou bénigne, mais présentant l'inconvénient de provoquer une infection dont l'intensité peut varier considérablement d'un individu à l'autre et de pouvoir, dans certaines conditions, récupérer tout ou partie de leur virulence.

Le choix du type de vaccin que l'on emploiera contre un virus donné dépend, entre autres, de la source du matériel virulent, de la commo-

dité de préparation du vaccin et de la sécurité de son emploi, mais surtout de l'effet individuel ou de masse à obtenir.

En résumé, on peut dire que l'on retrouve à propos des vaccinations contre la rougeole et contre la grippe, la même opposition entre deux tendances : l'une préférant la sécurité et choisissant les vaccins inactivés, l'autre mettant l'accent sur l'efficacité collective et choisissant les vaccinations par virus vivants atténués, tout en ne méconnaissant pas le risque inévitable d'accidents infectieux provoqués, soit par un virus moins atténué, soit par la réceptivité plus grande de certains sujets.

(Institut Pasteur de Tunis).

LUGOCALCION A LA VITAMINE C

AMPOULES BUVABLES DE 10 CM³

Chlorure de Calcium 500 mg
Vitamine C 500 mg pour 1 ampoule

Anémie et toutes déficiences organiques

LUGOCALCION

Sirop de Chlorure de Calcium

délicieux au goût
hémostatique

LABORATOIRES NOVALIS OULLINS (RHONE)

S. S. : Sirop, Px. Cl. 3 — 10 ampoules, Px. Cl. 5 — 30 ampoules, Px. Cl. 13

TABLEAU I
NOMBRE DES DEVIATIONS DU COMPLEMENT POSITIVES
SELON LES VIRUS ET LES DILUTIONS

(100 sujets)

TYPE DE VIRUS	A						B					
	0	1/5	1/10	1/20	1/40	1/80	0	1/5	1/10	1/20	1/40	1/80
Dilutions	0						0					
Sérums précoces	48	24	16	2	5	5	70	14	8	7	1	—
Sérums tardifs	8	7	2	1	1	—	13	3	—	1	2	—

Grippe due à un virus de type A : 12 infections sérologiquement démontrées (pointe en septembre-octobre 1960).

Grippe due à un virus de type B : 8 infections sérologiquement démontrées (toutes en déc. 1960 - janv. 1961).

TABLEAU II

COMPARAISON DES SÉRUMS PRÉCOCES ET TARDIFS

(Exemples de sérums)

N° du sérum	Prélève- ment	Date	Dilution limite pour les antigènes de groupe		Résultats
			A	B	
46	Précoce	19-5-60	0	0	Grippe A
	Tardif	1-6-60	1/20	0	
5	Précoce	11-1-60	1/10	1/40	Grippe B
	Tardif	25-1-60	1/10	1/40	
61	Précoce	5-9-60	1/80	1/10	Réaction anamnes- tique ?
	Tardif	23-9-60	1/40	1/40	

BIBLIOGRAPHIE

1. LEPINE P. : « Les vaccinations dans les maladies à virus », in « **Acquisitions Médicales récentes** ». Ed. Médicales Flammarion, Paris, 1958, p. 115.
2. LEPINE P. et LEVADITI J. C., *Rev. de Méd. et d'Hygiène d'O. M.*, 1959, N° 280, 98.
3. SMORODINTSEV S., *Vestr. Meditz.*, 1958, 80, 91.
4. ENDERS J. F., PEEBLES T. C., CARTHY K. Mc., *Am. J. Pub. Health*, 1957, 47, 275; *J. Immunol.*, 1957, 78, 63 — et avec d'autres collaborateurs, *New. England. Jour. Med.*, 1960, 263, 153.
5. SCHWARZ A. J. F., BOYER P. A., ZIRBEL L. W. et YORK C. J., « **Experimental vaccination against measles.** », *J. A. M. A.*, 1960, 173, 861.
6. CAMBIER J., citation, *La Presse Médicale*, 1960, 68, 1937.
7. HOEKENGA M. T., PUERTO AMUELLOS, SCHWARZ A. J. F., PALMA H. C. et BOYER P. A., « **Experimental vaccination against measles.** », *J. A. M. A.*, 1960, 173, 868.
8. PESTEL M., *La Presse Médicale*, 1960, 68, 1.686.
9. GORET P., *La Presse Médicale*, 1960, 68, 2.064.
10. CATEIGNE G., *Revue du Praticien*, 1958, 8, 44.
11. « **Colloque sur le virus grippal A** », Société Française de Biologie Médicale, *Pathologie et Biologie*, 1960, 8, 2.067 et 2.265.
12. DAVENPORT F. M. et HENNESSY A. V., *J. Exp. Méd.*, 1957, 106, 835.
13. DAVENPORT F. M. et SALK J., **Conférence Internationale sur la grippe asiatique**, Bethesda, Maryland, 1960.
14. PEREZ Ch., *La Tunisie Médicale*, 1959, N° 8, 557.
15. O.M.S., Comité des experts des maladies respiratoires à virus. Série des Rapports techniques, 1959, N° 170, p. 17.
16. En 1955, J. MAURIN a isolé 3 souches de virus grippal à partir de lavages de gorges, par inoculation dans l'amnios. A l'époque les souches n'ont pas été inhibées par les sérums A, B et A', mais pouvaient appartenir à des sous-groupes. *Archives de l'I. P. Tunis*, 1955, 32, 551.

A propos des lésions vasculaires anciennes de la base du cou

par Z. ESSAFI, M. MARTINI, P. CHAULET

— 0 —

Nous avons eu la chance d'observer en quelques mois 3 lésions vasculaires anciennes de la base du cou :

- 1 anévrisme artériel traumatique de la carotide primitive gauche;
- 1 anévrisme traumatique de la sous-clavière droite;
- 1 fistule artério-veineuse sous-clavière droite traumatique.

Nous reviendrons dans une publication ultérieure sur le premier cas. Les anévrismes développés sur les vaisseaux à destination cérébrale posent, en effet, des problèmes très particuliers, résolus par la résection sous hypothermie ou shunt temporaire.

Les deux lésions des vaisseaux sous-claviers droits nous ont posé, surtout le premier, des problèmes assez ardues qu'il nous semble intéressant de vous rapporter.

L'histoire clinique de notre premier malade est assez singulière.

Le malade, âgé de 20 ans, est hospitalisé dans le service du Dr CHAULET le 7 février 1958, fébrile, dyspéique : tableau de miliaire pulmonaire aiguë chez un pottique opéré (greffe d'Albee) 5 ans auparavant, soit en 1953.

Bacilloscopie positive. V. S. accélérée. Poids : 44 kg.

La radiographie du 8 février 1958 montre, sur un thorax gibbeux, des images micronodulaires typiques à gauche; à droite, certaines opacités nodulaires ont conflué pour réaliser 5 à 6 foyers ronds du type infiltrat. Les apex sont mal dégagés en raison de la déformation thoracique.

Un examen de fond d'œil (le 12 mars 1958), confirme la dissémination hémotogène en montrant la présence de nodules frais : un gros foyer para-maculaire à gauche, des lésions très périphériques à droite.

L'antibiothérapie classique, associée à la butazolidine, puis la corticothérapie amène une régression très importante de tous les signes cliniques, bactériologiques et radiologiques.

Le 19 avril 1958 : B.K. : 0. V.S. : 10-22. Poids : 50 kg.

Les radiographies faites en cours d'hospitalisation le 25 février 1958 (Graphie standard et tomos), et surtout le 2 avril 1958, confirment la régression totale des lésions micro-nodulaires, mais révèlent l'existence (fig. 1 et 2) :

- 1° de lésions ulcéro-fibreuses et nodulaires du poumon droit, surtout dans le lobe supérieur;
- 2° d'une opacité arrondie, de la taille d'une amande, de siège latéro-trachéal droit, évoquant par son aspect, son siège, le contexte clinique et l'âge du malade, une opacité ganglionnaire dès lors rattachée à un abcès froid thoracique d'origine ganglionnaire.

Le malade poursuit normalement sa cure ambulatoire sans gêne particulière, tout au long de l'année 1958.

En décembre 1958, on est frappé par l'augmentation de volume de l'abcès froid. Le malade est hospitalisé quelques jours pour subir une ponction endo-thoracique : la ponction rencontre une masse ferme.

L'aspiration prudente, puis plus forte à la seringue, ne ramène que quelques gouttes de sang noirâtre : ni pus, ni débris caséux ou autre.

La cure ambulatoire est poursuivie. Mais en février 1959, le malade présente une gêne thoracique subitement aggravée, avec dyspnée et petite hémoptysie.

Il est hospitalisé le 3 février 1959.

Le cliché du 4 février 1959 montre les dimensions « énormes » de l'abcès froid qui comprime et refoule l'arbre trachéo-bronchique, interdisant bronchoscopie et bronchographie (fig. 3 et 4).

Le malade est évacué en chirurgie le 28 février 1959 pour thoracotomie et ablation de cet « abcès froid atypique ». L'intensité des troubles respiratoires, le caractère vraiment impressionnant de la compression trachéo-bronchique, sont tels que nous acceptons d'opérer le malade, malgré le terrain à la vérité très peu engageant.

Voici le compte-rendu opératoire du 7 mars 1959 (ESSAFI-MARTINI) :

- Anévrisme de la sous-clavière droite.
- Résection.

On intervient avec le diagnostic d'abcès froid latéro-trachéal droit.

Incision antéro-latérale droite dans le 2° espace.

Au moment de l'incision, l'anesthésiste signale l'absence de pouls radial droit. On n'en tient pas compte, il est déjà trop tard.

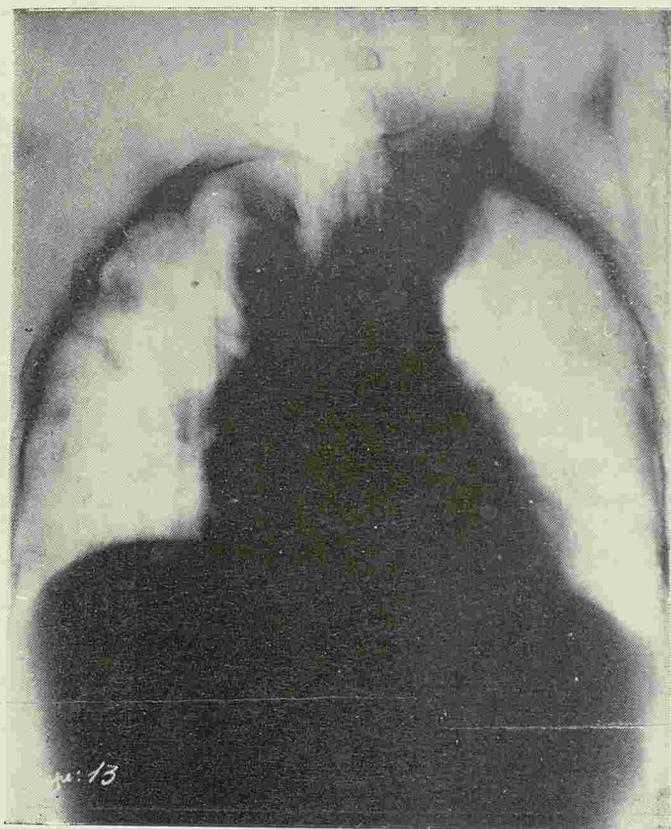


FIG. 1



FIG. 2

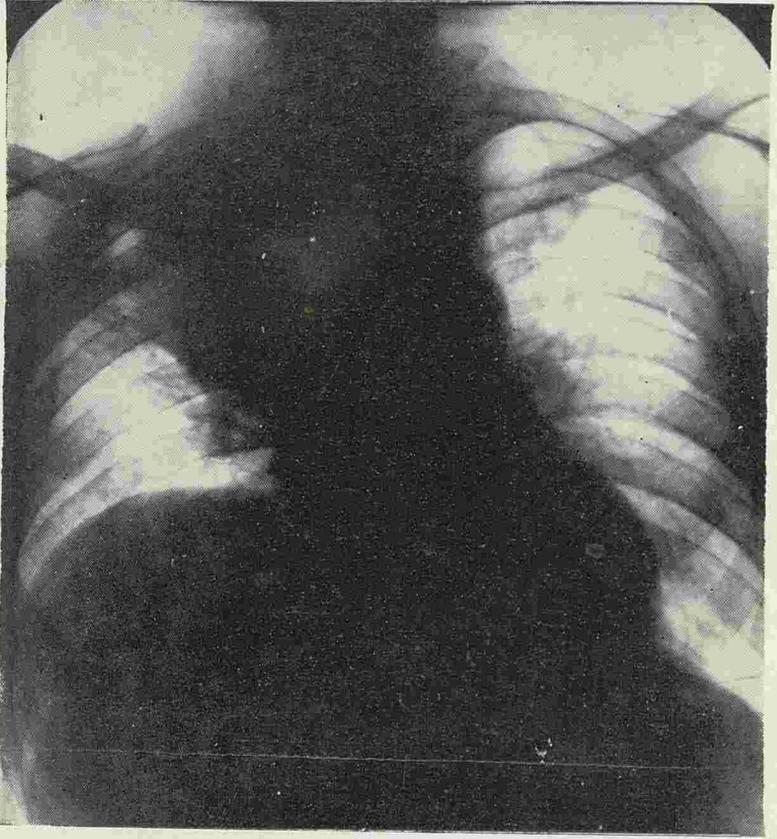


FIG. 3

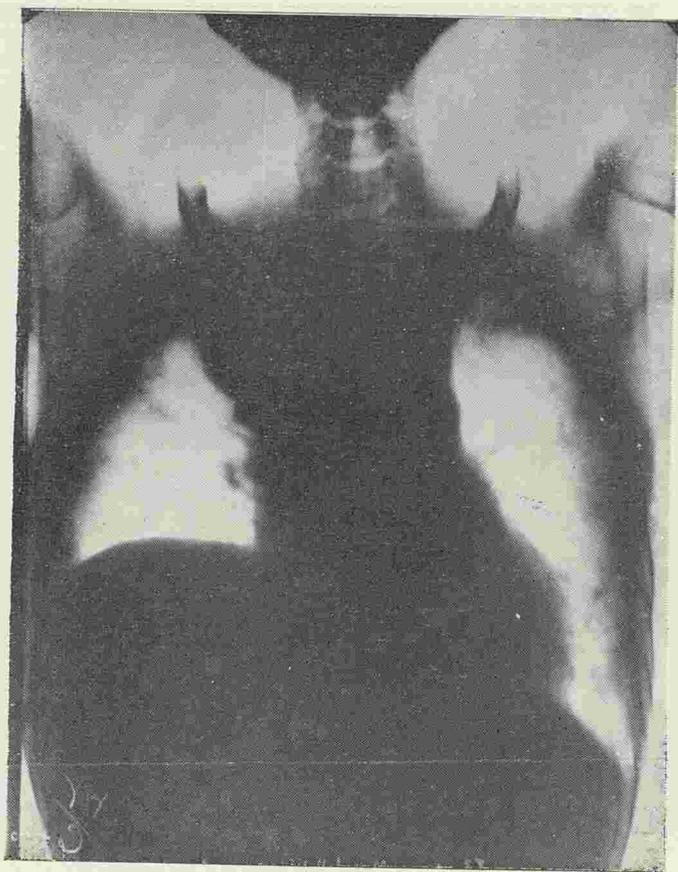


FIG 4

Dès les manœuvres de libération du sommet pulmonaire adhérent à la grosse masse tendue perçue à travers le parenchyme, un flot de sang rouge accompagné de caillots vient du sommet du thorax.

Contre toute vraisemblance, le diagnostic d'anévrisme devient évident.

Pendant que l'aide pratique l'hémostase par compression digitale, l'incision est agrandie tout d'abord par sternotomie médiane verticale haute, puis par cervicotomie le long du bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien.

Découverte intra-péricardique de la veine cave supérieure, puis du tronc veineux brachio-céphalique gauche.

Le tronc brachio-céphalique droit est très adhérent à la tumeur, on le sacrifie. Sa portion libre étant très courte, on se trouve amené à pratiquer une suture vasculaire sur clamp à cheval sur la veine cave supérieure et le tronc brachio-céphalique gauche (suture aux points séparés de soie vasculaire).

Découverte du tronc artériel brachio-céphalique complètement déporté à gauche par la tumeur.

Découverte de la sous-clavière droite et de la carotide primitive.

A ce moment, on se rend compte que l'anévrisme, de la taille d'une petite orange, est développé aux dépens de la sous-clavière droite, pratiquement à son origine (il ne persiste que 1/2 cm environ d'artère saine).

Contrôle par lacs du tronc artériel brachio-céphalique et de la carotide primitive, ce qui permet de sectionner la sous-clavière et de suturer son orifice central. (La suture a pris environ 1 minute 1/2 à 2 minutes, pendant lesquelles la circulation carotidienne droite a été totalement interrompue).

Après section du sterno-cléido-mastoïdien et luxation du plastron sterno-costal, on s'aperçoit que l'hémorragie, plus ou moins efficacement contenue par la compression digitale, a beaucoup diminué. Il est impossible cependant de faire l'hémostase directe de l'orifice sous-clavier post-anévrisimal.

Ouverture du sac dans lequel débouchent 2 artères perméables : probablement le bout périphérique de la sous-clavière et la vertébrale.

Suture endo-anévrismale de l'orifice de la sous-clavière et de l'orifice artériel supérieur.

Hémostase parfaite.

Résection des parois anévrismales dont on laisse cependant une partie adhérente en dedans à la trachée.

Fermeture sur drainage intercostal droit.

Les suites sont immédiatement troublées par un œdème cervico-brachial qui se dissipera en quelques jours, mais surtout des troubles respiratoires expliqués en partie par l'encombrement bronchique, ce qui nécessitera des broncho-aspirations répétées.

Puis, apparaissent des troubles psychiques avec mouvements carphologiques qui font craindre même une dissémination tuberculeuse méningée, que ne confirment ni la ponction lombaire ni le fond d'œil. Il est possible qu'une oxygénothérapie intempestive soit à la base de ces troubles.

Ils s'amendent progressivement, au point que le malade peut quitter le service le 7 avril 1959, soit exactement un mois après l'intervention.

Environ quinze jours plus tard, alors que l'insuffisance respiratoire semblait moins gênante, il meurt subitement le soir, dans un tableau de dyspnée aiguë.

A signaler qu'entre-temps, un interrogatoire minutieux avait donné la clef de l'enigme : quelques années auparavant, le malade avait reçu un coup de pied violent au niveau du plastron sterno-costal droit.

*
**

L'histoire clinique du second malade est beaucoup plus classique.

Le malade, A... Ben M..., 23 ans, est admis le 4 août 1960 dans le service sur constatation d'un souffle continu avec thrill de la région sus-claviculaire droite.

En janvier 1959 : plaie par arme à feu (balle de revolver) de la région claviculaire droite avec fracture de la clavicule à sa partie interne. Consolidation normale, mais cal vicieux hypertrophique auquel le malade attribue d'ailleurs tous ses troubles :

- douleurs de l'hémithorax droit;
- douleurs de la région cervicale droite;
- bourdonnements continus de l'oreille avec diminution de l'acuité auditive;
- douleurs de l'épaule droite irradiant vers le bras, l'avant-bras et la main;
- diminution sensible de la force musculaire à ce niveau.

A l'examen :

- Jeune malade solide, en excellent état général.
- Adduction du bras sur le thorax.
- On retrouve, à l'examen de la région scapulaire, les orifices



“à *staphylococcie* sévère
flabelline d'emblée”

FLABELLINE

pénicilline anti-staphylococcique ⁽¹⁾

PRÉSENTATION

Boîte contenant un flacon de 1 gramme de diméthoxy-2,6 benzamido-6 pénicillanate de sodium monohydraté, et une ampoule de 2 ml d'eau bi-distillée.

Remboursé à **90%** par la Sécurité Sociale (Prix : 14,85 NF)
Admis à l'usage des Collectivités

POSOLOGIE

Adultes : *affections sévères* : 1 gramme toutes les 4 heures,
dose moyenne : 1 gramme toutes les 6 heures,
en I.M. ou en perfusion veineuse continue.

Enfants : 100 mg par kg et par 24 heures.

La Flabelline est contre-indiquée chez les malades allergiques aux pénicillines.

(1) distribuée en Grande-Bretagne sous la marque Celbenin.



régulateur des voies digestives

Remboursé par la Sécurité Sociale - P. Classe 5

LABORATOIRES



PARIS - COURBEVOIE

d'entrée et de sortie du projectile. Orifice antérieur au-dessous du rebord antérieur de la clavicule, orifice postérieur à l'union des régions thoracique et cervicale postérieures.

— Le thrill est manifeste au niveau d'une masse de la taille d'une mandarine, dont on perçoit le pôle supérieur et qui comble la partie interne du creux sus-claviculaire.

— La masse est dure, immobile.

— Perception d'un souffle continu à renforcement systolique au même niveau.

— Le pouls radial est aboli.

Sur les radiographies du 4 août 1960 :

Image opaque, ronde, se projetant sur la partie interne de la clavicule. La masse, allongée d'avant en arrière, occupe sur le profil l'extrême sommet pulmonaire droit.

La communication artério-veineuse ne fait pas de doute. On tente de la confirmer par l'artériographie.

On décide le 9 août 1960 de pratiquer une **artériographie rétrograde sous hypotension** :

Découverte de l'artère radiale à la partie supérieure de l'avant-bras. On éprouve quelques difficultés à placer correctement un cathéter dans l'artère en raison du faible calibre de cette dernière.

De plus, la tentative d'hypotension contrôlée échoue, puisque la tension ne descend jamais au-dessous de 7.

On pratique malgré tout une injection rétrograde de radiosélectan, qui permet d'opacifier l'axillaire et la sous-clavière, mais pas la poche visible sur la radiographie sans préparation.

Sur l'un des clichés, il semble cependant que l'on puisse voir une grosse veine naître de la poche. Mais sur aucun d'eux ne se dessine l'image concomitante des 2 vaisseaux.

Sur les données cliniques et radiologiques, le diagnostic d'« anévrisme artério-veineux sous-clavier » est le plus vraisemblable. Mais on ne peut exclure formellement une communication artério-veineuse siégeant sur le tronc brachio-céphalique, ou même la carotide primitive droite. Une communication siégeant sur des vaisseaux secondaires est moins vraisemblable en raison de la puissance du thrill et de l'importance de la masse spontanément visible.

De toute manière, toutes précautions sont prises pour effectuer une intervention sous shunt, en cas d'atteinte du tronc brachio-céphalique ou de la carotide primitive.

Intervention le 17 août 1960 (ESSAFI-MARTINI) :

— Anévrisme artério-veineux sous-clavier droit.

— Résection. Prothèse artérielle par Teflon.

Incision sus-claviculaire en L.

Sternotomie médiane se prolongeant en sternotomie transversale au niveau du 2^e espace qui est largement ouvert.

Il est alors possible de constater, après ligature de la jugulaire interne, que le tronc brachio-céphalique et la carotide primitive sont sains, et que l'anévrisme siège très vraisemblablement au niveau des vaisseaux sous-claviers.

Section du sterno-cléido-mastoïdien et du scalène antérieur.

La communication intéresse la portion inter-scalénique de l'artère.

Dissection facile de l'artère et de la veine sous-clavière dans leur portion intra-scalénique.

Mais on éprouve les pires difficultés à dégager les vaisseaux dans leur portion post-scalénique.

Leur contrôle dans de bonnes conditions de sécurité n'est possible qu'après section de la clavicule à ce niveau.

Ligature de la veine de part et d'autre du sac développé aux dépens de la veine.

On peut alors ouvrir le sac et contrôler par l'intérieur les quelques vaisseaux qui viennent s'ouvrir dans la cavité anévrismale.

Résection du sac avec la partie attenante de l'artère sous-clavière. La communication a environ 1/2 cm de diamètre.

Rétablissement de la continuité artérielle au moyen d'une prothèse en Teflon suturée par points séparés de soie vasculaire. Sutures immédiatement étanches, mais la prothèse fuit de façon importante sur toute sa longueur. Le saignement dure une bonne dizaine de minutes.

Ostéosynthèse de la clavicule sectionnée par broche de Kirschner.

Fermeture sur drain intercostal et Redon dans la région cervicale.

Paroi au nylon.

Suites opératoires normales.

Il semble que l'on perçoive les battements de l'artère humérale du côté droit, quoique moins nettement qu'à gauche.

L'œdème cervico-facial expliqué par la ligature de la jugulaire interne et de la sous-clavière s'amende en quelques jours.

On éprouve quelques ennuis avec la fracture opératoire de la clavicule dont la consolidation est lente. La broche menace dangereusement la peau à son extrémité interne. Elle est retirée le 19 octobre 1960.

Le malade a été revu dernièrement : quelques douleurs persistent au niveau de la région scapulaire droite. On poursuit la rééducation de l'épaule enraidie par plus d'un an d'attitude vicieuse antalgique.

* * *

Ces 2 observations soulèvent à nos yeux des problèmes intéressants, à la fois d'ordre diagnostique et thérapeutique.

Le diagnostic des lésions vasculaires anciennes des vaisseaux sous-claviers est habituellement aisé. Il s'agit le plus souvent de lésions par balle ou éclat. L'étiologie même guide. Mais il faut connaître les lésions par contusion pure du thorax comme chez notre premier malade. La rupture de la media suffit au développement d'un anévrisme artériel traumatique.

Il faut avouer d'ailleurs que, chez ce malade, tout concourait à l'erreur diagnostique dont les conséquences immédiates auraient pu être dramatiques. Il aurait suffi cependant de prendre le pouls radial du malade pour tout au moins se méfier. Par ailleurs, il semble qu'une telle compression trachéo-bronchique pouvait difficilement s'expliquer par le développement d'un ganglion trachéo-bronchique caséux.

Si l'on oublie les circonstances toutes particulières de la découverte de l'anévrisme chez notre premier malade, les problèmes demeurent cependant, quant à la localisation, exacte du processus pathologique.

A notre point de vue, les problèmes atteignent leur maximum de difficulté lorsqu'il s'agit, comme dans nos observations, de lésions à cheval sur les régions cervicale et thoracique. S'agit-il de lésions développées sur des vaisseaux secondaires, s'agit-il surtout de lésions développées aux dépens d'éléments vasculaires à destination cérébrale, dont l'hémostase, même provisoire, peut entraîner des lésions cérébrales irréversibles ?

Il nous paraît extrêmement important d'avoir des renseignements pré-opératoires précis, qui ne sont pas toujours faciles à recueillir. Les difficultés d'opacification des fistules artério-veineuses sont bien connues.

Plusieurs méthodes sont utilisables :

L'angiopathie par voie veineuse, en dehors de ses dangers bien connus, donne le plus souvent des images insuffisamment contrastées.

C'est à l'artériographie qu'il faut recourir. A la suite de MATHEY et des auteurs lyonnais, nous avons utilisé la voie artérielle rétrograde sous hypotension contrôlée.

Il faudrait en principe arriver à une tension artérielle maxima de 4 avant de prendre les clichés. Les susceptibilités individuelles l'interdisent parfois. La méthode nous paraît devoir être déconseillée, au moins chez les sujets âgés artério-scléreux.

L'injection directe de la cavité anévrismale ne nous semble pas devoir être retenue.

Reste l'injection per-opératoire en amont, méthode certainement intéressante à laquelle nous aurions dû recourir.

Mais la méthode de choix nous paraît devoir être l'artériographie rétrograde par voie fémorale, qui a donné d'excellents résultats entre les mains de différents auteurs, et dont la technique est très simplifiée par l'instrumentation de Sedlinger.

Le problème thérapeutique doit être envisagé sous deux aspects :

1° La voie d'abord;

2° La question du rétablissement de la continuité vasculaire et de ses modalités.

1° La voie d'abord :

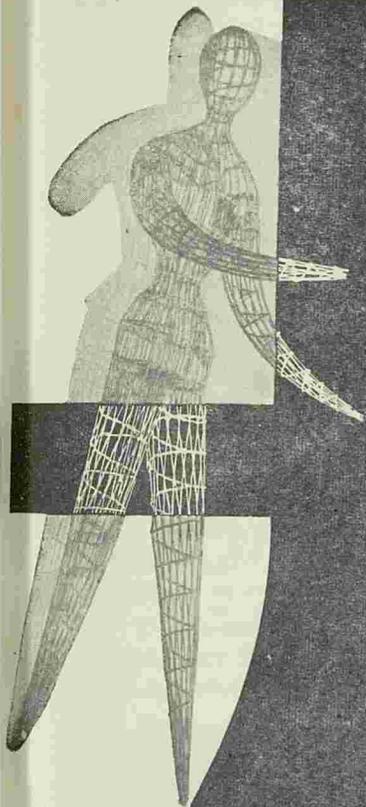
Il nous semble que l'on doive conseiller systématiquement une voie cervico-thoracique qui permette de contrôler les gros vaisseaux du cou à leur naissance, surtout quand les renseignements angiographiques pré-opératoires sont incomplets.

De BAKEY conseille la sternotomie transversale dans le 2^e espace intercostal, complétée par une sternotomie verticale et prolongée en cervicotomie le long du bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien en cas de besoin. Une telle incision nous semble insuffisante du côté cervical lorsque l'artère sous-clavière est intéressée.

MATHEY propose une incision sus-claviculaire en L complétée par une sternotomie verticale médiane totale.

Nous avons, dans un de nos deux cas, combiné les avantages de ces différentes voies d'abord, en utilisant l'incision sus-claviculaire en L et la sternotomie médiane partielle complétée par la sternotomie transversale au niveau du 2^e espace. La richesse de vascularisation à ce niveau ne semble pas devoir faire craindre quant à la vitalité du lambeau cutané intermédiaire.

Si, malgré cette voie d'abord extensive, les difficultés demeurent, il ne faut pas hésiter, comme nous l'avons fait, à sectionner la clavi-



*un inlassable esprit de recherche
une concentration industrielle
unique en ce domaine
sont à l'origine
de la perfection
et de la richesse
de la gamme
d'appareils radiologiques
que Massiot-Philips
est fier de mettre
à la disposition
du corps médical*

*une expérience universelle
une gamme exceptionnelle
répondant à tous les moyens
à toutes les techniques
un service omniprésent
des prix justifiés par
une qualité inégalable
font de Massiot-Philips
le premier constructeur français
d'appareils radiologiques*

MASSIOT PHILIPS

MATERIEL MEDICAL

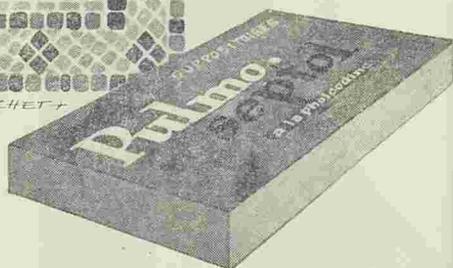
10 avenue hoche paris 8 carnot 06-24

MASSIOT - PHILIPS : Rue des Hortensias, Nouvelle Ariana — TUNIS

AFFECTIONS BRONCHO PULMONAIRES



FREYCHET



Pulmo septol à la pholcodine

LAMA PUBLICITE

SUPPOSITOIRES ADULTES Boîte de 10
SUPPOSITOIRES ENFANTS Boîte de 10
2 à 4 par jour

Sarbach
CHATILLON - SUR - CHALARONNE (AIN)

cule, et au besoin le grand pectoral, pour aborder la sous-clavière à sa terminaison.

La sécurité est au prix d'un bon contrôle des vaisseaux en zone saine avant toute dissection de la zone pathologique.

2° Rétablissement de la continuité vasculaire :

Le problème de l'exposition des vaisseaux résolu, le problème thérapeutique nous semble se présenter de façon entièrement différente de ce qu'il était il y a quelques années. La chirurgie conservatrice doit être l'objectif majeur.

Certes, le sacrifice de l'artère sous-clavière est exceptionnellement suivi de troubles ischémiques graves lorsqu'il s'agit de lésions vasculaires anciennes ayant permis un bon développement de la circulation collatérale. REHN signale cependant une nécrose massive de la main après quadruple ligature pour anévrisme artério-veineux sous-clavier. A d'autres niveaux, les pluri-ligatures ont donné 6 fois sur 18 une insuffisance vasculaire sérieuse.

L'endo-anévrismorrhaphie oblitérante (chiffres cités par NICOL) a donné, pour 2 anévrismes artério-veineux sous-claviers une hémorragie post-opératoire immédiate mortelle, une insuffisance vasculaire.

Enfin, l'extirpation, toujours pour les anévrismes artério-veineux sous-claviers (chiffres cités par NICOL), a donné 2 bons résultats, et 2 mauvais

En dehors des accidents ischémiques graves, l'insuffisance vasculaire est donc extrêmement fréquente, moins gênante cependant au membre supérieur qu'au membre inférieur.

Depuis que nous disposons de prothèses vasculaires artificielles, le rétablissement de la continuité artérielle est tentant.

Le choix entre greffons artériels conservés et greffons artificiels ne se pose que si l'on a une banque d'artères à sa disposition. En son absence, 2 matériaux semblent avoir donné satisfaction à ceux qui les ont utilisés : le Teflon et le Dacron.

C'est au Teflon que nous avons eu recours dans notre deuxième observation.

A condition d'une surveillance post-opératoire sérieuse prolongée, les dangers d'une prothèse artificielle nous semblent inférieurs à ceux d'une insuffisance vasculaire chronique chez un sujet jeune.

BIBLIOGRAPHIE

1. DE BAKEY (H. E.) et CRAWFORD (St) : « Resection and homograft replacement of innominate and carotid arteries ». Surg. Gyn. Obst., 1957, 105, 2, p. 129.
2. BINET (J. P.), CORMIER (J. M.) et AIGNEERSE (J.) : « Anévrisme de l'aorte thoracique descendante reséqué et greffé sous hypothermie ». Mem. Acad. Chir., 17 décembre 1958, p. 1.014-1.019.
3. CHIPAUX et Coll. : « 10 cas de plaies récentes cervicales de la carotide primitive ». Rapport J. Baumann. Mem. Acad. Chir., 12 mars 1958, p. 261-264.
4. CORMIER (J. M.) : « Anévrismes artériels du tronc brachio-céphalique ». Thèse, Paris, 1956.
5. DUBOST (C.), BLONDEAU (Ph.) et CHEVRIER (J. L.) : « Traitement chirurgical des anévrismes de la carotide primitive et du tronc artériel brachio-céphalique ». Journal de Chirurgie, 1958, 76, 3, p. 377-388.
6. LIARAS et HONEL (J.) : « Meurtrière sournoserie d'un pneumothorax bilatéral. Complication d'une sternotomie médiane avec cléidotomie interne pour cure de fistule artério-veineuse sous-clavière ». Mem. Acad. Chir., 3 juillet 1957, p. 631-637.
7. MATHEY (J.) et CORMIER (J. M.) : « Anévrisme aorto-innominé reséqué ». Mem. Acad. Chir., 17 décembre 1958, p. 1.022-1.029.
8. MATHEY (J.) et CORMIER (J. M.) : « Fistule artério-veineuse congénitale du segment cervical des vaisseaux vertébraux ». Annales de Chirurgie, 1957, 2, Nos 5-6, p. 307-314.
9. MONOD (R.) et GERMAIN (A.) : « La thoracotomie antérieure transversale bilatérale avec sternotomie ». Journal de Chirurgie, 1956, 8-9, p. 593-611.
10. NGUYEN (Huu) et Coll. : « Problèmes d'hémostase provisoire dans la chirurgie des gros vaisseaux de la base du cou ». Rapport G. Cordier. Mem. Acad., Chir., 24 novembre 1954, p. 853-856.
11. NICOL (M.) et Coll. : « La chirurgie conservatrice des anévrismes artério-veineux sous-clavières ». Mem. Acad. Chir., 30 novembre 1955, p. 925-931.
12. NICOL (M.) : « Etat actuel de la chirurgie des fissures artério-veineuses d'origine traumatique des membres et du cou. (Etude critique de 209 cas) ». Annales de Chirurgie, 1957, 11, Nos 15-16, p. 1.119-1.141.
13. VERGOZ, STOPPA et ROCHE : « Fistule artério-veineuse entre le confluent de Pirogoff et l'artère sous-clavière droite ». Rapport Jean Patel. Mem. Acad. Chir., 28 mai 1958, p. 511-514.



**boules
QUIES**

dormir et travailler dans le silence
éviter les otites en nageant



**relax
QUIES**

masque anti-lumière

Laboratoires QUIES

8, Rue Auguste-Chabrières — PARIS XV^e

Dépositaire TUNISIE — O. S. P. : 10, Rue Amilcar — TUNIS
Echantillon à toute demande qui se recommandera de ce Journal

La chirurgie conservatrice des tumeurs malignes des os

A propos d'un cas de Sarcome de l'Humérus

par le Dr R. KOSKAS
(Hôpital Habib Thameur)

Le 2 septembre 1959 nous sommes appelés à examiner à notre consultation un jeune homme de 18 ans qui présente une importante tuméfaction douloureuse de la partie supérieure du bras gauche apparue progressivement et qui commence à gêner sérieusement les mouvements. Le malade n'a pas de fièvre et son état général est parfaitement conservé.

On note seulement une augmentation de chaleur locale et de nombreuses veines sous-cutanées sont visibles au niveau de la région tuméfiée du bras et de l'épaule.

Le malade est immédiatement admis et radiographié. Les clichés montrent, comme on pouvait le prévoir, l'existence d'une tumeur osseuse de l'extrémité supérieure de l'humérus, occupant une grande partie de l'os, et ayant véritablement soufflé la métaphyse. L'intérieur de la tumeur présente un aspect trabéculaire à larges mailles qui ne rappellent que de loin la tumeur à myéloplaxe. En certaines zones, la corticale très amincie, paraît rompue par le processus tumoral (fig. 1).

Le diagnostic le plus probable est celui de sarcome et l'intervention est rapidement décidée.

Le sacrifice d'un membre, ici, c'est la désarticulation de l'épaule qu'il faudrait pratiquer, ne nous paraissant plus à la lumière de nombreux travaux de ces dernières années la seule solution en matière de tumeur maligne des os, nous décidons, si les conditions opératoires le permettent, de tenter une tactique conservatrice.

Opération le 16 septembre 1959

« Incision antérieure dans l'espace delto-pectoral, prolongée
« en bas et en dehors. On parvient rapidement sur la tumeur
« qui est molle et hémorragique. Toute la partie supérieure de
« l'humérus est détruite. Mais la tumeur est encore clivable des
« parties molles environnantes.

- « Résection complète de la moitié supérieure de l'humérus.
- « Les parties molles sont suturées plan par plan.
- « On envisage ultérieurement la mise en place d'une prothèse si les conditions locales et générales évolutives sont favorables. »

La réponse de l'histologiste est la suivante (Dr CHADLI)

- « Tumeur maligne évidente du type Sarcome Fibroblastique
- « Il est constitué par un faisceau de cellules allongées à noyau ovalaire ou irrégulier, souvent monstrueux ou en voie de mitose. Il n'a aucune tendance ostéogène et envahit activement le tissu osseux attenant. Il est difficile de préciser le point de départ de ce sarcome qui peut prendre naissance à partir, soit du périoste, soit de l'endoste. »

Les suites sont normales et la plaie opératoire cicatrise rapidement.

Quand la cicatrisation est parfaitement assurée nous décidons de faire à ce malade quelques séances de radiothérapie locale qui nous paraît une précaution supplémentaire pour donner le maximum de chances au malade en face du danger très grand de récurrence.

Notre intention ensuite est de le garder en observation pendant plusieurs mois en pratiquant des clichés de l'épaule et du bras à intervalles réguliers et de ne décider l'application de la prothèse qu'après un laps de temps assez important, pour avoir un recul appréciable dans le jugement de l'évolutivité de cette tumeur.

Pendant ce temps nous faisons confectionner sur des données radiographiques très précises une pièce de prothèse en acryl armé d'une tige d'acier pour pénétration intra-diaphysaire, qui aura exactement les mêmes dimensions que la partie de l'humérus réséquée.

Enfin, le 26 février 1960, on pratique le second temps de notre programme et la prothèse est facilement mise en place, après que l'on eu constaté opératoirement l'absence de toute récurrence.

La radiographie de contrôle montre que la prothèse, solidement solidarisée à l'extrémité inférieure de l'os, est bien en place et s'articule convenablement avec la cavité glénoïde scapulaire (fig. 2).

Le malade est soumis ensuite à une rééducation des mouvements du bras et de l'épaule et au bout de quelques semaines peut de nouveau se servir de son membre supérieur gauche d'une façon satisfaisante. On note cependant une importante atrophie du deltoïde, mais le résultat fonctionnel est très appréciable.

A l'heure actuelle le malade va bien et 15 mois après la résection de son sarcome ne présente aucun signe de récurrence ni de métastase.

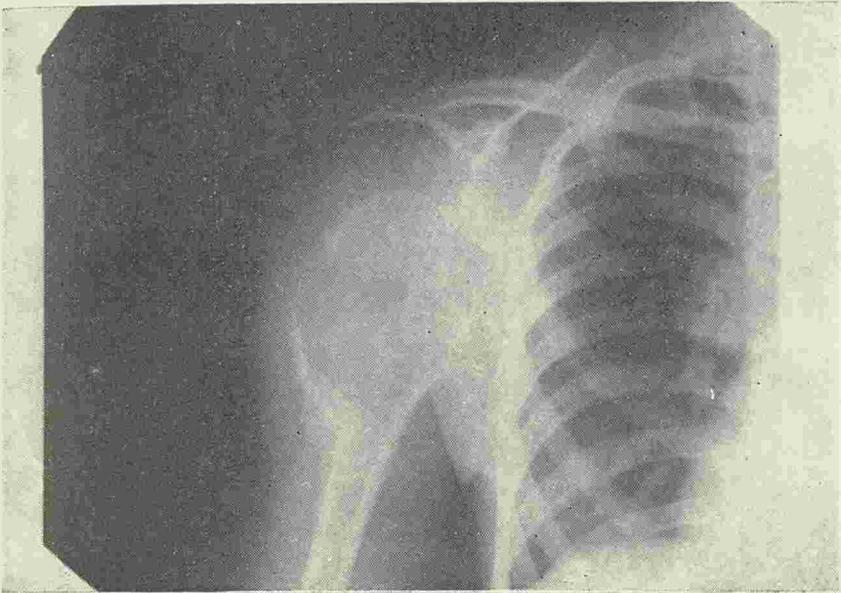
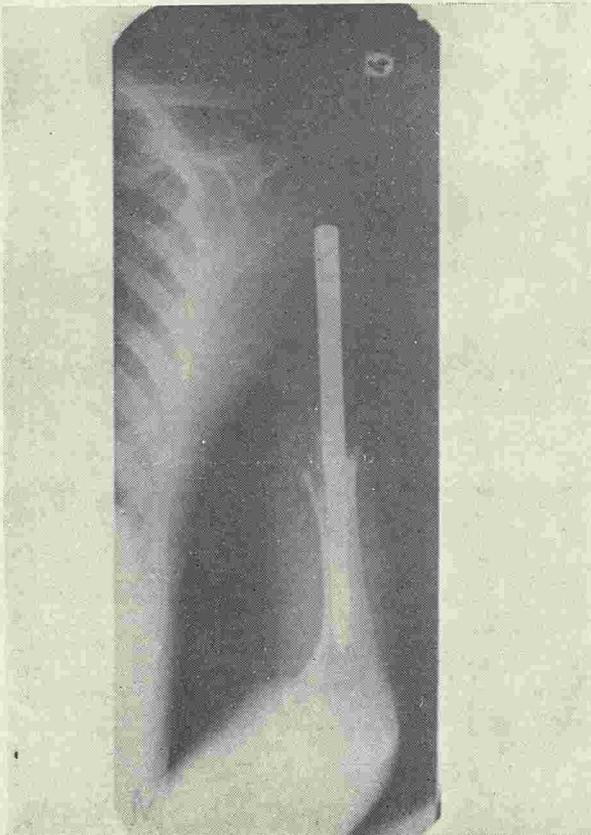


FIG. 1



Ce résultat favorable montre le chemin parcouru en matière de tumeurs malignes des os depuis l'époque récente où l'amputation voire la désarticulation était obligatoire.

Cependant il ne faut pas méconnaître les très grandes difficultés qui subsistent dans le traitement de ces graves lésions.

Les meilleures statistiques du traitement chirurgical des ostéosarcomes donnent 19 % de survie au-dessus de 5 ans.

Il reste encore des partisans de la solution radicale, c'est-à-dire l'amputation immédiate suivie d'une large irradiation. Mais leurs résultats ne sont nullement supérieurs à ceux encore peu nombreux des résections conservatrices, et l'avantage de la conservation d'un membre est considérable devant les effroyables mutilations imposées à ces malades et de plus en plus mal acceptées.

Malheureusement il est des cas encore trop nombreux où l'on a la main forcée.

Nous citerons à ce sujet une observation récente d'un autre jeune malade présentant un sarcome du 1/3 supérieur du tibia. Au moment où l'on envisageait une exérèse localisée après radiothérapie, la constatation d'une deuxième localisation vers la cuisse du même membre, provoquant une fracture spontanée de la diaphyse fémorale, nous obligea à pratiquer rapidement une désarticulation de la hanche qui sauva de justesse ce malade, mais peut-être pour peu de temps.

QUE CONCLURE ?

Dans un article récent, un auteur roumain, M. RADULESCU, fait état de 9 cas de résection de sarcome osseux avec remplacement, soit par prothèse, soit par greffon osseux autogène avec 6 survies de plus de 5 ans.

Dans les cas de tumeurs malignes de l'extrémité inférieure du fémur, le procédé le plus employé est, après la résection de la tumeur, la mise en place d'un fort clou de Kuntcher, d'une longueur convenable, prenant le fémur et tout le tibia, pénétrant celui-ci par le centre du plateau tibial. La perte de substance osseuse est comblée par des greffons qui peuvent être les 2 moitiés divisées en longueur de la diaphyse péronière.

Le procédé bien connu de JUVARA qui remplace la perte de substance par le retournement total de la moitié de la diaphyse tibiale, plateau compris, est aussi encore très employé en chirurgie orthopédique.

Mais ces méthodes demandent une longue immobilisation et exposent à un risque, la fracture du greffon à la reprise de la marche.

La solution de substitution des segments osseux par les prothèses diverses en acryl ou en vitallium est de plus en plus retenue par les différents auteurs par la rapidité et la bonne qualité du résultat obtenu.

EN CONCLUSION.

En matière de tumeurs malignes des os il importe actuellement de tendre autant que possible vers la conservation du membre atteint par le procédé de la résection osseuse limitée et la mise en place d'un greffon ou d'une prothèse.

Nous avons complètement abandonné la radiothérapie pré-opératoire qui s'est révélée à l'usage inopérante et même nocive. En effet, nous avons remarqué, qu'après un traitement R. X intensif, des modifications survenaient sur l'os de part et d'autre de la tumeur : perte de vitalité — changement d'aspect — l'os prenant un aspect éburné et marmoréen. Nous faisons irradier la région malade deux semaines après l'ablation de la tumeur et à des doses raisonnables.

La mise en place de la prothèse a lieu dans un troisième temps quand on a acquis la certitude qu'il n'y a ni récurrence ni métastases.

Mais l'application de la méthode ne doit être réservée qu'à des cas bien choisis sous peine d'échecs graves.

Avec l'apparition récente de substances caryolitiques qu'on tente actuellement d'introduire dans la tumeur par perfusion élective on peut espérer l'amélioration progressive du pronostic de cette redoutable maladie.

Ed. du CARQUIS

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.

Sur la dilatation congénitale du Cholédoque

par Z. ESSAFI, M. MARTINI, N. MOURALI



Nous vous présentons un cas-type de dilatation congénitale du cholédoque, dont voici l'observation :

La jeune F... Bent M..., âgée de 20 ans, est admise d'urgence dans le service le 7 mars 1960 pour :

— Douleurs de l'hypochondre droit à irradiations dorsales, apparues brutalement le soir de son admission, à la fin du dîner, rapidement suivies de

— Vomissements répétés plusieurs fois dans la nuit.

Les douleurs disparaissent quelques heures après l'hospitalisation (atropine + glace sur le ventre).

3 jours après l'hospitalisation, soit le 9 mars 1960 :

— Ictère généralisé avec présence de pigments et sels biliaires dans les urines.

— Reprise des douleurs qui durent cette fois 12 heures environ.

Le tout précédé par un clocher hyperthermique la veille à 39°,7.

La palpation de l'abdomen montre alors un gros foie débordant de 3 travers de doigt les fausses côtes, sans qu'il soit perçu de masse tumorale à ce niveau.

L'épisode ictérique devait durer 4 jours.

Antécédents :

— En 1957, appendicectomie.

— En octobre 1959, crise douloureuse semblable ayant duré 2 jours, avec ictère commençant le lendemain du début des douleurs. L'ictère aurait duré 4 jours environ.

Différents examens complémentaires sont pratiqués, qui montrent des chiffres normaux, mise à part la présence d'abondants sels et pigments biliaires dans les urines.

Urée : 0,17.

Sucre : 0,80.

Gros : 2 cm, 4.

Mac Lagan : 4,2 UV.

Hanger : négatif.

Protides : 70 gr au litre.

Taux de prothrombine : 78 %.

Au total : syndrome angiocholitique chez une malade âgée de 20 ans, ayant présenté 2 ans auparavant un épisode semblable. L'existence d'un obstacle organique à l'écoulement biliaire ne fait pas de doute.

Le diagnostic de calcul du cholédoque est certes envisagé, mais rejeté en raison de l'âge de la malade. Le diagnostic le plus vraisemblable semble être celui de kyste hydatique du foie fissuré dans les voies biliaires, d'autant que la réaction de Casoni est positive.

On ne pratique pas d'opacification intra-veineuse des voies biliaires, la suite des événements devait nous le faire amèrement regretter.

L'intervention décidée est pratiquée le 18 mars 1960.

Voici le compte-rendu opératoire :

On intervient avec le diagnostic de kyste hydatique du foie ouvert dans les voies biliaires.

Incision para-médiane droite.

Surface hépatique normale en apparence. Pas de kyste visible.

On se reporte vers le pédicule hépatique où l'on découvre un très gros cholédoque, de la taille d'un gros œuf de pigeon, au niveau de la jonction cystique-hépatique. Ouverture du cholédoque : pas de vésicule hydatique, simplement une rétention biliaire extrêmement importante.

Par la cholédocotomie ainsi pratiquée, il est absolument impossible, vers le bas, de franchir la papille.

Le diagnostic de papillite ictérogène semble alors s'imposer.

Ouverture duodénale transversale. On n'arrive pas à repérer directement la papille, mais l'injection de bleu de méthylène dans le cholédoque, en direction du duodenum, montre que la papille est réduite à la taille d'un petit gicleur en tête d'épingle.

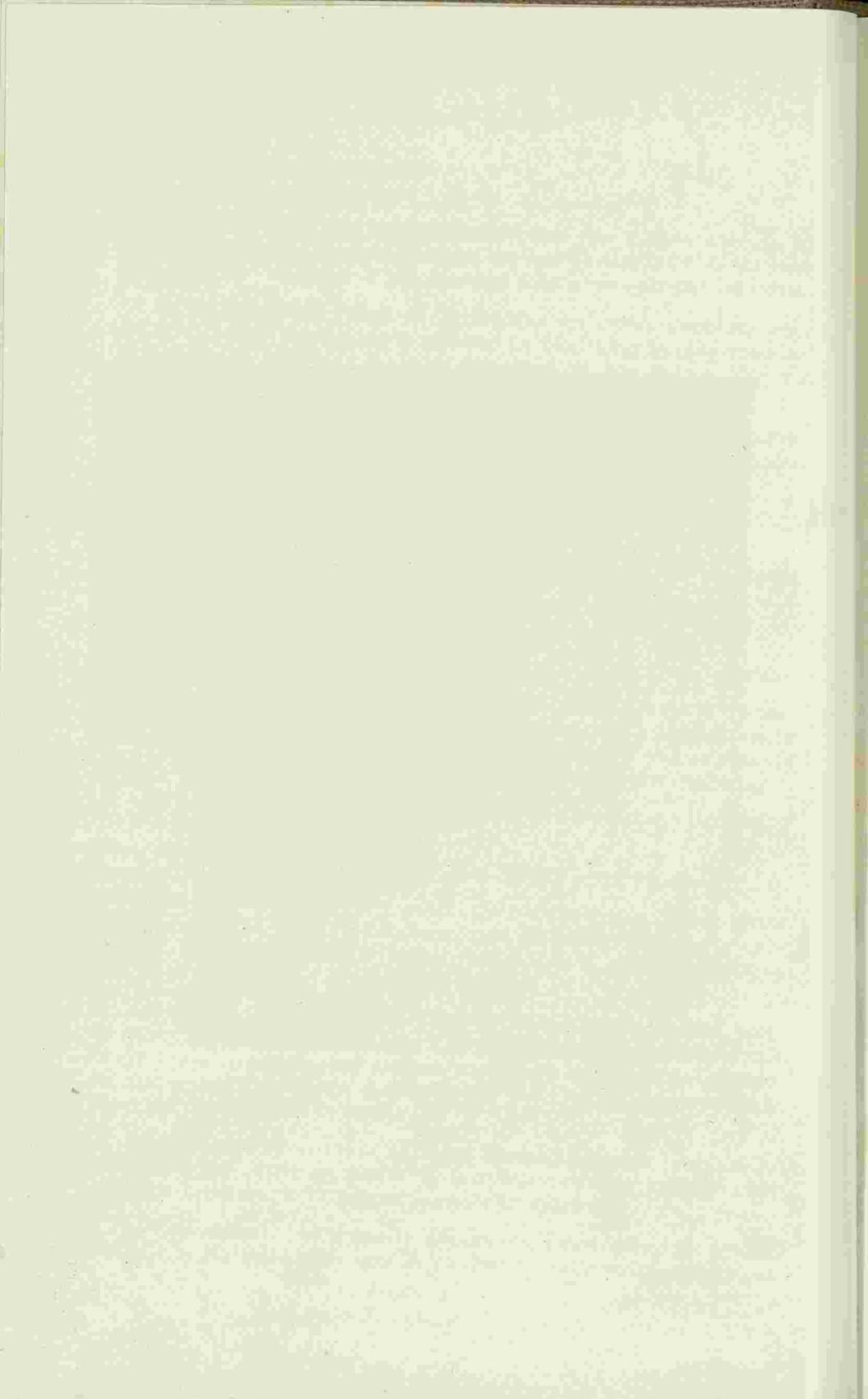
Sphinctérotomie : le passage vers le haut devient possible, mais au cours des différentes tentatives de cathétérisme, on pratique une fausse route en arrière, sur la face postérieure du bout pancréatique du cholédoque. On dégage le cholédoque à ce niveau et on colmate la brèche par 2 points de catgut.

Mise en place d'un drain de Kehr. Cholangiographie : malgré la sphinctérotomie, arrêt en pointe de la colonne opaque, avec pression résiduelle accrochée à 17, pas de passages duodénaux.

Et l'on conclut : bien que le passage du conducteur soit devenu facile de la cholédocotomie vers le duodenum, l'intervention n'est pas



FIG. 5



tout à fait satisfaisante, car il semble bien qu'il s'agisse, non seulement d'une papillite ictérique, mais peut-être d'un rétrécissement de tout le cholédoque retro-pancréatique.

Les radiographies post-opératoires devaient confirmer le bien-fondé de cette restriction. En effet, les cholangiographies post-opératoires montrent qu'il s'agit à l'évidence d'une dilatation kystique du cholédoque pédiculaire, associée à un rétrécissement de tout le cholédoque retro-pancréatique : c'est une des images-types des dilatations congénitales du cholédoque.

L'intervention pratiquée était manifestement insuffisante. De fait, après une accalmie de 45 jours environ, la malade est de nouveau hospitalisée le 2 mai 1960 pour des douleurs abdominales du même type que les précédentes, mais non accompagnées d'ictère.

Les douleurs cèdent rapidement aux calmants, mais récidivent quelques jours après, soit le 16 mai 1960, nécessitant des anti-spasmodiques et la glace sur le ventre. Un traitement antibiotique est mis en œuvre, ainsi qu'une préparation à base de trophysan intra-veineux car la malade présente une certaine déficience de l'état général.

Les tests hépatiques se confirment de nouveau non perturbés à la date du 16 mai 1960.

Réintervention le 14 juin 1960 :

Dilatation congénitale du cholédoque.

Anastomose bilio-digestive.

Reprise de l'incision de para-médiane droite.

Libération assez aisée des adhérences de la région sous-hépatique.
Section du cholédoque.

Anse jejunale exclue en Y, montée en trans-mesocolique anastomosée au cholédoque en termino-terminale à points séparés de catgut chromé : plan total sur le cholédoque, extra-muqueux sur le jejunum.

La malade quitte le service le 22 juin 1960.

Depuis, les douleurs ont totalement disparu.

La malade a été revue il y a une dizaine de jours pour des douleurs abdominales épigastriques vagues, qui semblent n'avoir aucun rapport avec ses douleurs précédentes.

Il a été pratiqué une cholangiographie intra-veineuse qui montre parfaitement l'anse exclue et une image cholédocienne de calibre normal. Peut-être ne s'agit-il d'ailleurs que d'un défaut d'imprégnation. Nous nous proposons de le vérifier par un nouvel examen radiologique.

La pathogénie des dilatations congénitales du cholédoque, si discutée, a été reprise il y a quelques années par CAROLI et MARCOULIDES,

dans le numéro du 7 octobre 1953 des Archives des maladies du tube digestif.

Il distingue deux groupes d'hypothèses pathogéniques :

1° **Hypothèses pathogéniques du 1^{er} groupe :**

Le fait fondamental serait une atrésie congénitale, localisée le plus souvent à la jonction cholédoco-duodénale, et la dilatation serait secondaire.

Certains évoquent un trajet anormal du cholédoque et une insertion angulaire dans le duodenum.

D'autres attribuent l'ectasie à une obstruction par valve au niveau de l'abouchement du cholédoque.

On a invoqué également l'hypothèse d'un rétrécissement lié à une erreur de développement ou à une sténose inflammatoire, ou la persistance d'une occlusion physiologique fœtale épithéliale.

2° **Hypothèses pathogéniques du 2^e groupe :**

La dilatation est considérée comme le fait embryologique primitif :

- atonie congénitale comparable à celle qu'on invoque dans les hydronéphroses idiopathiques;
- vésicules accessoires;
- diverticule abortif du cholédoque.

Enfin, la théorie la plus souvent admise est celle de YOTUYANAGI qui invoque l'inégalité de prolifération des cellules épithéliales à la phase où le cholédoque primitif est plein

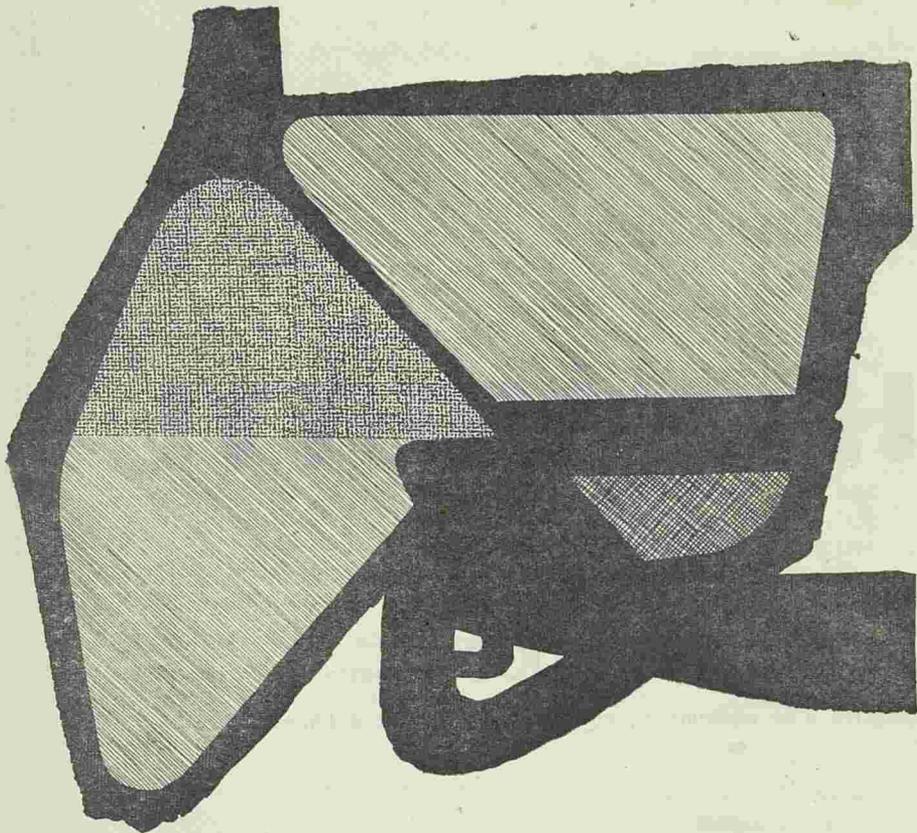
CAROLI pense pour sa part qu'il existe dans la règle un facteur mécanique obstructif à l'origine de ces dilatations. Il distingue aussi :

- les structures basses donnant naissance à des dilatations kystiques intéressant, soit seulement le cholédoque retro-pancréatique, soit globalement toute la voie biliaire sous-hépatique;
- les structures commençant au bord supérieur du pancréas et qui seraient la cause des kystes pédiculaires.

Notre observation rentre dans ce dernier cadre et vient renforcer la conception pathogénique de CAROLI.

Ce dernier cite d'ailleurs une observation particulièrement démonstrative.

Dilatation congénitale du cholédoque retro-pancréatique confirmée



Un cholérétique majeur

granulé infantile

insuffisances hépatiques
allergies - prurigo - prurits

**comprimés
injectable**

séquelles d'ictères
troubles hépato-digestifs
allergies - migraines

HEBUCOL

Logeais

inhibe l'allergie hépatique



HEBUCOL-MOULINEAUX

gran. - S.S. AMG p. cl. 3
compr. - S.S. AMG p. cl. 6
inj. - S.S. AMG p. cl. 6

O. S. P. : 10, Rue Amilcar — TUNIS

ampoules buvables

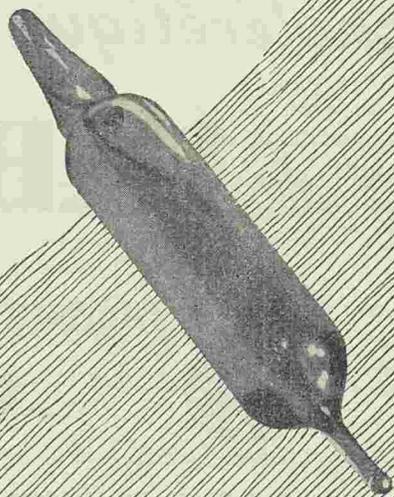
HAMARUTYL

vitamine **P** : 10.000 gammas

associée à la vitamine C, au Citrate sodique et à l'hamamelis.

altérations veineuses

fragilité capillaire



par radio-manométrie per-opératoire et traitée par hepatico-duodénostomie, en décembre 1951.

Nouveaux accidents angiocholitiques en novembre 1952, avec ictère. Une tentative de tubage ramène très peu de bile, mais néanmoins montre que l'obstruction n'est pas complète. L'exploration radiologique par repas baryté révèle que malgré l'anastomose, dans aucune position il n'y a passage duodeno-hépatique. On en conclut que la rechute de l'ictère est liée à l'obstruction de l'anastomose pratiquée 1 an auparavant.

Réintervention le 23 décembre 1952. — Nouvelle cholangiographie per-opératoire, qui montre une sténose cholédocienne difficilement franchissable au bord supérieur du pancréas, vraisemblablement secondaire à l'intervention, alors que le calibre de l'ancienne poche atteint à peine le quart de celui qu'elle atteignait précédemment.

Et CAROLI conclut : « Le barrage réalisé sur le cours de la bile par l'hepatico-duodénostomie a entraîné une dilatation au-dessus du nouvel obstacle, et au contraire, en mettant la dilatation primitive kystique à l'abri de l'hyper-pression d'origine sécrétoire, a permis une réduction importante de son calibre ».

S'il se confirmait dans notre propre cas, sur de nouvelles cholangiographies, la diminution de volume du cholédoque, nous apporterions un argument décisif en faveur de cette hypothèse pathogénique.

Cependant :

1° Comme le fait remarquer CAROLI, chez l'homme les strictions les plus complètes par cancer n'entraînent jamais de dilatations saciformes atteignant de pareilles dimensions, mais des ectasies fusiformes globales.

2° Il faut remarquer le caractère segmentaire de ces dilatations, les voies biliaires intra-hépatiques participent à peine au processus ectasiant. CAROLI admet l'hypothèse d'une distensibilité particulière de la voie biliaire réservée aux premiers âges de la vie ou au développement fœtal, faculté qui devient chez l'adulte l'apanage de la vésicule biliaire.

Le traitement de cette dilatation kystique est heureusement moins discuté :

Sauf contre-indication d'ordre général, l'intervention est indispensable sous forme d'anastomose bilio-digestive.

C'est à la choledoco-duodénostomie qu'il a été le plus souvent fait appel : c'est une intervention simple, bénigne, mais qui présente 2 écueils :

- le reflux, ce qui amène certains auteurs à lui adjoindre une gastrectomie ou une gastro-enterostomie avec section des pneumo-gastriques;

— la sténose de l'anastomose, dont l'observation (1) de CAROLI est un exemple-type. Dans l'observation (4), plusieurs accès angio-cholitiques ont fait suite à la choledoco-duodenostomie.

Nous pensons de ce fait que l'intervention la meilleure est l'anastomose choledoco-jejunaie sur anse en Y exclue.

Notre malade en a retiré un bénéfice certain, nous l'espérons définitif.

BIBLIOGRAPHIE

- CACHERA, CAROLI, BOLGERT : « Maladies du foie, des voies biliaires et du pancréas ». Flammarion, Paris, 1951.
- CAROLI J. et MARCOULIDES G. : « Contribution à la pathogénie des dilatations congénitales du cholédoque ». Archives des maladies de l'appareil digestif, 1953, 42, 1.045.
- CHAMPEAU M. et PINEAU P. : « Chirurgie des voies biliaires ». Masson et Cie, Paris, 1952.
- PORCHET A. : « Dilatation congénitale du cholédoque ». Journal de Chirurgie, 1958, 76, 549.

ALEPSAL

MISE AU ZÉRO
CORTICO-SOMATIQUE

Simple, sur, sans danger

3 DOSAGES

10 cg. CONVULSIONS
5 cg. SPASMES
1 cg. 1/2 DYSTONIES

COMPRIMÉS et SUPPOSITOIRES
PHÉNOBARBITAL "CORRIGÉ" PAR
BELLADONE STABILISÉE (Feuille)
Contre les manifestations secondaires Parasympathiques.

CAFÉINE Eupnéique et Analeptique Cardio-Hépto-Rénal
à dose faible permettant une tolérance encore accrue.

LABORATOIRES GÉNÉVRIER — 45, RUE M. MICHELIS — NEUILLY-PARIS

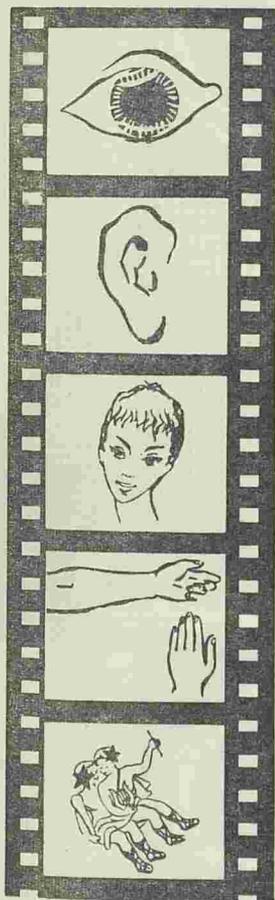
REMBOURSÉ S. S.
P. classe I



en
applications locales

Terramycine*

Pfizer



instillations
pommade | ophtalmiques

instillations auriculaires

ovules secs

pommade dermique

Terramycine*
à l'hydrocortisone

Laboratoires CLIN - COMAR 20, rue des Fossés-St-Jacques PARIS-V^e ODE 27-20

Marque de Fabrique de PFIZER Corporation.

RHUMATISME



PÉNÉTRATION RAPIDE
SOULAGEMENT IMMÉDIAT

Tolérance parfaite

LATÉMA

LABORATOIRES DE THÉRAPEUTIQUE MODERNE

71, RUE DE LISBONNE - PARIS 8^e

Plusieurs frictions
par jour

Tube de 40 g

HARVEY'S

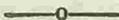
MAROC : P. PELISSARD, 16, rue Dumont-
g'Urville, CASABLANCA

ALGÉRIE : Société PELASMEX, 8, rue Ampère,
ALGER

TUNISIE : Agence Pharmaceutique Française,
8, passage du 7-Mai, TUNIS

La luxation Trapézo-métacarpienne

par M. MARTINI, Z. ESSAFI et L. HENNEING



La luxation trapézo-métacarpienne est la moins fréquente des luxations observées au niveau du pouce. La littérature est pauvre à son sujet bien que les lésions aient été parfaitement décrites il y a plus de 50 ans.

Nous en avons observé un cas récemment. A la lumière des travaux modernes sur la conception physio-pathologique d'une lésion de mécanisme voisin, la fracture luxation de la base du premier métacarpien dite fracture de Bennett, nous avons essayé de proposer un traitement plus logique de cette affection qu'il n'est classique de le faire. Voici notre observation :

M... Mohamed, 27 ans, fait une chute sur la main droite le 9 août 1960. Impotence, gonflement, douleur : tous les signes siègent au niveau de la base du premier métacarpien. De plus la commissure du pouce est rétrécie. On pense à une fracture de Bennett et c'est la radio qui rectifie le diagnostic, montrant qu'il s'agit d'une luxation trapézo-métacarpienne pure sans la moindre lésion osseuse.

La luxation est réduite et fixée le 10 août 1960 suivant la technique qui sera décrite plus loin. Plâtre 1 mois, rééducation après immobilisation 1 mois; 2 mois après le traumatisme, les mouvements du pouce sont absolument normaux et le blessé est consolidé sans la moindre I. P. P.

La luxation trapézo-métacarpienne est une lésion rare. Elle succède, soit à un choc direct, soit à l'exagération d'un mouvement normal; expérimentalement on peut la reproduire en créant, soit une adduction et une flexion forcée, soit une abduction et une extension forcée.

La luxation est presque toujours postérieure. Les signes siègent au niveau de la base du premier métacarpien. Le diagnostic posé est régulièrement celui de fracture de la base du métacarpien avec luxation associée. La radiographie redresse le diagnostic en montrant l'intégrité osseuse.

Le traitement classique est la réduction par pression sur la base du premier métacarpien suivie d'immobilisation plâtrée, l'appareil étant moulé sur la tabatière anatomique. Les résultats semblent bons encore que plusieurs auteurs soulignent l'existence de luxations récidivantes. Soulignant cependant qu'aucune étude sérieuse des résultats fonctionnels n'a été faite jusqu'à présent.

Il eut été simple et tentant de traiter notre luxation trapézo-métacarpienne par le même procédé. Cependant, la connaissance des travaux récents d'ISELIN, BLANGUERMON et BENOIST, sur une lésion voisine, la fracture luxation de la base du premier métacarpien nous a incités à serrer le problème thérapeutique de plus près.

Les auteurs sus-nommés, reprenant il y a quelques années le problème du pronostic des fractures luxations de Bennett, insistaient sur la gravité de cette lésion et décomposaient les éléments susceptibles d'assombrir le pronostic en trois facteurs :

- Les facteurs osseux : responsables d'une consolidation vicieuse.
- Les facteurs articulaires : responsables d'une arthrite traumatique trapézo-métacarpienne.
- Les facteurs « parties molles », enfin : responsables d'une diminution de l'abduction volontaire du pouce.

L'originalité du travail d'ISELIN et de ses collaborateurs venait de l'accent donné au facteur parties molles. Il l'analyse ainsi : aux altérations ostéo-articulaires classiques, s'ajoutent des rétractions des parties molles de la commissure du pouce qui viennent encore contribuer à brider l'écartement de ce doigt.

Cette rétraction porte :

- Avant tout, sur les muscles de la première commissure et plus particulièrement sur l'adducteur et le premier interosseux palmaire.
- Mais également dans les cas anciens, sur la peau même de la commissure.

Elle est due :

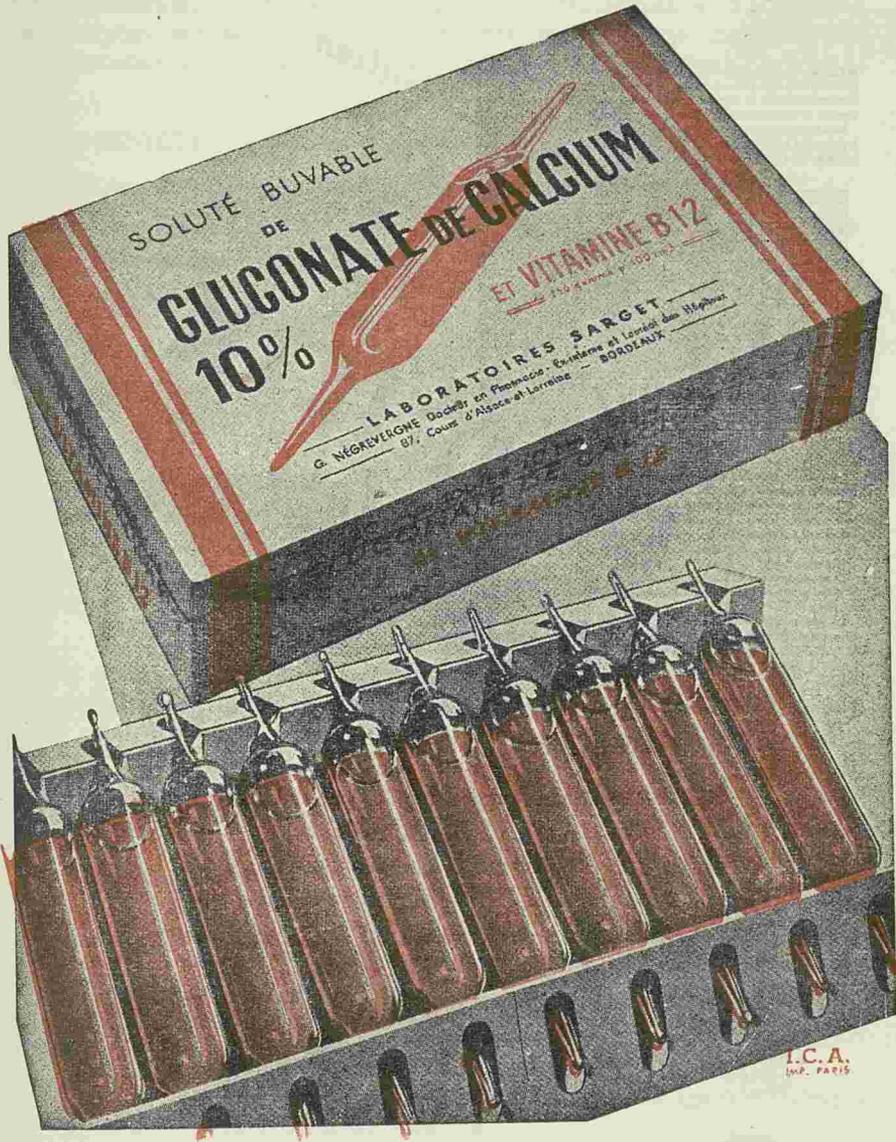
- D'emblée à la contracture antalgique qui fixe le pouce en adduction.
- Secondairement à l'organisation de l'hématome péri-lésionnel : celui-ci diffuse en effet à travers les muscles et les espaces cellulux de l'éminence thénar et détermine secondairement leur rétraction.

La résultante de ces trois facteurs est donc la limitation de l'écartement du pouce, avec, pour corollaire, la gêne à la préhension; en effet, la préhension solide d'un objet à pleine main exige que cet objet appuie sur la commissure du pouce, si l'objet ne peut aller jusqu'à la commissure, la prise se fait avec le côté des doigts et manque de force et de stabilité.

TRAITEMENT : Procédé d'Iselin. — Se fondant sur ces principes, ISELIN propose une méthode particulière de traitement de ces lésions.

PRINCIPES :

- Immobilisation du premier métacarpien en position d'écartement maximum, ce qui : d'une part, réalise quasi automatiquement la ré-



TUNISIE — SO.DIME.PHA : 5, Rue de Broves — TUNIS

I.C.A.
IMP. PARIS

et l'hydrogène. Viennent ensuite deux périodes « courtes » de huit éléments chacune, du lithium au sésium et du sodium à l'argon. La quatrième et la cinquième période « longues » contiennent chacune 18 éléments dont une triade. La sixième période, « très longue », possède 32 éléments dont une triade. La septième période est incomplète.

Dans la « très longue période », les lanthanides, du numéro 58 au numéro 71, sont représentées à part sur tableau. C'est les « lanthanides », du nom du chef de file, le lanthane. Les « uranides » sont également mis à part.

CLASSIFICATION PÉRIODIQUE DES ÉLÉMENTS (1928)

Éléments	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	H	He																
2	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne										
3	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar										
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
6	Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
7	Fr	Ra	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr	

Fig. 3

Les colonnes verticales comprennent les éléments possédant de grandes analogies. Pour respecter ce principe, chaque période a été divisée en groupes à partir de la quatrième période. La deuxième et la troisième périodes sont classées dans chaque groupe en a deux colonnes verticales désignées habituellement par les lettres a et b. De cette manière les éléments se correspondent. Dans le groupe I, par exemple, la colonne a correspond aux métaux alcalins, la colonne b aux métaux alcalino-terreux, le cuivre, l'argent, or.

En ce qui concerne les éléments des deux premières périodes, les éléments des groupes I et II sont placés dans la colonne a. Ceux des groupes suivants sont disposés dans les colonnes b.

De cette façon les colonnes correspondent à des familles bien homogènes. Dans les groupes I et II les éléments « typiques » sont placés dans les colonnes a. Dans les groupes III, IV, V, VI, VII ils sont dans les colonnes b. Dans les groupes III, IV, V, VI, VII les éléments

En alternative en association
DIAMOX et DIURILIX
se complètent et se potentialisent

d'où :

- maintien de l'équilibre électrolytique
- renforcement de la diurèse.

(L'administration successive de Diamox et de Diurilix réduit la kaliurie, augmente la diurèse chloro-sodique, normalise l'équilibre acido-basique par l'excrétion d'ions H⁺).

DIAMOX COMPRIMÉS

- Boîte de 24 comprimés : à 250 mg d'acétazolamide
- Tableau C.

DIAMOX INJECTABLE :

- Flacon de 500 mg d'acétazolamide (sous forme de sel sodique)

DIURILIX COMPRIMÉS :

- Boîte de 20 comprimés à 500 mg de chlorothiazide



98, RUE DE SÈVRES - PARIS VII^e - TÉL. : SÉCUR 13-10

duction du déplacement; d'autre part, prévient la rétraction des parties molles commissurales.

— Maintien de la réduction, grâce à l'immobilisation du premier métacarpien sur le deuxième, à distance du foyer de fracture, par deux broches transfixiant les deux premiers métacarpiens.

TECHNIQUE. — Elle est simple :

— L'opération est faite sous-anesthésie locale.

— La main est entièrement aseptisée, un champ stérile au poignet.

— La réduction de la fracture est faite par abduction du pouce; on la maintient en demandant au blessé de serrer dans la commissure du pouce un tube de verre de très gros diamètre, adéquant à sa prise, ce qui fixe les deux premiers métacarpiens et facilite l'introduction des deux broches.

— La première broche est passée du deuxième vers le premier métacarpien.

— La deuxième broche est ensuite passée plus haut, et du premier vers le deuxième métacarpien, ce qui contribue encore à accentuer la correction.

— La présence des deux broches est indispensable pour assurer une fixité absolue.

— Les deux broches sont sectionnées à 1/2 cm de la peau et protégées dans un pansement aseptique; le pansement est enveloppé dans un plâtre léger immobilisant le poignet.

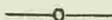
— Ablation du plâtre et des broches le 30^e jour.

Il nous a paru fort logique de transposer tous ces éléments physiopathologiques et ces déductions thérapeutiques à la luxation trapézo-métacarpienne. Si en effet dans la physiologie de celle-ci n'intervient aucun facteur osseux, si le facteur articulaire est plus simple et plus bénin que dans la fracture de Bennett, par contre l'élément parties molles est rigoureusement le même. Notre blessé fut donc traité suivant la méthode décrite plus haut : plâtre et broche furent enlevés au 30^e jour, et le résultat fut parfait, le pouce ayant récupéré indolence et liberté complète de mouvements, et la première commissure étant redevenue parfaitement normale.

La simplicité, la logique rigoureuse et le succès du traitement nous ont poussés à publier cette observation.

BIBLIOGRAPHIE

- ARNAL A. E. : « Luxations trapézo-métacarpiennes ». Thèse, Paris, 1905
- BOUR : « Luxation du premier métacarpien sur le trapeze ». Thèse, Paris, 1905.
- EGGERS G. W. N. : « Luxation chronique de la base du premier métacarpien ». J. Bone Joint Surg., Juillet 1945, 27, N° 3, 500.
- ISELIN M. : « Luxation du pouce ». Traité de chirurgie orthopédique, Masson, édit., Paris, 1937, 3.
- ISELIN M., BLANGUERRON S. et BENOIST D. : « Fractures de la base du premier métacarpien ». Mém. Acad. Chir., 82, Nos 22, 23, 24, 771-774.



Melleril 10

dragées dosées à 10 mg. de thioridazine

détend le corps et l'esprit

1 à 2 dragées
3 fois par jour aux repas

LABORATOIRES SANDOZ, S. A. R. L. : 6, rue de Penthièvre, PARIS-8^e

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

Anémie hémolytique
constitutionnelle du type Minkowski-Chauffard
survenue chez un nourrisson
Splénectomie

par H. JEDIDI, M. MARTINI et G. ARAKELIAN

On admet classiquement que la Maladie de Minkowski-Chauffard ou sphérocytose héréditaire ne se révèle qu'au cours de la seconde enfance, l'adolescence ou l'âge adulte. De même, souvent assez bien tolérée pendant longtemps, la maladie est généralement stabilisée par la splénectomie; or, l'observation que nous rapportons intéresse un nourrisson chez qui l'affection a été découverte à l'âge de 2 mois, l'évolution a été grave nous forçant à pratiquer une splénectomie à l'âge de 7 mois. Enfin, si nous avons assisté à un rétablissement de la situation et à une évolution favorable dans les semaines qui ont suivi l'intervention, la mort est survenue 5 mois après la splénectomie d'une façon brutale.

Le petit Lotfi nous a été adressé le 11 juin 1959 pour anémie et splénomégalie.

Il s'agissait d'un garçon âgé de 2 mois, pesant 4 kg 800. Il a été nourri au pélargon; on ne nous signale aucun incident depuis la naissance et c'est au cours d'un examen au dispensaire qu'on a découvert la grosse rate et la pâleur insolite de l'enfant.

A l'entrée dans le service on note :

— La pâleur intense de l'enfant avec décoloration des muqueuses et teint sub-ictérique.

— La rate est volumineuse, dure, lisse, à bord crénelé, dépassant largement les fausses côtes de 4 travers de doigt.

— Le foie est normal, l'état digestif est satisfaisant.

— Cœur et poumons sont normaux.

— L'examen des urines est normal.

— Par contre, l'hémogramme montre une anémie profonde avec :

Globules rouges : 1.760.000 (15 % d'hématies nucléées);

Globules blancs : 18.000 avec 48 % de polynucléaires neutrophiles.

Plaquettes : 160.000.

— La résistance globulaire est nettement diminuée : l'hémolyse commence à 6,8 pour mille et est totale à 2,8 pour mille au lieu des taux de 4,6 et 3,4 normaux. Il y a donc une fragilité considérable de certaines hématies et élargissement de la zone d'hémolyse.

— Le taux de bilirubine indirecte a été trouvé égal à 13 mg pour mille.

— Le cholestérol sanguin à 1 g pour mille.

— Le test de Coombs s'est révélé négatif.

— Le myélogramme n'a pas montré de cellules anormales, ni la radiographie des lésions osseuses.

— Le BW est négatif.

— Nous avons fait pratiquer une électrophorèse de l'hémoglobine qui n'a pas décelé d'hémoglobine anormale.

L'enquête familiale a été fructueuse puisque la mère présente une rate palpable et une résistance globulaire diminuée; et une sœur de l'enfant a aussi une résistance globulaire nettement diminuée.

L'évolution est émaillée de véritables crises de déglobulisation avec poussée fébrile, accentuation de l'ictère et de la pâleur. Le taux des hématies se trouvant au-dessous de 2.000.000 et même parfois à 900.000.

Le traitement a consisté en transfusions répétées et en cortisone qui n'a pas empêché les crises de déglobulisation. En effet, l'hémogramme pratiqué le 29 octobre 1959 montre une anémie profonde avec 640.000 globules rouges, 34 % d'hématies nucléées avec anisocytose, poikilocytose et polychromatophilie. Il y a 5 % de réticulocytes, 29.600 globules blancs et 50 % de polynucléaires neutrophiles. De plus étaient apparus à la même période des troubles trophiques sous forme d'une gangrène superficielle sèche et frappant de façon symétrique l'extrémité des 2 orteils.

Nous avons pensé qu'il s'agissait d'une maladie de Minkowski-Chauffard découverte à l'âge de 2 mois. Devant le danger et la multiplication des crises de déglobulisation, l'inutilité des transfusions répétées puisqu'on n'est jamais arrivé à faire monter les globules rouges à 3.000.000, et l'aggravation de l'état de l'enfant, on décide de confier le petit malade au chirurgien en vue d'une splénectomie.

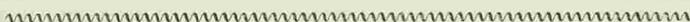
Celle-ci est faite le 19 novembre 1959. On enlève facilement une grosse rate avec 2 petites rates surnuméraires.

Les suites opératoires furent simples.

Cliniquement l'état de l'enfant se transforme radicalement. Plus coloré, apyrétique, l'enfant mange mieux, joue dans son lit, la croissance reprend, les troubles trophiques des extrémités guérissent en

Anabolisant protéique

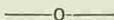
N I L E V A R



(Noréthandrolone)

(SEARLE)

ETAT DE DENUTRITION ET D'AMAIGRISSEMENT
CONVALESCENCES — ESCARRES — OSTEOPOROSE
ANOREXIE MENTALE



Comprimés de 10 mg — Flacon de 30
(3 comprimés par jour en moyenne, par cures répétées)



Remboursé par la Sécurité Sociale (Cl. 38)

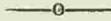
Laboratoires **BYLA**, 20, Rue des Fossés-Saint-Jacques — Paris-5^e

Direction méd. et publ. : 4, rue du Cap. Guynemer, Tunis, Tél. 259.338

Dépositaires : Ets **BOCCARA**, 4, rue du Cap. Guynemer, Tunis, Tél. 247.245

- LA MEDECINE,
— LA CHIRURGIE,
— LE LABORATOIRE,

EXIGENT DES APPAREILS DE QUALITE.

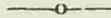


SCIENCE & MEDECINE

S. A. R. L. — 43, Avenue de Paris — TUNIS

Téléphone : 244.691

VOUS OFFRE UNE GAMME D'APPAREILS SELECTIONNES
PARMI LES MEILLEURES MARQUES
ET UNE PARFAITE ASSISTANCE TECHNIQUE.



CARDIAC - PACEMAKER — THROMBELASTOGRAPHE
CONTROLEUR POULS - TENSION - TEMPERATURE
CŒUR - POUMONS ARTIFICIELS — DEFIBRILATEUR
REIN ARTIFICIEL — ELECTROMANOMETRE

quelques jours. Mais les examens de laboratoire mettent plus longtemps à s'améliorer.

Tout d'abord après splénectomie, l'anémie persiste longtemps. Certes le taux des hématies dépasse 3.000.000, mais il a fallu des mois pour qu'il atteigne les 4.000.000. On trouve pendant longtemps des hématies nucléées qui montent jusqu'à 20 % et une anisocytose.

L'hyperleucocytose constatée avant l'intervention s'accuse, atteignant et dépassant parfois 40.000, sans polynucléose, ni fièvre.

D'autre part, la résistance globulaire montre une hémolyse initiale à 4,68 pour mille et une hémolyse totale à 2,52 pour mille, il persiste donc un léger élargissement de la zone d'hémolyse.

Enfin on nous a signalé la présence de cellules de type leucoblastique dans les hémogrammes, et la moelle sternale.

Cependant les formes suspectes ont été revues par la suite et l'existence de leucoblaste n'a pas été confirmée.

D'ailleurs l'état de l'enfant allait en s'améliorant sans traitement cortisonique, ni antileucosique.

Le 23 mars l'état de l'enfant est excellent.

L'hémogramme montre :

Globules rouges : 4.480.000 (3 % d'érythroblastes);

Globules blancs : 34.200 (18 % de polynucléaires neutrophiles, 80 % de lymphocytes, 2 % monocytes).

Il n'existe pas de fièvre depuis des semaines et aucun autre signe infectieux à part cette hyperleucocytose.

L'enfant est repris par sa famille en bon état général 10 mois après son entrée dans le service et 5 mois après la splénectomie : le 6 avril 1960.

Nous avons appris par la suite, que 5 mois après sa sortie, l'enfant a présenté brutalement une fièvre élevée et qu'il est décédé avant d'arriver à l'hôpital.

Cette observation nous a posé un certain nombre de problèmes :

1° Tout d'abord d'ordre diagnostique. Il s'agit bien d'une anémie hémolytique : cliniquement l'association d'anémie, de subictère et de splénomégalie constitue déjà un argument de valeur.

Les examens complémentaires viennent confirmer cette manière de voir.

L'examen de la moelle osseuse ne montrait pas d'éléments anormaux et permettait d'écartier toute hémopathie maligne; on trouvait

par contre une réaction érythrocytaire évidente. Le taux de bilirubine indirecte est élevé. Il existe une réticulose sanguine.

La négativité du test de Coombs éliminait l'immunisation fœto maternelle à laquelle on était en droit de penser vu le jeune âge de l'enfant au moment de la découverte de l'affection. D'autre part, l'hémolyse ne peut être mise sur le compte d'un processus acquis; il s'agit bien d'une affection familiale puisque la mère et une sœur ont comme notre malade une résistance globulaire diminuée.

Dans le groupe des Anémies hémolytiques constitutionnelles, l'altération érythrocytaire est, soit la conséquence d'une tare de la formation et la structure de l'hémoglobine comme c'est le cas dans les hémoglobinopathies, soit indépendante de l'hémoglobine. Notre observation fait partie de cette dernière éventualité puisque l'électrophorèse de l'hémoglobine n'a pas montré de pigment anormal. Dans ce groupe d'anémies hémolytiques constitutionnelles indépendantes de l'hémoglobine, THOMPSON, dès 1939, a séparé de ces anémies type Minkowski-Chauffard, un certain nombre de cas caractérisés par l'absence de sphérocytose.

Depuis, plusieurs cas familiaux ont été rapportés par HADEN, CROSBY, DACIE, KAPLAN et ZUELZER, LAMY. FOURNIER et coll. en ont rapporté 2 cas récemment.

Si nous n'avons pas pu malheureusement déterminer le diamètre et l'épaisseur des hématies de notre malade, un certain nombre de faits nous permettent de porter le diagnostic d'anémie hémolytique type Minkowski-Chauffard, car les anémies sans sphérocytose rapportées par les auteurs cités plus haut sont caractérisées par l'intensité moyenne de l'anémie, la résistance globulaire normale et l'évolution en général aggravée par la splénectomie; tous caractères qui diffèrent de ce que nous avons observé chez notre malade.

2° Le deuxième problème que cette observation nous a posé est la découverte de la maladie chez un nourrisson aussi jeune. Notre petit malade avait 2 mois lorsqu'au dispensaire on a remarqué la pâleur et la splénomégalie. On peut donc situer le début de l'affection pendant la période néonatale.

Dès 1922, TILESTON évoquait la possibilité de maladie hémolytique familiale devant un ictere néonatal. J. BERNARD et coll., étudiant 13 cas de maladie de Minkowski-Chauffard observés dans la même fratrie, trouvent dans 2 cas un ictere de la naissance à évolution prolongée. NEWNS, sur 13 cas de maladie de Minkowski-Chauffard, note 6 fois un ictere néonatal. Depuis, à la suite de plusieurs cas personnels, LELONG, ALAGILLE et DORMONT ont fait l'étude de ces manifestations précoces de la maladie. Le grand diagnostic qui se pose à cette période est évidemment l'iso-immunisation fœto-maternelle. Or, si l'étude des groupes sanguins de la mère et de l'enfant ne permet pas d'exclure

*Pour
tout déprimé
tout surmené
tout neurasthénique*



TOUJOURS ACTIVE
JAMAIS NOCIVE



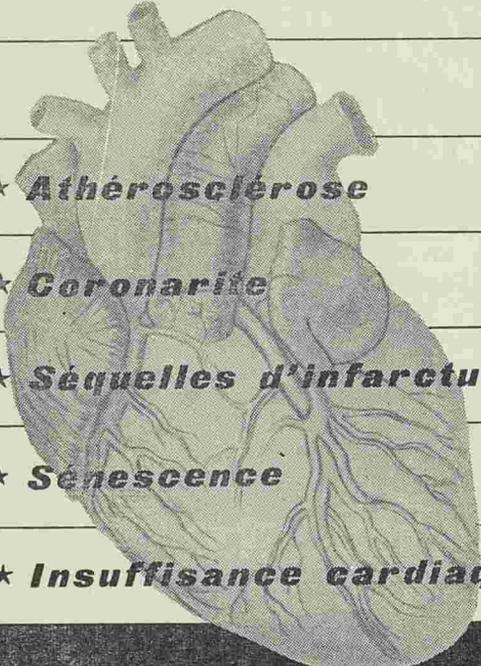
NÉVROSTHÉNINE FREYSSINGE

6, RUE ABEL - PARIS.



Affections dégénératives

CARDIOVASCULAIRES

- 
- ★ *Athérosclérose*
 - ★ *Coronarite*
 - ★ *Séquelles d'infarctus*
 - ★ *Sénescence*
 - ★ *Insuffisance cardiaque*

PYRIDOXINE 250_{mg} LABAZ

(VITAMINE B₆)

flacons de **20** et **40** comprimés

Labaz

4 RUE DE GALLIERA, PARIS 16

cette possibilité, la négativité du test de Coombs l'élimine lorsqu'il s'agit du facteur RH.

Par contre, l'incompatibilité A.B.O. soulève plus de difficulté. Néanmoins l'enquête familiale reste un argument différentiel majeur et l'exsanguino-transfusion est toujours justifiée chaque fois que la bilirubinémie, quelle qu'en soit l'origine, est très élevée

3° Enfin, l'évolution de la maladie avant l'intervention, s'est distinguée par sa gravité. Evoluant sur un mode chronique l'anémie était toujours intense. Des crises de déglobulisations fréquentes nous obligeaient à pratiquer des transfusions répétées sans pouvoir remonter le chiffre des globules rouges à plus de 3 millions. L'apparition de troubles trophiques des extrémités nous a poussés à faire pratiquer la splénectomie. Il est classique de différer celle-ci le plus tard possible chez le nourrisson à cause de la tournure grave que prend alors le moindre incident infectieux.

Mais ici, forcés de pratiquer la splénectomie, nous avons été satisfaits des résultats immédiats. Cliniquement l'amélioration a été rapide.

Les troubles trophiques ont disparu, l'enfant s'est recoloré, la croissance a repris.

Au point de vue hématologique l'amélioration a été plus lente. L'hyperactivité médullaire a fait prendre des cellules jeunes pour des cellules leucosiques que ni l'évolution ni l'examen approfondi des lames de moelle n'ont confirmé et l'hyperleucocytose légère sans polynucléose constatée avant l'intervention s'est accusée par la suite, mais nous savons qu'elle peut mettre des mois à disparaître.

Lorsque l'enfant est sorti du service il avait un excellent état général et un chiffre de globules rouges de 4.480.000.

Cependant, le fait le plus troublant de cette observation, est la survenue, 10 mois après la splénectomie, d'un accident infectieux brutal qui s'est terminé par la mort avant l'arrivée de l'enfant à l'hôpital.

En 1952, KING et SHUMACKER ont rapporté 5 observations de nourrissons ayant subi une splénectomie avant l'âge de 6 mois pour maladie de Minkowski-Chauffard et qui ont présenté par la suite des infections graves à type de méningite ou de septicémie et qui sont morts. Depuis, d'autres observations d'infections graves après splénectomie pratiquée pour des maladies les plus diverses autre que l'anémie hémolytique de Minkowski-Chauffard et même après splénectomie pour rupture de la rate ou dans des cas d'agénésie splénique congénitale ont été rapportées.

Ce risque ne semble pas être l'apanage du nourrisson. GOFSTEIN et GELLIS font état d'une méningite à pneumocoques mortelle chez un enfant de 6 ans splénectomisé.

SMITH et coll. ont observé 8 morts par accident infectieux sur 50 splénectomies effectuées chez l'enfant alors qu'ils ne font état que d'un seul cas d'infection sévère chez 225 adultes splénectomisés.

Il semble donc ressortir de toutes ces études qu'il existe un risque certain d'infection sévère, souvent mortelle, lorsque la splénectomie est pratiquée pendant l'enfance et surtout la première enfance.

Ces accidents infectieux se situent plus ou moins loin de l'intervention suivant les observations rapportées, mais SMITH et coll. admettent que le maximum de risque englobe les 2 ans qui suivent la splénectomie. La pathogénie de ces accidents infectieux reste obscure. On avait pensé que l'ablation de la rate, qui est un grand réservoir de lymphocytes, jouant un rôle majeur dans la formation des anticorps, pouvait jouer un rôle favorisant l'infection, mais les études portant sur le taux des gamma-globulines chez les splénectomisés n'ont pas révélé de baisse significative.

Il est donc probable que notre malade splénectomisé à l'âge de 7 mois a été victime d'un accident infectieux grave du même type que ceux rapportés par les auteurs précédents.

Pour terminer, nous pensons que les indications de la splénectomie chez le nourrisson, doivent être mûrement réfléchies. Mais si l'anémie est en permanence importante avec des crises de déglobulisation répétées et graves comme cela a été le cas chez notre malade, l'intervention est légitime sous réserve de traiter énergiquement toute infection, même bénigne, au moins pendant les 2 ans qui suivent la splénectomie.

~~Teinture de Belladone
Élixir Parégorique
Atropine~~

Hyperchlorhydrie
Spasmes digestifs
Vomissements
Coliques — Diarrhée

GENATROPINE

Polonovski et Nitzberg

Amine-Oxyde d'Atropine

1 à 2 granules ou X à XX gouttes 3 fois par jour
ou en ampoules injectables.

ANARCHIE DIGESTIVE

LABORATOIRES CHAMON • PÉRIGUEUX et 1 RUE DANTON • PARIS
REMBOURSÉ S.S

Gastroléna

rend le jour

- calme les douleurs gastriques,
- atténue et corrige l'hyperacidité du suc gastrique,
- supprime les spasmes de la musculature gastrique,
- favorise l'évacuation physiologique de l'estomac vers l'intestin

2 PRÉSENTATIONS : COMPRIMÉS P. CL. 4 • POUDRE P. CL. 3

CORTICOTHÉRAPIE GÉNÉRALE

TRIAMCINOLONE SPECIA

(FLUORO-9 : HYDROXY-16 : DELTA-1 DEHYDRO-HYDROCORTISONE)

COMPRIMÉS DOSÉS à 1 mg - Flacon de 20 ·
COMPRIMÉS DOSÉS à 4 mg - Flacon de 20 ·

Tableau A ·

**INDICATIONS GÉNÉRALES DES CORTICO-STÉROÏDES
AVEC LE MAXIMUM DE SÉCURITÉ D'EMPLOI**



CORTICOTHÉRAPIE LOCALE

ACÉTONIDE DE TRIAMCINOLONE SPECIA

POMMADE à 1 pour 1000
Tube de 10 g · P. Classe 10 · Tube de 3 g ·

**TOUTES LES APPLICATIONS EXTERNES DE LA CORTICOTHÉRAPIE
DERMATOLOGIE * OPHTALMOLOGIE**

En cas d'infection surajoutée, compléter par une thérapeutique anti-bactérienne locale

**SOCIÉTÉ PARISIENNE
RHÔNE**



**D'EXPANSION CHIMIQUE
POULENC**

Information Médicale : 28, Cours Albert-1^{er} - PARIS-8^e - BAL. 10-70 - B.P. 490-08

Luxation traumatique des tendons des péroniers latéraux

par M. MARTINI, Z. ESSAFI et L. HENNEING

—o—

La luxation traumatique des tendons des péroniers latéraux est une affection rare. Son retentissement inexorable sur la fonction du pied oblige à en connaître l'existence ainsi que les possibilités thérapeutiques qu'obligatoirement un jour ou l'autre celui qui en est porteur viendra réclamer au chirurgien.

Une observation récente nous a permis de faire une mise au point de la question.

M... G..., 26 ans, officier d'infanterie vient nous consulter au mois d'avril 1960 pour des douleurs persistantes et une gêne fonctionnelle importante au niveau du cou-de-pied gauche.

Voici son histoire, telle qu'il nous raconte avec beaucoup de précisions :

En septembre 1959, au cours d'un exercice d'entraînement, il fait une chute sur le pied gauche d'un rocher élevé. A ce traumatisme du M.I.G. se surajoute un traumatisme crânien léger, mais net, entraînant une perte de connaissance de 30 minutes environ.

Le blessé est transporté dans un hôpital de l'Intérieur, une botte plâtrée est appliquée sur les segments du membre traumatisé, nous n'avons aucune notion du diagnostic porté à cette époque. Le plâtre laissé en place 25 jours est enlevé vers le milieu d'octobre 1959.

Mais le malade continue à souffrir : il se plaint d'une instabilité du pied caractérisée par la sensation étrange de « quelque chose qui se déplace » à chaque flexion dorsale volontaire de son pied. La gêne fonctionnelle est importante : le blessé ne peut effectuer les longues marches à pied — 30-40 km — rendues nécessaires par l'exercice de sa profession.

Il nous est adressé par un confrère début d'avril 1960. Le pied est d'aspect normal : au repos le blessé n'accuse aucune douleur. Toutes les articulations sont souples, mais au moment où le pied passe de la flexion plantaire à la flexion dorsale, on sent et on voit littéralement un tendon jaillir de la gouttière rétro-malléolaire externe, chevaucher la malléole en faisant saillie sous la peau, pour disparaître ensuite lorsque le pied se met à nouveau en flexion plantaire.

Et à ce moment précis, le blessé accuse nettement l'existence de cette sensation anormale qu'il décrivait déjà avant l'examen.

Le diagnostic semble évident. Des radiographies standards, puis en varus et en valgus forcées, montrent l'intégrité osseuse et ligamentaire.

L'attitude thérapeutique ne peut être hésitante, seule l'intervention peut guérir ce blessé, car il n'existe pas de guérison orthopédique des cas anciens de luxation des tendons péroniers latéraux. Cette intervention ainsi que l'immobilisation plâtrée et la rééducation kinésithérapique qui lui font obligatoirement suites sont facilement acceptées par le blessé qui veut absolument être débarrassé de sa gêne fonctionnelle.

L'intervention est pratiquée le 31 mai 1960, nous en verrons plus loin les modalités. L'immobilisation plâtrée est de 1 mois à laquelle fait suite un autre mois de kinésithérapie intensive; 2 mois et demi après l'intervention, l'intéressé nous fait savoir qu'il a repris toutes ses activités antérieures et qu'il peut à nouveau marcher 30 km par jour.

La luxation traumatique des tendons des péroniers latéraux est une affection rare et la littérature spécialisée est peu riche à leur sujet.

L'anatomie normale nous apprend que les tendons des muscles long et court péroniers latéraux pour passer de leur direction verticale jambière à leur direction postéro-antérieure pédieuse se couchent à angle droit autour de la malléole externe. Une véritable gouttière osseuse située à la partie postérieure de celle-ci les accueille : une gaine fibreuse autonome les maintient en place, elle s'étend du calcanéum à la crête péronière et se dédouble pour enrober les deux tendons.

La luxation traumatique des tendons péroniers latéraux se rencontre essentiellement chez les sportifs dont la musculature est très développée. Elle fait de plus toujours suite à la traumatisme, mais les détails mécaniques de celui-ci ne sont guère connus.

Le mécanisme de la luxation est simple : il nécessite une forte contraction des péroniers latéraux et un raccourcissement de la distance des insertions musculaires des péroniers, c'est-à-dire une dorsiflexion du pied.

L'anatomie pathologique explique aisément ce mécanisme, elle montre :

- l'existence de tendons très développés;
- la déchirure, la désinsertion ou la distension de la gaine fibreuse;
- le manque de profondeur de la gouttière rétro-malléolaire et l'aspect émoussé de la crête péronière.

A chaque contraction musculaire des péroniers s'accompagnant de dorsiflexion du pied :

SCHOUM

FOIE

REINS

VESSIE

DRAGÉES

MAGNOSCORBOL

Chl. de Mg + Vitamine C

ANIODOL

Antiseptique

- INTERNE
- EXTERNE

OMNIUM

LABORATOIRES PARISIENS - 13, 15, Rue de la Sablière - Courbevoie/Seine

SCHOUM, P. Cl. 2 — MAGNOSCORBOL, P. Cl. 3 — ANIODOL, P. Cl. 1 et 2
 TUNISIE - Agence Pharmaceutique Française
 8, Passage de la Monnaie - TUNIS

Adultes

3 à 5 cuillerées
à café par 24 h

SIROP

Bébés - Enfants

1 à 3 cuillerées
par 24 h selon âge

ANTI-HISTAMINIQUE DE SYNTHÈSE

MÉRÉPRINE

P. Cl. 3

A ACTION SEDATIVE DOUCE
 DE GOUT TRÈS AGREABLE

LABORATOIRES TORAUDE — PARIS-V^e

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



DOUBLE ACTION

AMŒBICIDE
PAR VOIE ORALE
BACTÉRICIDE

Entobex



UN SEUL BUT
ANTIDYSENTÉRIQUE

1 ou 2 dragées
3 fois par jour

Flacon de
20 dragées à 50 mg
P. Cl. 6

CIBA

P. Cl. 6

113

SPECIMEDHY — 37, Rue d'Isly — TUNIS

- les forts tendons se portent en avant;
- la gaine distendue ou déchirée les accompagne ou ne les retient pas;
- ils glissent hors de la gouttière rétro-malléolaire peu accusée, franchissent sans difficultés la crête péronière émoussée et font saillie à la face antérieure de la malléole.

Dès que le mouvement de dorsi-flexion et la contraction musculaire cessent, le retour au gîte s'effectue et les tendons réintègrent leur siège normal.

Cliniquement la luxation traumatique des péroniers latéraux se traduit par des douleurs, une instabilité au niveau de la tibio-tarsienne et par cette sensation de « Giving way » des auteurs anglo-saxons : le pied « lâche » à l'appui. La gêne est toujours importante, car, rappelons-le, il s'agit de sportifs ou de malades très actifs, qui désirent jouir de la pleine possession de tous leurs moyens physiques.

Le diagnostic est facile à deux conditions :

La première : savoir que cette lésion existe et que si elle est rare, elle n'est cependant pas exceptionnelle.

La deuxième : examiner soigneusement, systématiquement, le cou-de-pied malade dans toutes les positions et ne pas se contenter d'un rapide coup d'œil sur une radiographie standard.

Le traitement des luxations fraîches peut être orthopédique, l'application d'un bandage serré ou d'un plâtre permettrait d'obtenir une cicatrisation per primam de la gaine fibreuse. Mais le diagnostic est rarement fait lors de traumatisme et l'immobilisation plâtrée imposée pendant 25 jours à notre blessé ne semble pas avoir modifié l'évolution de la luxation.

En fait le traitement est chirurgical : de nombreuses techniques ont été proposées, elles se divisent apparemment en trois groupes.

Celles qui s'attaquent à l'élément osseux, celles qui s'attaquent à l'élément fibreux et celles qui s'attaquent aux deux.

1° Les techniques qui visent à reconstituer une gouttière malléolaire normale.

La plus intéressante et la plus simple est celle de W. J. : il taille au ciseau à frapper un fragment ostéo-périosté épais au niveau de la malléole externe et le fait glisser en arrière de celle-ci. Il le fixe là par une vis ou de simples sutures au catgut de telle façon qu'il repose sur les tendons péroniers latéraux et qu'il augmente ainsi la profondeur de la gouttière malléolaire.

2° Les techniques qui visent à reconstituer la gaine des péroniers :

- Procédés auto-plastiques :

- LANNELONGUE la suture simplement.
- ROCHER la suture en paletot.
- Procédés homoplastiques :
 - La gaine des péronés est reconstituée au moyen d'un lambeau prélevé sur le tendon d'Achille dont on conserve l'attache postérieure (ELLIS J.). Le lambeau est passé en pont par-dessus la gouttière rétro-malléolaire, puis à travers un tunnel osseux percé dans la malléole externe et suturée à elle-même après un trajet récurrent sur la face externe de la malléole.
 - Un lambeau de fascia lata,
 - Un lambeau cutané (FERRAND) peuvent être utilisés de la même façon.

3° Les techniques qui s'adressent à l'os et à la gaine :

— SPEED et SMITH creusent la face postérieure de la malléole externe pour accueillir les tendons et suturent les tissus fibreux superficiels, en pratiquant au besoin une plastie avec du fascia lata.

Quelle que soit la technique utilisée, l'immobilisation plâtrée est de 20 à 45 jours, suivant les auteurs.

Nous choisismes pour notre blessé la technique d'ELLIS J. : elle nous apparut à la fois comme la plus simple et la plus efficace.

Un lambeau fut prélevé sur le tendon d'Achille, dont nous conservâmes les connections postérieures. Elle fut passé horizontalement en pont par-dessus la gouttière rétro-malléolaire externe, puis à travers un orifice creusé dans la malléole et suturé à lui-même après un trajet récurrent sur la face externe de celle-ci : plâtre 45 jours, kinésithérapie intense pendant et après l'immobilisation.

Deux mois et demi après l'intervention, comme nous l'avons dit plus haut, le blessé reprenait ses activités normales et la luxation ne s'était pas reproduit.

Tel est le cas de luxation traumatique des tendons péroniers latéraux que nous avons eu récemment la chance de rencontrer. Nous avons pensé qu'il était intéressant de la rapporter, nous sommes de notre part persuadés que cette affection est moins rare qu'on ne le croit généralement et que les examens soigneux des cous-de-pied traumatisés devraient nous permettre de déceler plus fréquemment cette luxation.

BIBLIOGRAPHIE

1. ELLIS Jones : J.B.J.S. 14 : 574, 1932 (in Campbell's Op. Orth.).
2. FERRAND J., BARSOTI R., PALOMBA : « Luxation des péroniers latéraux ». Afrique Chirurg. Franç., T. XVI, sept.-oct., N° 5, p. 385.
3. LANNELONGUE : in « Pathologie du pied ». Lelièvre. Masson et Cie, Editeurs, Paris, 1952.
4. LAPORTE, BOUCHIT, FORISSIER : « Luxation des péroniers latéraux ». Cure Chirurgicale. Bordeaux Chirurgical, N° 1, 44-45, 1956.
5. VON MURALT : Zschr. Orthop. 87 : 263, 1956, in S.G.O., 104 : 185-186, 1957.
6. ROCHER Ch. : « Luxation traumatique intermittente des tendons péroniers ». J. Méd. Bordeaux, 3-4 : 70, 1946.
7. ROCHER H. L. : « Luxation traumatique du tendon long péronier D. Réfection opératoire immédiate de la gaine. Résultat rapide ». Bordeaux Chirurgical, 3 : 122, 1951.
8. ROCHER H. L. : « La luxation traumatique du tendon long péronier ». Acta. Orthop. Belgica, 17 : 33-35, 1951.
9. ROUNTREE R. : « Tendons luxés et traumatisés ». Am. J. Surgery, 81 : 516-518, 1946.
10. SPEED J. S. et SMITH H. : Campbell's Op. Orth. St Louis The C.V. Morby Company, 194, volume II, 1254-1255.
11. WATSON Jones : « Fracture and joint injuries ». Livingtone, 1943

AÉROCID

1 **Cachet** matin et soir ou 2 **Comprimés**

Aérophagie - Aérocolie - Hypotonie
gastro-intestinale - Insuffisance
hépatique

AQUINTOL

Gouttes ★ **Suppositoires** ★ **Sirap**

Adénopathies trachéo-bronchiques
Toux spasmodiques - Coqueluche
SÉDATIF ANALGÉSIQUE

OPOCÉRÈS

SIMPLE OU VITAMINÉ

Dragées à croquer ★ **Ampoules buvables**

Asthénies physiques, psychiques ou
intellectuelles - Alcalose
RECONSTITUANT - DYNAMISANT
PONDÉRATEUR du Ph. humoral

ASSOCIATION PHYTO-HORMONALE SÉDATIVE ASSOCIÉE
ACTIVE PAR VOIE BUCCALE

HEMORAME

A L'ANHYDROXYPROGESTÉRONÉ

NOUVEAU RÉGULATEUR

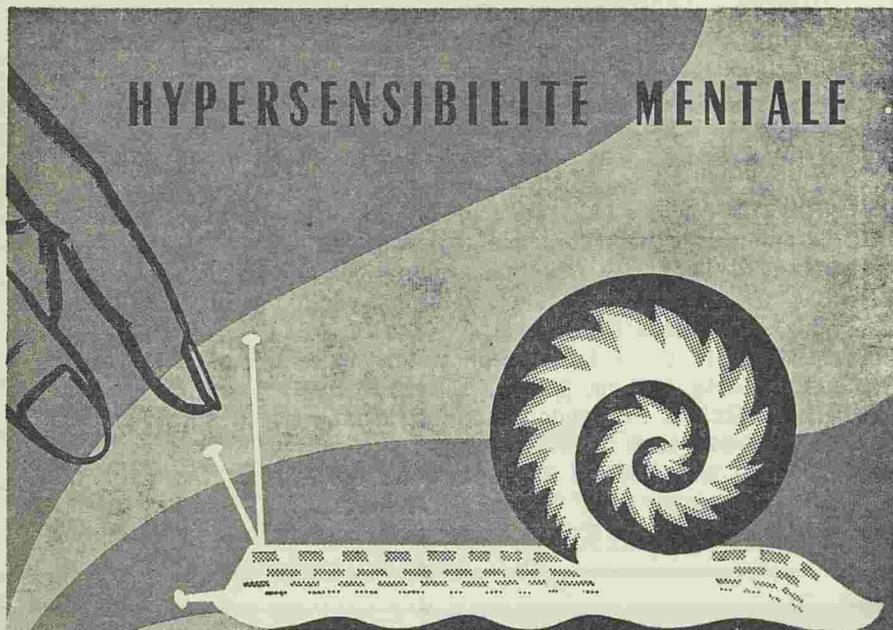
DU FLUX MENSTRUEL

Cachets : 2 à 4 par jour
Comprimés : 4 à 8 par 24 heures

LABORATOIRES DE L'AÉROCID - 248 bis, rue G.-Péri - CACHAN (Seine)

AEROCID : P. Cl. 1 et 2 — AQUINTOL : P. Cl. 1 et 2
OPOCERES : P. Cl. 2 et 9 — HEMORAME : P. Cl. 2 et 3

HYPERSENSIBILITÉ MENTALE



COVATINE

(N 68)

DÉCONTRARIANT

**REPLACE LES ÉVÈNEMENTS
DANS LEUR JUSTE PERSPECTIVE**

50 dragées à 0,05 g - Prix cl. 4

REMBOURSÉ PAR LA SÉCURITÉ SOCIALE

LABORATOIRES A. BAILLY - 6, RUE DU ROCHER - PARIS 8^e

A propos d'une nouvelle synergie antibiotique

Sulfamide

par G. BORSONI

—o—

(Travail du Service du Dr H. BONAN)

Le phénomène biologique d'antibio résistance de plus en plus fréquent a obligé les chercheurs à trouver toujours de nouveaux antibiotiques, à augmenter sans cesse la posologie des antibiotiques déjà connus. Mais ce premier stade de la lutte antibiotique/germe pathogène a été bien vite limité par les réactions des organismes soumis à des doses toujours croissantes d'antibiotiques.

Dans un deuxième stade il semble que l'on veuille plutôt maintenant s'adresser à des associations, soit d'antibiotiques entre eux, soit antibiotiques sulfamides qui ont le grand avantage d'additionner leurs actions respectives et par cela même, permettent l'emploi de doses plus réduites de chacun des constituants.

Dans cet ordre d'idées, nous avons eu l'occasion d'expérimenter un nouveau produit présenté sous forme de sirop dont voici la composition :

100 cc contiennent :

Stéarate de chloramphénicol	g	4,55
(corresp. à 2,5 g de Chloramphénicol lévogyre synth.)		
Phtalylsulfathiazol	g	1,66
Succinylsulfathiazol	g	1,66
Sulfaguanidine	g	1,66
Maléate de Chloropropenpyridamine	mg	20
Mandélate de triméthyl-cyclohexyl	mg	250
Vitamine B 1	mg	100
Vitamine B 2	mg	5
Vitamine B 12	mcg	150
Vitamine PP	mg	150
Excip. q. s. ad 100 cc.		

Nous retrouvons dans cette formule : le chloramphénicol dont chacun connaît l'intérêt pratique : large spectre d'activité, réactions du malade rarissimes.

Trois sulfamides dit intestinaux : le phtalylsulfathiazol, le succinylsulfathiazol et la sulfaguanidine : ils ont en commun la propriété d'être très peu réabsorbés dans l'intestin; d'où une concentration maxima à ce niveau et un effet toxique négligeable si ce n'est nul.

Le maléate de chlorophenpyridamine a un effet antihistaminique puissant.

Le mandélate de triméthylcyclohexyl est un anti-histaminique de synthèse dont l'effet atropinométrique a une action des plus favorables sur l'hypermotricité et l'hypersécrétion qui sont responsables des douleurs et de la diarrhée si pénibles au cours de ces infections intestinales saisonnières.

Enfin, un complexe vitaminique B1, B2, B12 et PP qui vient compenser l'action inévitable de toute antibiothérapie sur les bactéries formatrices des vitamines du groupe B.

En résumé, c'est l'association d'un antibiotique majeur et de trois sulfamides avec, outre un complexe vitaminique B, deux nouveaux produits à effets antihistaminiques et atropinométriques puissants.

Du point de vue clinique, nous rapportons aujourd'hui les toutes premières observations. Nous continuons à employer la préparation en essayant d'en élargir le cadre.

OBSERVATION N° 1 :

M. A... N..., 25 ans, se plaint depuis deux jours de diarrhée, à 8/9 selles par jour, non sanglantes, avec un important ténésme. L'examen ne montre rien de très particulier. Temp. à 38°. Langue saburrale, abdomen douloureux dans son ensemble. Pas de rate. Hémogramme normal.

Nous prescrivons 75 cc de médication par jour, en trois prises de 25 cc pendant deux jours.

Revu le troisième jour : le malade va bien. La température est normale; les selles normales.

La thérapeutique est poursuivie par système pendant 24 heures. Pas de rechute.

OBSERVATION N° 2 :

La petite N... B..., 4 ans, est malade depuis 15 jours. Elle présente environ dix selles par jour avec un ténésme assez direct et une température ne dépassant jamais 38°.

A l'examen on ne note rien de très particulier, notamment aucun signe de syndrome toxique ou prétoxique chez cette enfant diarrhéique depuis 15 jours et où les médications instituées ont toutes échoué.

Nous prescrivons 45 cc par jour pendant 4 jours, sans aucune autre médication.

L'enfant est revue deux jours et quatre jours après : tout est rentré dans l'ordre. Arrêt de la thérapeutique. Pas de rechute.

OBSERVATION N° 3 :

Mlle E... E..., 9 ans, se plaint depuis dix jours d'une diarrhée à 3/4 selles par jour semi-liquides, sans ténésme. La température est subnormale, ne dépassant jamais 38°.

L'abdomen est souple, mais douloureux dans son ensemble. Pas de rate.

Quatre jours de traitement à 50 cc par jour, sans restrictions alimentaires trop sévères, permettent un retour à la normale.

OBSERVATION N° 4 :

L... Bent L..., 18 mois, nous est présentée pour une diarrhée à 3/4 selles par jour, depuis huit jours. Il ne semble pas y avoir eu d'erreur de diététique. Les selles sont jaune-vert. La température à 38°. L'abdomen gargouille. Il n'y a pas de rate.

Nous conseillons 40 cc pendant quatre jours.

Revue l'enfant se porte bien.

OBSERVATION N° 5 :

M. H... Ben B..., entre à l'hôpital pour une diarrhée abondante avec ténésme évoluant depuis dix jours environ.

L'examen ni l'interrogatoire ne révèlent rien, en dehors de ces 5/6 selles quotidiennes, semi-liquides, non sanglantes, précédées de douleurs abdominales violentes. La température est à 37°,5.

En même temps que nous instituons un traitement par 75 cc du produit pendant trois jours, puis 50 cc pendant les trois autres jours, nous demandons :

- un hémogramme : 3.800 Gl. bl. dont 26 % de poly neutro, 2 % de poly éosino;
- un séro-diagnostic qui sera négatif;
- une coproculture qui pratiquée malheureusement après les premières prises du médicament sera négative;
- un examen des selles qui montrera des formes végétatives de trichomonas et des kystes d'entamoeba dysenteria.

Il semble donc s'agir d'une poussée d'entérocologie saisonnière banale chez peut-être un parasite.

Sous l'effet du traitement tout revient à la normale en trois jours. Nous complétons tout de même par un traitement au Bemarsal.

OBSERVATION N° 6 :

M. M... L..., 30 ans, se plaint depuis trois jours d'une diarrhée à 5/6 selles par jour, liquides, avec épreintes marquées et une température à 38°. L'examen est négatif.

Nous prescrivons 75 cc par jour les deux premiers jours et 50 cc les deux jours suivants. Dès le deuxième jour de traitement la température et les selles sont normales.

Mais cinq jours après l'arrêt de la médication, le sujet représente le même syndrome.

Nous redonnons 75 cc du produit pendant trois jours et nous demandons un hémogramme (normal) et un sérodiagnostic (négatif).

La rechute cède en deux jours.

OBSERVATION N° 7 :

Y... M..., 45 ans, entre dans le service pour un syndrome fébrile évoluant depuis une semaine environ et ayant entraîné la veille de l'admission une hémorragie intestinale de moyenne importance.

A l'examen : sujet conscient, température à 39°,5, rate palpable, TA 15/10, langue saburrale au centre, rosée à la pointe et sur les bords.

L'hémogramme est normal. Il y a 0,20 g/l d'albumine dans les urines. L'azotémie est à 0,50 g/l.

Une coproculture est souillée. L'hémoculture et le sérodiagnostic sont négatifs.

Nous instituons un traitement par vit. K, Adrénosyl trophosan IV, tonics mineurs et nous ajoutons 75 cc de produit.

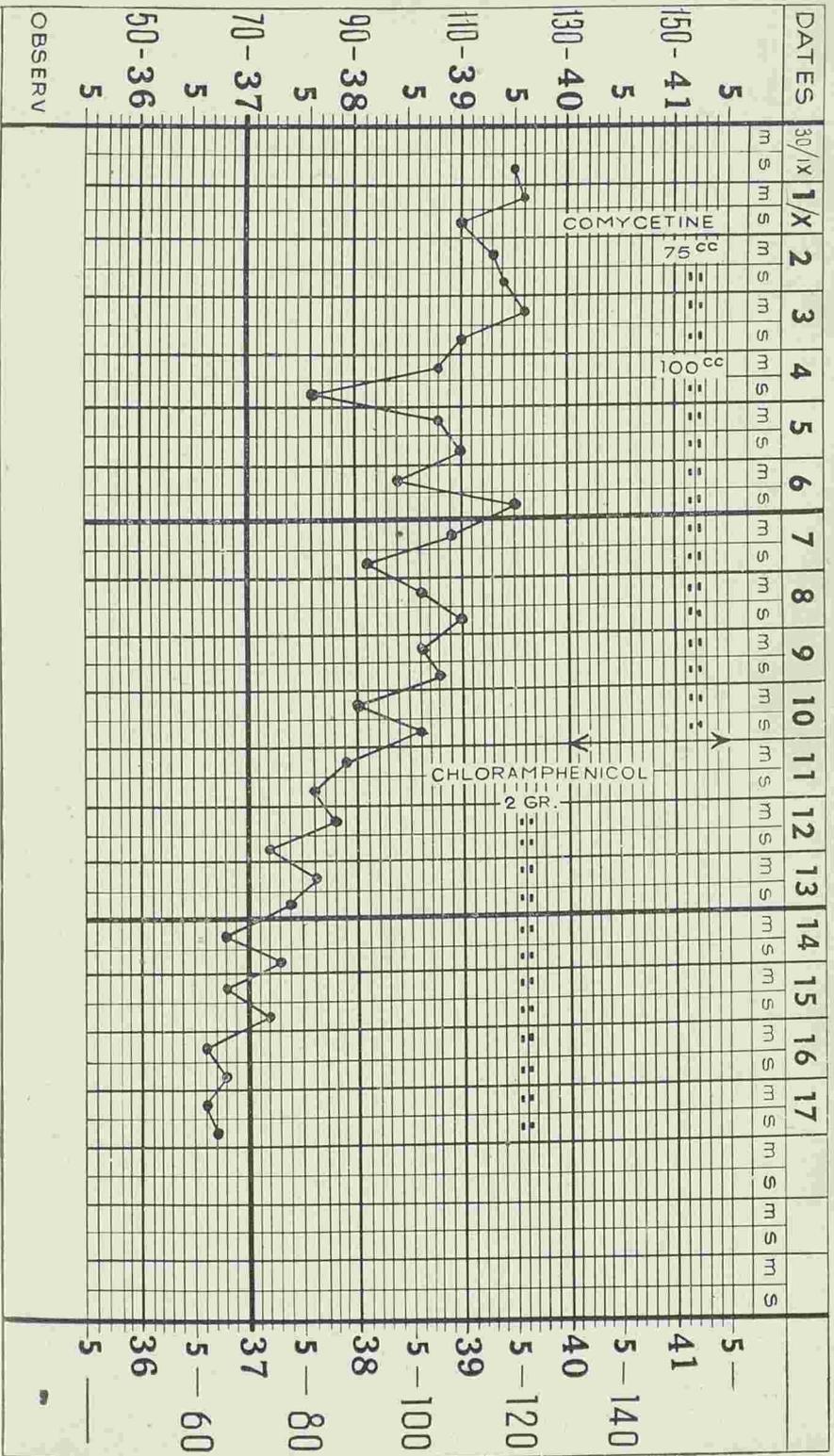
Après deux jours de traitement l'hémorragie intestinale semble jugulée, mais la température restant entre 39° et 40°, nous portons la dose à 100 cc par jour.

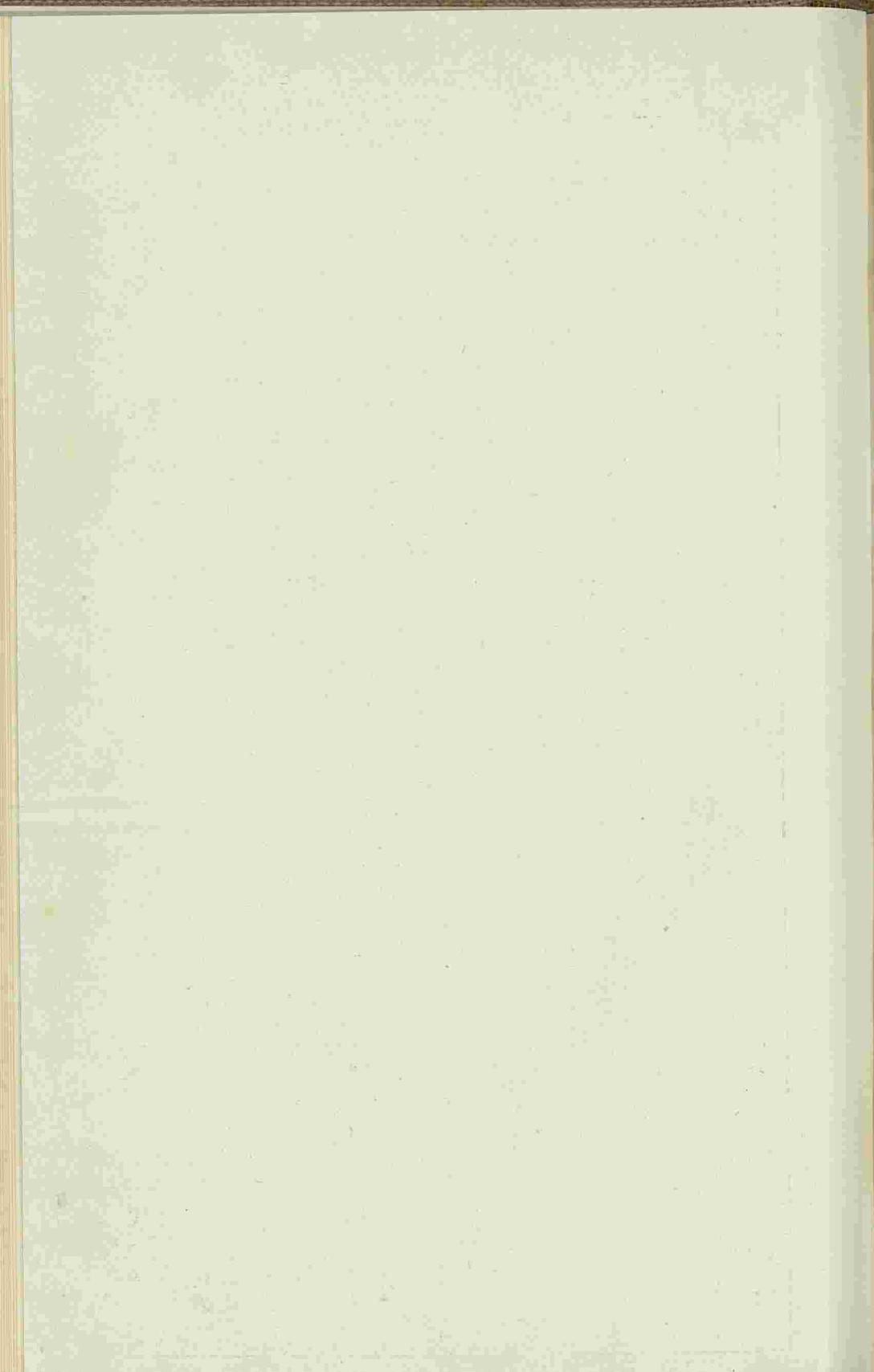
La température commence à décrocher peu à peu, mais après dix jours de traitement nous sommes encore à 38°.

Nous décidons alors de remplacer la Comycetin avec la Tifomicyne : il faut encore cinq jours pour obtenir une apirexie complète.

Entre-temps, après trois séro-diagnostic négatifs, un séro-diagnostic revient positif : oct H au 1/100.

Le malade sort guéri après vingt-huit jours d'hospitalisation.





OBSERVATION N° 8 :

M. F... H..., 35 ans, nous est adressé avec le diagnostic d'abcès du poumon; depuis dix jours environ, il présente une température oscillant entre 39° et 40°. Son état général est peu satisfaisant. Il tousse, mais ne crache pas. Ses selles sont normales. Il présente une rate légèrement augmentée de volume, molle, avec quelques taches rosées abdominales. Son pouls et sa langue sont normaux.

Dès le retour du premier séro-diagnostic et bien qu'il soit négatif nous traitons par 75 cc de Comycetin.

Le troisième jour la température est au-dessous de 37°, l'état général se reprend rapidement.

Deux autres séro-diagnostics nous apporteront les réponses suivantes : l'un 0 négatif H + 400, le dernier 0 + 200 H + 200.

Le malade sort guéri douze jours après le début de la cure.

CONCLUSION

Pour l'examen de ces premières observations, nous voudrions envisager séparément les diarrhées saisonnières aiguës d'une part, les deux typhoïdes d'autre part :

1° Pour les diarrhées aiguës, le résultat est dans son ensemble des plus satisfaisants :

- pour les selles : en deux jours, tout au plus, les selles redeviennent moulées sans avoir recours à un régime draconien. Leur nombre décroît très rapidement et dès le deuxième jour la diarrhée a disparu;
- pour les épreintes, pour le ténesme : l'effet est probablement imputable au mandélate de triméthylcycloesyl : c'est un atropinique très efficace dont les effets sédatifs sur l'élément douloureux sont très rapides;
- pour la température : nous avons là aussi obtenu des résultats plus que satisfaisants, et en quarante-huit heures l'apyrexie complète est déjà obtenue;
- pour la posologie : nous avons employé en général des doses plus importantes que celles conseillées par le laboratoire; nous avons pris pour base la dose de 75 cc répartis dans les 24 heures pour un adulte. Par contre, alors qu'il est conseillé de poursuivre la thérapeutique une semaine après la chute de la température, nous avons en général arrêté l'administration du médicament après quatre jours, soit après deux jours d'apyrexie.

2° Pour ce qui est des deux cas de fièvre typhoïde : dans l'un nous avons obtenu un résultat très satisfaisant puisque la température est passée de 39°,5 à 36°,8 en quatre jours et que tous les autres signes s'amendaient dans le même temps.

Dans le deuxième cas le tableau était celui d'une typhoïde grave avec hémorragie intestinale et tufos marqué. Le traitement par la Comycetin, Vit. K, Adrénoxyl 1500 perfusions IV a permis d'arrêter très rapidement l'hémorragie intestinale et en deux ou trois jours le tufos avait disparu. Mais la température n'a décré que très lentement, malgré l'augmentation de la posologie (100 cc). Après dix jours de traitement (voir graphique observation N° 7), la température était à 38° au réveil. Nous avons alors abandonné la Comycetin pour le Chloramphénicol en comprimés à 0,25 à la dose de 2 gr par jour. L'effet ne nous a pas paru plus spectaculaire. Cette observation est peut-être à rapprocher des nombreuses publications récentes où les auteurs ont remarqué une diminution très nette de l'effet du chloramphénicol, effet autrefois, souvent spectaculaire.

En conclusion, nous pensons que ce nouveau mélange de chloramphénicol avec trois antibiotiques dits intestinaux, deux antirhistaminiques et un complexe vitaminique B, représente une arme nouvelle puissante dans le traitement des diarrhées saisonnières banales, thérapeutique très efficace et complète ne nécessitant l'appoint d'aucun autre médicament et dont le très large éventail d'action doit permettre l'emploi dans toutes les diarrhées infectieuses (Salmonellas, Shigellas, etc...).

Pour la fièvre typhoïde notre attitude est beaucoup plus nuancée et surtout nous attendons une expérimentation plus complète.

Hémorragie grave d'origine médicamenteuse (Delta Cortisone)

par Z. ESSAFI et M. MARTINI



Nous avons eu l'occasion de traiter une hémorragie grave d'origine cortisonique certaine, dont les circonstances étiologiques méritent développement.

M. M'H..., âgé de 42 ans, est hospitalisé dans le service le 6 avril 1960 pour des hémorragies digestives abondantes.

L'histoire clinique est complexe. En effet, le malade a été hospitalisé un mois auparavant, environ le 10 mars 1960, pour un ictère se prolongeant depuis 30 jours à peu près :

Ictère d'apparition brusque, isolé, sans phénomènes douloureux, non fébrile, avec urines foncées, selles décolorées.

Une semaine environ après ce début : prurit généralisé intense entraînant des lésions de grattage.

Le 18 mars 1960, soit 8 jours après son hospitalisation : douleurs épigastriques, douleurs postérieures dans la région vertébrale.

Vers la même époque, nous examinons le malade et notons l'existence d'un gros foie.

Le diagnostic d'ictère par rétention semble se confirmer.

Le 14 mars 1960, les examens biologiques apportent un argument supplémentaire au diagnostic d'ictère obstructif :

Gros : 2 cc, 3.
Mac Lagan : 4 UV.
Kunkel : 18 UV.
Hauger : négatif.

Le taux de prothrombine est à 92 %.

Dans les urines :

Sels biliaires : + + +.
Pigments biliaires : + + +.
Urobiline : + +.

Des radiographies gastriques pratiquées le 13 mars 1960 ne montrent pas de lésions gastro-duodénales.

La laparoscopie faite le 29 mars 1960 note : « Comme l'impression clinique le laissait prévoir, le foie est augmenté de volume, surtout au niveau du lobe droit et du lobe carré. Il est régulier, sans nodules, et surtout, sa couleur est verte sur toute sa surface. L'hypertrophie du lobe droit masque la vésicule. Il s'agit donc d'un ictère par rétention, très vraisemblablement lithiasique ».

Une quinzaine de jours plus tard se déclenchent brusquement les phénomènes hémorragiques justifiant l'hospitalisation dans notre service.

Le 6 avril 1960, en effet, le malade a des hématomésés qualifiées d'importantes (sang rouge mêlé de débris alimentaires).

L'état général paraît cependant satisfaisant, la tension est à 11-8.

L'interrogatoire apprend alors que le malade a reçu depuis 28 jours 6 comprimés par jour, soit 30 mg, de Delta Cortisone (Cortancyl).

Il n'existe aucun antécédent ulcéreux personnel ou familial. A signaler seulement qu'il s'agit d'un sujet anxieux.

A l'examen, on note de nouveau :

- un gros foie débordant de 3 travers de doigt le rebord costal;
- une hypertrophie plus importante à droite où l'on a l'impression de percevoir une masse dilatée, molle, douloureuse (grosse vésicule ?)

Par ailleurs, l'ictère persiste inchangé, foncé, évoluant d'une seule tenue.

Une transfusion sanguine de 500 cc est pratiquée.

L'hémorragie a l'air d'avoir cessé. Il semble que l'arrêt de la thérapeutique cortisonique doive, comme il est habituel, entraîner une guérison rapide. Il n'en est rien.

En effet, le malade saigne de nouveau dans la journée du 7 avril 1960. La numération globulaire est résolument optimiste :

- Globules rouges : 4.020.000.
- Globules blancs : 15.800.

Il s'agit à l'évidence d'une anémie masquée par une hémocentration

La tension artérielle, après avoir oscillé entre 7 1/2 et 8 1/2 semble se stabiliser à 10 1/2-11 dans la nuit du 7 au 8 avril 1960.

Mais le 8 avril 1960 :

- Moelena : 200 cc.

ORTHO-GASTRINE

BOURGET CITRATÉ

SOUS-BICARBONATÉ

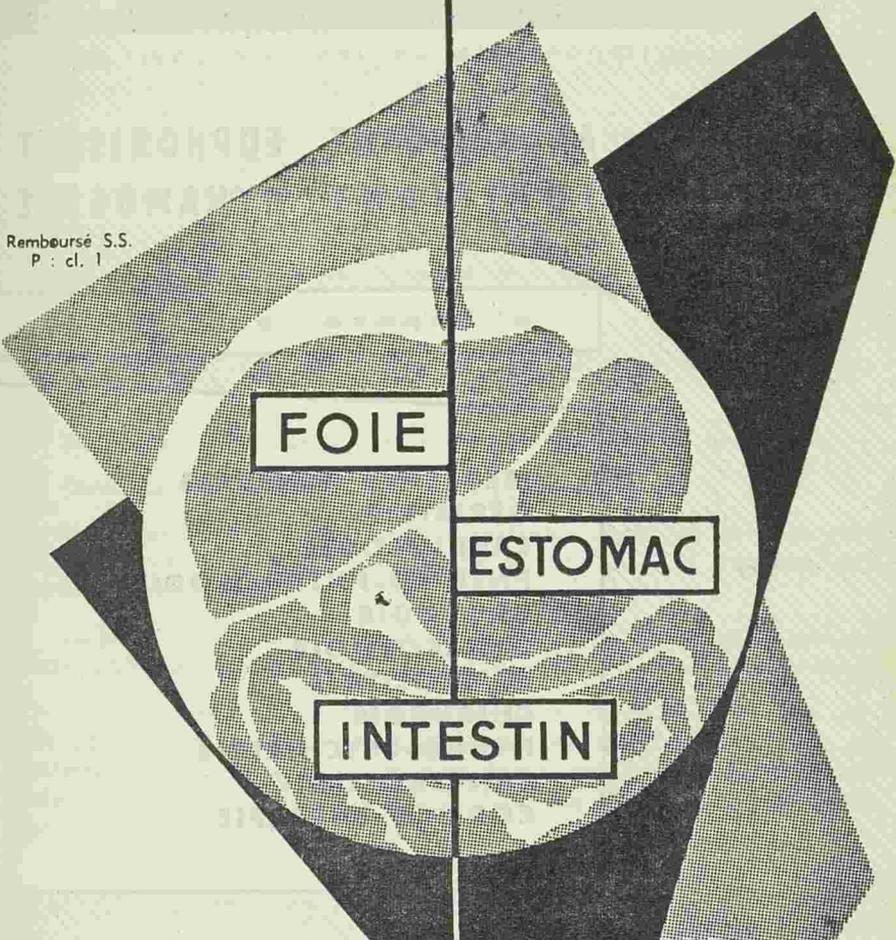
LABORATOIRES

A. LE BLOND

15, R. JEAN JAURES - PUTEAUX

(SEINE) - TÉL: LON. 07-36

Remboursé S.S.
P : cl. 1



FOIE

ESTOMAC

INTESTIN

Ortho -  *Gastrine*

FORMULE :

(Paquet-Dose)

Sulfate de soude desséché : 0,35
Phosph. de soude desséché : 0,25

Bicarbonate de soude : 0,10
Citrate de soude : 0,10

P. C1 - 3 à 35

androtardyl

(œnanthate de testostérone)

**ANABOLISANT EUPHORISANT
TONIFIANT DYNAMOGÈNE**

s' impose en

**MÉDECINE GÉNÉRALE
GÉRIÂTRIE
CARDIOLOGIE
PNEUMO-PHTISIOLOGIE
UROLOGIE
GYNÉCOLOGIE
HÉPATOLOGIE
CHIRURGIE
NEURO-PSYCHIÂTRIE
CANCEROLOGIE
CORTICO-THÉRAPIE**

Ampoules de 1 cc à 50 - 100 - 250 mg
1 injection i.m. par mois

Littérature et échantillons

SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES SPÉCIALISÉS
13, rue Miollis — PARIS (XV^e) — SUFFren 54-94

— Hématémèse : 300 cc environ.

La tension artérielle se stabilise un moment aux environs de 11-12, puis de nouveau, chute dans la nuit du 8 au 9 avril 1960, si bien que de nouvelles transfusions sont pratiquées : 1 litre au total.

Le 9 avril 1960, nouvelles hématémèses dans l'après-midi, particulièrement abondantes : 800 cc.

Sous transfusion sanguine, la tension artérielle continue à chuter pour arriver à 5.

Nous décidons d'opérer le malade dans la soirée même. Nous avons reculé l'échéance aux limites de l'imprudence, dans l'ignorance où nous étions de la nature exacte de l'obstacle biliaire.

Intervention d'urgence le 9 avril 1960

Médiane sus et para-ombilicale gauche.

L'estomac semble rempli de sang, de même que tout l'intestin grêle.

La palpation la plus soigneuse de l'estomac ne découvre rien.

Ouverture duodénale et de l'antra-pylorique : rien.

En l'absence de lésion duodéno-pylorique, prolongation de la gastrotomie vers le haut sur une dizaine de cm. Au total, l'estomac est ouvert sur environ 15 cm.

La main évacue une quantité impressionnante de caillots, l'hémorragie constatée opératoirement devant être évaluée à 1 litre au moins.

On découvre alors, au niveau de la petite courbure haute, une petite zone ulcérée, avec, en son milieu, une petite tumeur saignante en battant de cloche, ayant l'allure d'un granulome inflammatoire (l'examen histologique devait confirmer le fait). La lésion saigne de façon continue, mais non en jet.

On place 2 points de suture sur la zone hémorragique, 1 de catgut, 1 de nylon. L'hémorragie s'arrête immédiatement.

La muqueuse est par ailleurs absolument normale.

Fermeture de la gastro-duodénotomie en 1 plan extra-muqueux au nylon.

On explore alors le pédicule hépatique. Le cholédoque est gros et contient un calcul en apparence unique, mobile.

La vésicule ne contient pas de calcul, mais semble nettement inflammatoire, diminuée de volume.

Le cholédoque est ouvert, le calcul rapidement extrait.
L'exploration n'est pas poussée plus loin.
Drain de Kehr que l'on fait sortir par une contre-incision droite.
Lame de caoutchouc dans la région sous-hépatique.
Fermeture au nylon.

Malgré une intervention très peu hémorragique, au total 7 flacons de sang ont été transfusés en salle d'opération, soit 3 litres, 500.

3 flacons seront nécessaires dans les suites opératoires, pour ramener la tension artérielle à des chiffres stables, autour de 11-12 de maxima.

Dès lors, les suites opératoires sont normales en dehors d'un petit moelena de 150 cc environ dans la journée du 10 avril 1960.

Une cholangiographie pratiquée par le drain de Kehr devait montrer malheureusement la persistance d'un calcul cholédocien enclavé dans l'ampoule de Vater.

Une réintervention est nécessaire.

Le malade quitte le service avec son drain de Kehr le 27 avril 1960.

Il est réadmis le 31 mai 1960.

Les examens biologiques étant de nouveau vérifiés satisfaisants, réintervention le 31 mai 1960.

Para-médiane droite.

On se guide sur le drain de Kehr laissé en place.

Dissection difficile du pédicule hépatique.

L'estomac est ouvert accidentellement dans la région pylorique, vraisemblablement dans la zone de gastrotomie pratiquée au cours de l'intervention précédente.

Après ablation du drain de Kehr, repérage de la papille.

Duodénotomie transversale, sphinctérotomie.

Le calcul pointe et s'extériorise immédiatement.

Fermeture de la duodénotomie en 1 plan extra-muqueux.

Fermeture de la tranche gastrique en 1 plan total de nylon, suture assez précaire.

Cholécystectomie d'avant en arrière.

Suture de l'orifice du cystique au ras du cholédoque par un point de catgut en X.

Orifice cholédocien rétréci par 2 points de catgut.

Lame de caoutchouc.

Tentative de cholangiographie per-opératoire à laquelle on renonce rapidement devant les résultats médiocres. Il s'agissait d'ailleurs à l'évidence, sur les images de cholangiographie précédentes post-opératoires, d'un calcul unique.

Les suites opératoires sont troublées par l'apparition d'une fistule gastrique, d'abord importante, puis qui cède en quelques jours à l'aspiration gastrique continue poursuivie 9 jours.

Ablation du drain de Kehr le 15^e jour.

Le malade quitte le service le 17 juin 1960.

L'amélioration de l'état général n'a fait, depuis, que se poursuivre.

Cette observation nous paraît instructive à plus d'un titre :

1° L'origine médicamenteuse ne fait aucun doute. Toutes les hormones cortico-surrénales sont susceptibles d'entraîner des accidents hémorragiques, la Delta Cortisone plus que toutes.

« Les hémorragies digestives, comme les autres accidents digestifs s'observent quelle que soit la voie d'administration, orale, parentérale ou même locale intra-articulaire. Elles surviennent aussi bien le premier jour du traitement, après quelques mg du produit, qu'au bout de plusieurs mois de traitement, — aussi bien avec une dose très faible qu'avec une dose importante. Les accidents sont donc plus imprévisibles qu'avec la phénylbutazone; on les redoutera d'autant plus que le traitement est plus long et plus intense. Ainsi BOLAND redoute les accidents de la Delta Cortisone lorsqu'il emploie les doses supérieures à 10 mg par jour pendant plus d'un mois (M. LEVRAT et R. LAMBERT). »

Notre malade, je vous le rappelle, avait reçu 30 mg par jour pendant 28 jours.

2° On sait que la plupart des hémorragies surviennent chez des malades à terrain ulcéreux (personnel ou familial) ou à terrain d'intolérance médicamenteuse.

Chez notre malade, on peut seulement signaler une certaine anxiété.

Nous avons la chance d'avoir à notre disposition des radiographies pratiquées au tout début de son hospitalisation : elles sont normales.

La Delta Cortisone a créé un véritable ulcère aigu de l'estomac.

3° Les hémorragies graves ou même mortelles sont exceptionnelles. Elles sont plutôt l'apanage de la phénylbutazone. Mais une forme est très particulière aux corticoïdes : l'hémorragie associée à la perforation à bas-bruit.

4° Le peu de valeur qu'il faut attribuer aux chiffres de numération globulaire, lorsqu'ils ne sont pas confrontés avec ceux de la masse sanguine, malheureusement bien difficiles à obtenir.

5° La quantité énorme de sang qu'il a fallu transfuser pour arriver à un équilibre stable de la tension artérielle. L'hémorragie externe ne représente qu'une faible partie du sang stocké à l'intérieur du système digestif. Le fait est actuellement bien connu.

6° La nécessité pour l'opérateur d'ouvrir largement l'estomac pour l'examiner de l'intérieur lorsque l'examen externe ne découvre pas de lésion.

7° Les péripéties de notre malade doivent nous inciter à la plus grande prudence dans le maniement des corticoïdes. On peut accepter les risques, même graves, de la corticothérapie, lorsqu'elle est indispensable.

Notre malade aurait pu guérir en quelques jours d'une affection bénigne. Il a subi, du fait d'une corticothérapie de luxe, une hospitalisation de plusieurs mois et 2 interventions chirurgicales graves, hors de proportion avec son affection primitive.

BIBLIOGRAPHIE

M. LEVRAT et R. LAMBERT : « Hémorragies digestives d'origine médicamenteuse ». Arc. Mal., Tube Digestif, Nos 7, 8 bis, 1959, p. 323-337.

ANTIHÉMORRAGIQUE CLASSIQUE D'ORIGINE NATURELLE

ARHEMAPECTINE GALLIER

(solution colloïdale isotonique de pectine buvable)

Par son haut pouvoir gélifiant hâte l'apparition du réseau de fibrine qui

ACTIVE L'HÉMOSTASE

AIDE A LA RECONSTITUTION DES TISSUS

Arhémapectine simple,
boîte de 2 et 4 amp. de 20 cm³
P. Cl. 2 et 3 — S. S. Coll.

Arhémapectine vitaminée
boîte de 4 amp. de 20 cm³
P. Cl. 3 — S. S.

LABORATOIRES R. GALLIER S. A. R. L. - 1bis, place du Président Mithouard - PARIS-7^e

Arkébios - Kidargol - Kidoline - Gastro-Entéro PECTINE - LEVURE GALLIER lyophilisée
Paraminan (Amp. Compr. Crème) - Paraminan-Salicylate de Na - Basedowine
Daboïne - Tot'Cobra

Société Tunisienne des Sciences Médicales

—o—

REUNION DU 13 JANVIER 1961

Candidature nouvelle : Professeur LEVADITI présenté par le Docteur MESTIRI et le Docteur CHADLI.

Communications :

- M. Victor CORCOS : « Leucose et Mongolisme ».
- M. Saïd MESTIRI : « Considération sur l'état actuel du traitement du Mal de Pott (A propos de 50 cas) »
- M. André HAGEGE : « Ulcères duodénaux à symptomatologie tumorale ».
- M. Georges VALENSI : « Les chances (ou les risques) de grossesses après tuberculose génitale ».

REUNION DU 27 JANVIER 1961

Communications :

- M. Georges VALENSI : « Les chances (ou les risques) de grossesse après tuberculose génitale ».
- M. ESSAFI : « Anévrisme de la base du cou ».
- M. Ali BOUJENAH : « De quelques statistiques sérologiques ».
- M. Ernest COHEN : « Chirurgie plastique de l'uretère dans la tuberculose rénale ».
- M. Zouhir ESSAFI : « Hémorragies digestives par cortisone ».

REUNION DU 10 FEVRIER 1961

Allocutions du Dr Béchir HAMZA, Président rentrant.

Allocutions des Ministres.

Communications :

- MM. H. D. COHEN, Roger-Charles TIBI et E. DARMOUNI : « Un cas de Pachydermopériostose (maladie de Touraine). »
- MM. J. C. LEVADITI et A. CHADLY : « Possibilités actuelles de vaccination contre la rougeole et la grippe ».

- MM. Béchir HAMZA, Radhy BEN OSMAN et ARAKELIAN : « A propos de l'épidémie récente de Poliomyélite : Etude de 232 cas ».
- M. Roger KOSKAS : « Chirurgie conservatrice des tumeurs malignes des os : A propos d'un cas de sarcome de l'humérus ».
- M. Ahmed MEDDEB : « Cancer du voile du palais traité par radiothérapie et stabilité depuis 5 ans ».

REUNION DU 24 FEVRIER 1961

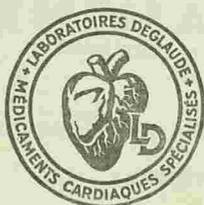
Communications :

- M. Sadok BAHROUN : « Croissance démographique et Développement économique ».
- M. Georges VALENSI : « Les aspects médicaux de la régulation des naissances ».
- M. Paul SEBAG : « Milieux sociaux et attitudes à l'égard de la vie ».

REUNION DU 24 MARS 1961

Communications :

- MM. B. HAMZA et S. BEN MESSAOUDA : Présentation de malade.
- MM. A. BOUJENAH et A. CHARRAD : « Tromboélastographie dans le contrôle du traitement anti-coagulant ».
- MM. M. BEN NACEUR, Z. ESSAFI et G. ARAKELIAN : « Kyste hydatique du cœur (à propos de trois observations) ».
- MM. H. JEDIDI et G. ARAKELIAN : « Anémie hémolytique constitutionnelle du type Minkowski-Chauffard survenue chez un nourrisson — Splénectomie ».
- Projection de film de M. M. BESSIS : « Anatomie de la cellule ».



LABORATOIRES DEGLAUDE

15, Boulevard Pasteur, PARIS-XV*

MEDICAMENTS CARDIAQUES
SPECIALISES



DIGIBAÏNE

P. Cl. 2

Tonique cardiaque

SPASMOSÉDINE

P. Cl. 2

Sédatif cardiaque

INFORMATIONS.**LE SECRETAIRE D'ETAT A LA SANTE PUBLIQUE
ET AUX AFFAIRES SOCIALES**

— 0 —

J'ai l'honneur de vous demander de bien vouloir porter à la connaissance des médecins inscrits au Conseil de l'Ordre des Médecins, que le poste de médecin de la mine de Moularès (Compagnie des Phosphates et du Chemin de Fer de Gafsa) est actuellement vacant et qu'il doit être pourvu d'un médecin titulaire à partir du 1^{er} mai 1961.

Les appointements bruts qui sont proposés sont de l'ordre de 3.000 (trois mille) Dinars par an. J'ai l'honneur de vous signaler que la désignation de ce médecin doit recevoir mon agrément conformément à l'article 4 du décret du 24 octobre 1956.

En conséquence, je vous prie de bien vouloir me faire parvenir dans les meilleurs délais possibles, les candidatures que vous aurez reçues.

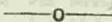
**CENTRE INTERNATIONAL DE L'ENFANCE
SERVICE D'ORIENTATION**

Le Conseil d'Administration du Centre International de l'Enfance a pris la décision de créer un nouveau service, nommé Service d'Orientation. Ce service aura pour tâche d'orienter et de guider le personnel médical et social s'occupant de l'Enfance, au cours des séjours, voyages de travail et visites faites par ce personnel hors de son propre pays. Le siège de ce service sera placé dans les locaux du C.I.E., au Château de Longchamp, mais son activité couvrira les pays avec lesquels le Centre collabore.

Trop souvent les boursiers des différentes institutions nationales et internationales, les assistants étrangers dans les différents pays, les professeurs, les assistants des hôpitaux, les travailleurs sociaux, les éducateurs, les psychologues, les juges de tribunaux d'enfants, les responsables de la politique des loisirs de l'enfant, au cours de voyages ou de séjours d'études se sentent isolés, ont besoin de renseignements, d'introductions, d'indications diverses, d'orientation pour le bon emploi de leur temps, d'aide pour organiser leur travail, de facilités pour visiter certaines institutions, laboratoires, œuvres privées ou publiques. Le service nouveau est destiné à remplir ces différentes tâches. Il documentera, préparera les rencontres utiles, guidera dans les bibliothèques les chercheurs.

Il se tiendra en contact régulier avec les professeurs de pédiatrie, de médecine sociale, de médecine préventive, afin de connaître les sujets qui font de leur part l'objet d'une étude spéciale, et pouvoir diriger vers eux les travailleurs qui désirent profiter de leur enseignement. Il se tiendra à leur disposition pour accueillir ceux de leurs élèves qu'ils croiraient devoir lui adresser; on établira pour eux un plan de travail, leur donnera tout secours utile. Toutes les fois que besoin s'en fera sentir, des réunions de travail seront organisées pour l'échange de renseignements et la collaboration entre les personnalités qui seront en rapport avec le Service d'Orientation.

L'organisation d'un tel Service nécessite une documentation abondante et tenue régulièrement à jour : elle sera mise à la disposition de chacun. Les professeurs de pédiatrie, les chefs de services hospitaliers, les directeurs d'institutions, les conférenciers et les auditeurs des différents cours du C.I.E y seront étroitement associés. Une liaison sera établie également avec les services des Ambassades et les Attachés Culturels des différents pays, les Universités, les Ministères intéressés, les Ecoles Nationales de Santé Publique, les services des bourses et d'enseignement des Organisations Internationales.



COLLOQUE SCIENTIFIQUE SUR LES EFFETS DES RAYONNEMENTS IONISANTS SUR LES SYSTEMES NERVEUX

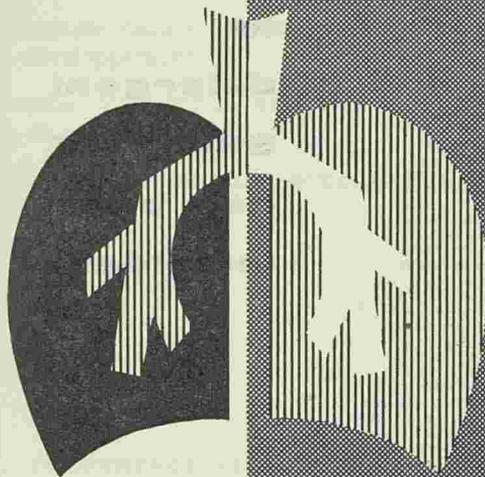
Dans le cadre de son programme de réunions scientifiques, l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (A.I.S.A.) organise un colloque sur les « Effets des rayonnements ionisants sur le système nerveux », qui aura lieu à Vienne du 5 au 9 juin 1961.

Le programme portera sur l'action de différents types de rayonnements sur les tissus nerveux à tous les niveaux de leur structure, notamment au point de vue fonctionnel, ainsi que sur les conséquences que l'on peut en tirer pour la compréhension de la pathogénie et la radiotoxémie.

Les principales questions qui seront étudiées ont été choisies en vue de mettre l'accent sur les effets des rayonnements considérés des points de vue biochimique et fonctionnel plutôt que sur la description de modifications morphologiques :

- a) Effets des rayonnements sur le système nerveux périphérique, y compris les terminaisons nerveuses, les synapses, les fibres nerveuses;
- b) Effets des rayonnements sur le système nerveux central — des points de vue biochimique et fonctionnel;

FREYCHET



SUPPOSITOIRES
adultes
enfants
nourrissons
SIROP

**AFFECTIONS
BRONCHO-
PULMONAIRES**

LAMA
PUBLICITE

CALYPTOPHEDRYL

Sarbach

CHATILLON-SUR-CHALARONNE (AIND)

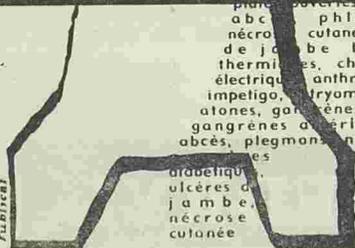


a
a
ab
ab
abc
abc
abce
abce
abcès,
phlegmons,
nécrose cutanée,
ulcères de jambe,
brûlures thermiques,
chimiques et électriques,
anthrax,
escarres,
impetigo,
gangrènes
diabétiques,
gangrènes
artérielles,
plaies ouvertes
infectées,
botryomycome,
phlegmons,
nécrose cutanée
ulcères de jambe,
brûlures
thermiques
chimiques et
électriques,
anthrax,
escarres,
impetigo,
botryomycome, a
plaies atones ab
gangrènes abc
diabétiques, abce
gangrènes abcès
artérielles, plaies
ouvertes infectées,
abcès, phlegmons,
nécrose cutanée,
ulcères de jambe,
brûlures thermiques,
chimiques et électriques,
anthrax, escarres,
impetigo, botryomycome,
plaies atones,
gangrènes diabétiques,
gangrènes artérielles,
plaies ouvertes infectées,
abcès, phlegmons,
nécrose cutanée,
ulcères de jambe,
brûlures thermiques,
chimiques et électriques

le
détergent
SÉLECTIF
des plaies
infectées

Boîte : 1 g de Poudre de Trypsine
(conditionnement spécial pour pulvérisations)
S.S. A.M.G. COLL. A.P. (540 frs)

Poudre de trypsine



plaies ouvertes infectées,
abcès, phlegmons,
nécrose cutanée, ulcères
de jambe, brûlures
thermiques, chimiques et
électriques, anthrax, escarres,
impetigo, botryomycome, plaies
atones, gangrènes diabétiques,
gangrènes artérielles, plaies
abcès, phlegmons, nécrose cutanée,
ulcères de jambe, brûlures
diabétiques,
ulcères de
jambe,
nécrose
cutanée

LABORATOIRE



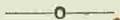
48, Av. Th. Gautier

Paris (16^e)

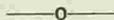
Publicat

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

- c) Effets des rayonnements sur le cortex cérébral (réflexes conditionnés, études du comportement);
- d) Effets des rayonnements sur le système nerveux autonome, notamment sur les mécanismes neuro-endocriniens et sur la régularisation des fonctions végétatives;
- e) Dommages causés par les rayonnements dans le système nerveux en développement;
- f) Troubles fonctionnels provoqués par de faibles et très faibles doses de rayonnements;
- g) Rôle des troubles du système nerveux dans la pathogénie de la radiotoxémie.



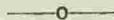
CONFERENCE SUR L'EMPLOI DES RADIOISOTOPES DANS LES SCIENCES ZOOBIOLOGIQUES ET MEDICALES



Les Directeurs Généraux de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique, de l'Organisation Mondiale de la Santé et de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture organisent conjointement une Conférence sur l'Emploi des Radioisotopes dans les Sciences Zoobiologiques et Médicales.

Cette réunion se tiendra à Mexico, du 21 novembre au 1^{er} décembre 1961. Elle a pour objet de réunir en cette ville les spécialistes des sciences zoobiologiques et médicales qui s'intéressent à l'emploi des radioisotopes.

La liste des questions qui seront étudiées par la Conférence figure dans un document qui est à la disposition des personnes intéressées.



Le Gérant : Docteur AMOR KHALFAT

Imp. BASCONE & MUSCAT : 41, Avenue de Londres — TUNIS

CENTRE PIERRE ET MARIE CURIE**Centre Anticancéreux d'Alger**

(Direction : Professeur Agrégé BREHANT)

Un concours pour le recrutement d'un assistant d'anesthésie, est ouvert le 20 juin 1961, au Centre Pierre et Marie Curie.

Pour tous renseignements s'adresser à la Direction du Centre, Avenue Battandier, Alger, Téléph. 66.63.78.

— 0 —

LIVRES REÇUS.

Quoi de nouveau en pratique médicale ? 1960,
 Prof. LIAN et Collaborateurs.
 Edit. Lépine.

Pratique obstétricale,
 B. JAMAIN.
 Edit. Exp.

<p>Une vraie solution de Corticostéroïde...</p> <h1>Solucort</h1> <p><small>21 PHOSPHATE DE DELTA-HYDRO-CORTISONE + BENZODODECIUM</small></p>	<p>ALLERGIE NASALE</p> <p>ASTHME (AEROSOLS)</p> <p>ALLERGIE OCULAIRE</p>
<p>LABORATOIRES CHIBRET CLERMONT-FD • PARIS</p>	

TUNISIE — Ets COHEN-JONATHAN : 55, Av. de Londres — TUNIS

TRICHOMYCINE

Licence Fujisawa Pharm Co Ltd  Osaka-Japon

pour le Traitement des Infestations
à **TRICHOMONAS** et **MONILIASES**

Sous l'influence de cet antibiotique, le Trichomonas subit

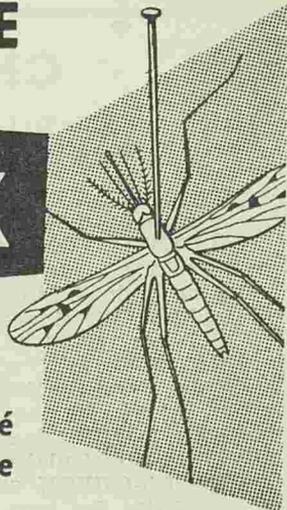
- un gonflement plasmatique
 - une désintégration nucléaire
 - la perte de son pouvoir locomoteur
- puis, en quelques secondes,*
- l'éclatement en fines particules

Documentation sur demande :



PALUDISME

QUINIMAX



*Plus maniable, plus actif et mieux toléré
que les sels ordinaires de quinine*

4 FORMES : COMPRIMÉS, AMPOULES, SUPPOSITOIRES, GRANULÉS

Sté d'expl. des **LABORATOIRES DEROL**



Serv. des Relations Médicales : 66^{ter}, rue Saint-Didier, PARIS-16^e

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

PHARMEDY : 13, Rue J.-J. Rousseau — ALGER (Algérie)

M. PELISSARD : 16, Rue Dumont d'Urville — CASABLANCA (Maroc)

LES VITA-COLLYRES

Collyres à Tonicité et pH Physiologiques

VITASEPTINE - HYDROCORTISONE	P. Cl. 4		
VITA. IODUROL - TRIPHOSADENINE	P. Cl. 2		
VITASEPTINE CUPRIQUE	P. Cl. 2		
VITATROPINE 0,50 et 1 %	P. Cl. 2	VITASEDINE	P. Cl. 1
VITA. IODUROL	P. Cl. 1	VITABLEU	P. Cl. 1
VITASEPTINE	P. Cl. 2	VITAZINC	P. Cl. 1
VITACHROMOL	P. Cl. 1	OPHTAGLOBULINE	P. Cl. 17
VITACARPINE 1 et 2 %	P. Cl. 2		

EFFICACITÉ MAXIMUM TOLÉRANCE PARFAITE APPLICATION INDOLORE

“ Remboursables par la Sécurité Sociale ”

S.A. LABORATOIRES H. FAURE

ANNONAY (Ardèche) — FRANCE

CHATEL - GUYON

(P.de.D) — Altitude 430 m. — 400 kms de Paris
Voitures directes — Express Thermaux PARIS et MARSEILLE
Aéroport CLERMONT - AULNAT

CHATEL-GUYON possède les eaux les plus riches du monde en chlorure de magnésium assimilable.

CHATEL-GUYON s'adresse aux affections de l'intestin, constipation, côlites, dysenteries, diarrhées, séquelles d'appendicite.

La cure de CHATEL-GUYON est particulièrement active contre les troubles intestinaux des enfants à tous les âges. Elle s'oppose à l'anaphylaxie et améliore l'état général.

CHATEL-GUYON combat la colibacillose en empêchant la stase et les fermentations intestinales, en cicatrisant les muqueuses et en supprimant les foyers de résorption.

CHATEL-GUYON est cholagogue, corrige l'insuffisance hépatique, la stase vésiculaire et éclaircit le teint.

CHATEL-GUYON est la station idéale de l'amibiase et des entéro-côlites des pays chauds.

CHATEL-GUYON, par son chlorure de magnésium, s'oppose au développement des tumeurs et tonifie l'organisme. Ses installations inédites permettent de donner avec succès des soins gynécologiques, rhino-pharyngés, etc... et de traiter la cellulite.

SAISON 10 MAI — 30 SEPTEMBRE

A domicile, boire : CHATEL-GUYON « GUBLER », eau de cure,
CHATEL-GUYON « LEGERE », eau de table.

Renseign. : Sté des Eaux Minérales et des Ets Thermaux - Chatel-Guyon
et à Paris, Maison d'Auvergne, 53, Av. Franklin Roosevelt

LA TUNISIE MÉDICALE

Organe de la Société Tunisienne des Sciences Médicales
et du Conseil de l'Ordre des Médecins de Tunisie

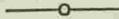
25, Avenue de Paris — TUNIS — Tél. : 245.067

Comité de Direction :

MM. B. HAMZA — G. VALENSI — N. HADDAD — H. AYARI —
A. KHALFAT — G. COHEN-BOULAKIA — Ch. TABBANE —
J. GUEZ — A. KHALED — M. HUET — S. MESTIRI — R. NATAF
- G. BORSONI - M. BEN NACEUR - R. KOSKAS - A. MEDDEB

Rédaction : Ch. TABBANE

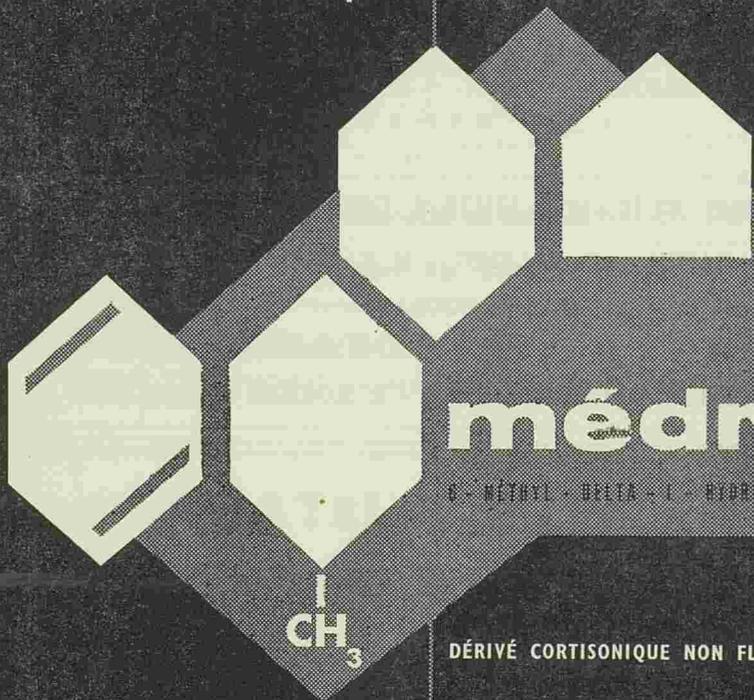
Administration : Dr Amor KHALFAT
M^{me} DOUIEB



Publicité pour la France :

S. BATARD, 33 bis, Avenue Thiers — LE RAINCY (Seine-et-Oise)

en corticothérapie



médrol

6 - MÉTHYL - DÉLTA - 1 - HYDROCORTISONE

DÉRIVÉ CORTISONIQUE NON FLUORÉ

présente le coefficient thérapeutique le plus élevé

(marge de sécurité maximum
entre effets anti-inflammatoires
et effets secondaires)

400,2

LABORATOIRES

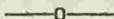
Upjohn

63, BD HAUSSMANN • PARIS 8^e • ANJ. 46-30

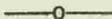
BOITE DE 30 COMPRIMÉS SÉCABLES, DOSÉS À 4 mg DE PRINCIPE ACTIF - REMBOURSÉ S.S. P. CI. 29 - AGRÉÉ AUPRÈS DES COLLECTIVITÉS - A.M.A.

TUNISIE : Ets H. BONAN et Cie, 34, Rue de Marseille — TUNIS

SOMMAIRE (1re Partie)



Croissance démographique et développement économique, par M. S. BAHROUN	141
Milieus sociaux et attitudes à l'égard de la vie, par M. P. SEBAG, Chargé de Recherches à la Faculté de Lettres de Tunis	151
Aspects médicaux de la régulation des naissances, par M. J. G. VALENSI	161
Quelques données statistiques relatives à la mortalité infantile à Tunis, par M. Hédi MONASTIRI	175
Quelques données statistiques relatives à la mortalité par rougeole dans la Commune de Tunis, par M. Hédi MONASTIRI	179



GADÉOL 20

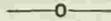
AMPOULE
BUVABLE
SUPPOSITOIRES

P. cc 1

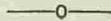
VITAMINOTHERAPIE D ET A
SANS RISQUE D'HYPERVITAMINOSE

Biosedra

SOMMAIRE (1re Partie Suite)



- L'orientation du traitement du Mal de Pott dorso-lombaire. Faut-il reviser nos conceptions sur l'abord direct ? Etude d'une statistique de 63 observations portant sur trois ans,**
par M. Saïd MESTIRI 189
- Lithiase vésicale de l'enfant. A propos d'une vingtaine de cas,**
par M. Belhassen CHARBAJI 209
- Rétrécissement tricuspideen. A propos d'un cas opéré**
par MM. M. BEN NACEUR et Z. ESSAFI 217
- La Tromboélastographie dans le traitement anticoagulant,**
par MM. A. CHARRAD et Ali BOUJNAH 225
- Récents acquisitions concernant l'activité hypoglycémiant du « Zygophyllum Cornutum » (Bou-Ghriba),**
par M. Charles PEREZ 235



natisédine

Comprimés à 0,10 g de Phényléthylbarbiturate de Quinidine

SÉDATIF GÉNÉRAL ET CARDIAQUE

Remboursé S.S. et agréé Collectivités (P. cl. 3)

LABORATOIRE NATIVELLE, 27, Rue de la Procession, PARIS (15^e)

PENILENTE NOVO

600.000 Unités

PÉNICILLINE G Benzathine



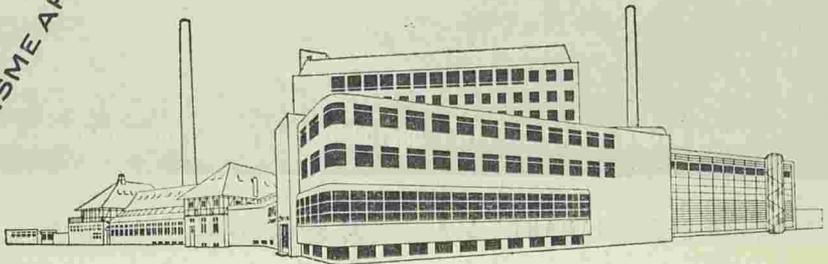
RHUMATISME ARTICULAIRE — SYPHILIS — COMPLICATIONS POST OPERATOIRES — GONOCOCCIE

PENILENTE FORTE

1. 200. 000 Unités

Benzathine Pénicilline 600 000

Bipénicilline 600.000



NOVO INDUSTRI AS COPENHAGUE
PHARMAGIE CENTRALE DE TUNISIE

REMB. S. S. ET A. M. G. - P. C. L. 12 ET 23

le spectre

le plus large

l'activité

la plus constante

les indications

les plus variées

HEXACYCLINE

DRAGÉES

DIAMANT

SIROP



L'ANTIBIOTIQUE DE PRESCRIPTION QUOTIDIENNE LE PLUS FIDÈLE DANS SES RÉSULTATS

250,7

LABORATOIRES DIAMANT S.A. 63, BOULEVARD HAUSSMANN - PARIS-8^e

SOMMAIRE (2^{me} Partie)

Analyse de Revue, par M. N. HADDAD	273
Société Tunisienne des Sciences Médicales (Communications) ..	275
Livres reçus	277
Informations :	
Fondation « Nicolò Castellino »	277
Vient de paraître :	
Congrès International de Phlébologie 1960	278
« La Revue Française d'Allergie »	278

FLUXINE VITAMINÉE P et C

AMPOULES BUVABLES

*citroflavonoïdes et rutine associées
en milieu tamponné*

THÉRAPEUTIQUE DES SYNDROMES VASCULAIRES

Pc19

Agence Pharmaceutique Française : 8, Passage de la Monnaie - TUNIS

SOMMAIRE (2ème Partie Suite)

Congrès International d'Oto-Rhino-Laryngologie	281
XIX ^e Congrès International de la Société Internationale de Chirurgie	281
V ^e Congrès International de la Société Internationale Cardio- Vasculaire	282
L'Aide aux jeunes diabétiques	282
Journées Obstétricales et Stage de Perfectionnement	282
XVII ^e Congrès Français de Stomatologie	283
VI ^e Congrès International de Santé Mentale	284
VII ^e Congrès International de Thérapeutique	288



colimycine

*Le plus puissant
des antibiotiques
contre les germes Gram
négatifs*

infections gastro-intestinales

COMPRIMÉS

250.000 U. flacon de 30

P. cl. 26

1.500.000 U. flacon de 10

P. cl. 50

infections générales

AMPOULES

500.000 U.

P. cl. 5

1.000.000 U.

P. cl. 8

Laboratoire
ROGER BELLON
Neuilly - Paris



Encore un ?
ANALGÉSIQUE

OUI...
mais



Traitement
NOUVEAU

COMPRIMÉS ANALGÉSQUES

CEPHYL

INDICATIONS

CÉPHALÉES - MIGRAINES - NÉVRALGIES - SCIATIQUES
DOULEURS RHUMATISMALES - RÈGLES DOULOUREUSES



ACTION IMMÉDIATE

Phénacétine	0.14
Caféine	0.04
Ac. Acétyl salicyl.	0.10



ACTION PROLONGÉE

Gelsemium	6
Spigelia	6
Iris versicolor	6
Nux vomica	6
Belladonna	6

Demandez-nous des échantillons.

LABORATOIRES P.H.R. - 38, RUE THOMASSIN-LYON - TÉL. GA 12-17

collargent

acétarsol

grippes

angines

rhumes

amygdalites

pyorrhées, stomatites

AÉRO-COLLUTOIRE



UNE SECONDE SUFFIT

PLUS DE BADIGEONNAGES

PÉNÉTRATION TOTALE

DANS LA CRYPTÉ AMYGDALIENNE

Aéronébuliseur de 30 ml.

Remb. Séc. Soc. P. Cl. 6

DISTRIBUTEUR EXCLUSIF

Sasbach

CHATILLON-SUR-CHALARONNE (AIN)

Croissance Démographique et Développement Économique

par S. BAHROUN

— o —

Monsieur le Président, Messieurs,

Quand votre Honorable Société m'a demandé de préparer un exposé de 20 minutes sur le problème de la Croissance démographique et du Développement économique, je me suis demandé ce que j'allais bien pouvoir raconter d'original sur un sujet aussi rabaché ou, pour employer un terme plus scolaire, sur un sujet aussi « bateau ». Je me suis demandé notamment ce que je pouvais apporter de plus à la Conférence qu'a faite sur le sujet, il y a environ deux mois à Tunis, M. Alfred SAUVY, Professeur au Collège de France et grand démographe français.

Mais à la réflexion, il m'est apparu que si ce problème a été traité, sous tous les angles, dans son aspect le plus général, il ne l'a jamais été dans un contexte proprement tunisien.

Aussi, si vous le permettez, vais-je consacrer l'essentiel de cet exposé au problème tel qu'il se pose, concrètement en Tunisie.

Néanmoins, je commencerai par quelques considérations d'ordre général.

I. — Le problème de la croissance démographique et du développement économique est très vieux, mais à l'heure actuelle il se pose en quelque sorte dans des termes nouveaux. En simplifiant à l'extrême nous pouvons dire qu'il existe dans le monde deux sortes de pays : des pays surpeuplés et des pays sous-peuplés. Je ne me hasarderai pas à donner une définition précise du surpeuplement ou du sous-peuplement, mais il est évident, comme l'a fait remarquer M. SAUVY, que s'il n'existait en France que deux cents habitants, « ils ne pourraient vivre que d'une vie pastorale extrêmement frugale et ils auraient un niveau de vie très bas », et que s'il en existait 500 millions « ils seraient obligés de cultiver les rochers, et ils auraient également un niveau de vie très bas ».

Entre les deux situations, il doit donc y avoir un juste milieu, une situation telle que la population y soit en quelque sorte optimale.

Mais cette idée que dans chaque pays il doive exister un chiffre de population optimum n'est pas commode à utiliser. Outre les difficultés d'établissement d'une telle définition, celle-ci ne serait pas opérationnelle.

Supposez par exemple qu'on puisse démontrer que dans l'Inde le niveau de vie serait beaucoup plus élevé si la population était de 400 millions d'habitants au lieu de 500 millions. Il s'agirait alors, pour donner une valeur opérationnelle à la démonstration, de déterminer quels seraient les cent millions de trop, et comment les faire disparaître ?

Par conséquent cette notion ne présente pas beaucoup d'intérêt.

Mais il en est une autre qui, elle, est très importante, c'est celle du taux optimum de croissance.

De ce point de vue le problème se pose de la façon suivante : quel serait le taux optimum de croissance démographique pour un pays donné ?

Prenons comme exemple le Brésil. Il est évident que cet immense pays est encore très largement sous-peuplé. Et pourtant le problème de la croissance démographique s'y pose avec acuité. Pourquoi ? Parce qu'il s'agit d'un pays où le taux de croissance est énorme, de l'ordre de 3 % par an. Il a beau construire beaucoup d'écoles, d'hôpitaux, etc... il ne peut suivre le rythme d'augmentation de la population. Celle-ci est encore très au-dessous de ce qu'on peut appeler l'optimum, mais elle s'accroît trop vite.

D'où l'idée qu'il vaut mieux que la population s'accroisse très lentement ou reste stationnaire, ou même diminue. Mais comme se plaît à le dire M. SAUVY, il n'est pas d'exemple dans le monde d'un pays dont la population ait été stationnaire ou déclinante et à laquelle il ne soit pas arrivé quelque catastrophe. C'est l'histoire de Rome, de la Grèce, de Venise. Les raisons en sont simples : si les calculs économiques montrent en effet qu'une population qui augmente de 1 % par an nécessite, rien que pour faire face à cet accroissement, l'emploi de 2 à 5 % du revenu national en construction de logements, d'écoles, etc..., ces mêmes calculs montrent également qu'une personne active qualifiée contribue à l'augmentation du Revenu National dans une proportion beaucoup plus grande que la charge qu'elle présentait pour la Nation quand elle était jeune. Un exemple va parfaitement illustrer cela : celui de l'Allemagne d'après-guerre. On a beaucoup parlé de miracle allemand, mais en l'occurrence il s'est agi d'un phénomène économique très simple. Aussitôt après la guerre, 6 millions et demi de réfugiés ont quitté l'Allemagne de l'Est, pour l'Allemagne de l'Ouest qu'on croyait surpeuplée. Eh bien, si l'Allemagne de l'Ouest a réussi à incorporer ces gens c'est parce qu'ils étaient tous qualifiés, ils avaient tous une aptitude à produire. S'il était venu 6 millions et demi de manœuvres non spécialisés, il y aurait eu 6 millions et demi de chômeurs.

Voilà donc deux pays dont l'un immense et potentiellement très riche a du mal à digérer une croissance de 3 % par an et dont l'autre, qu'on croyait surpeuplé, a réussi à absorber du jour au lendemain 6 millions et demi de réfugiés, en plus de sa croissance naturelle.

Ces deux exemples nous font véritablement toucher du doigt ce qu'est le problème de la croissance démographique.

Tous les pays et surtout les pays dits sous-développés gagneraient à ce que leur population augmente à condition, que ce soit des personnes qualifiées qui viennent l'augmenter. Supposons par exemple que la population tunisienne au lieu de s'accroître de 100.000 personnes s'accroisse de 100.000 personnes qualifiées dans différents domaines par an. Il est évident que non seulement cela ne poserait aucun problème, mais que cela contribuerait à enrichir la Nation. A ce moment-là, même le problème des capitaux serait résolu, car les capitaux ont tendance à aller là où existent des hommes qualifiés pour les utiliser. Faisons encore une supposition, un rêve. Supposons par exemple qu'un pays étranger prenne en charge, au point de vue sanitaire, éducation, etc... tous nos enfants jusqu'à l'âge actif, c'est-à-dire qu'il accepte de nous construire des écoles, des hôpitaux, des logements, etc... à ce moment-là la Tunisie aurait intérêt non pas à diminuer sa natalité, mais à l'accroître, parce qu'en l'accroissant elle aurait, sans frais, d'autant plus de personnes qualifiées qui contribueraient à l'augmentation de son Revenu National.

Donc ce qui pose le problème de la croissance démographique ce sont essentiellement les charges que représentent les jeunes pour l'économie.

C'est là une question très importante et nous allons essayer de la développer en nous plaçant presque uniquement dans le contexte tunisien.

II — La population tunisienne a été évaluée au 31-12-60 à 4.118.400 habitants dont 3.990.400 de nationalité tunisienne. Seules les caractéristiques naturelles de la population tunisienne seront considérées ici car, pour les étrangers, le mouvement naturel est peu important en regard des mouvements migratoires.

L'étude de l'évolution dans le passé de la population tunisienne musulmane montre que son taux d'accroissement est de l'ordre de 2,1 %. Ce chiffre est confirmé par l'étude des deux composantes de ce taux d'accroissement : la natalité et la mortalité.

Celles-ci — natalité et mortalité — bien qu'elles n'aient pas encore été évaluées de façon très précise à cause de la déficience actuelle des Statistiques d'Etat Civil et notamment de l'enregistrement des décès dans les campagnes, ont été assez correctement estimés à 45 pour mille et à 20 à 25 pour mille.

La différence entre ces deux taux (natalité et mortalité générale) constitue le taux d'accroissement naturel qui serait donc en Tunisie compris entre 2 et 2,5 %. Nous prendrons le taux de 2,1 % observé dans le passé.

Avec un tel rythme d'augmentation la population tunisienne musulmane doublerait en 33 ans, c'est-à-dire qu'en 1994 la Tunisie aurait environ 8 millions d'habitants, c'est-à-dire encore qu'en 1970 la population tunisienne musulmane s'élèverait à près de 5 millions d'habitants, soit une augmentation de près d'un million.

Voyons un peu ce qu'un tel rythme d'augmentation de la population représente comme charges pour l'économie.

— Tout d'abord, et sans aller bien loin, un million d'habitants de plus en 10 ans, cela représente en moyenne 100.000 bouches nouvelles à nourrir tous les ans.

— Plus précisément cela représente en 10 ans :

- un accroissement d'environ 200.000 personnes pour la classe d'âge « 0 - 5 ans »;
- un accroissement d'environ 220.000 personnes pour la classe d'âge « 6 - 14 ans »;
- un accroissement d'environ 540.000 personnes pour la classe d'âge « 15 - 64 ans »;
- et un accroissement d'environ 40.000 personnes pour la classe d'âge supérieure à « 64 ans ».

Donc tous les ans il y aurait en moyenne 20.000 enfants nouveaux

de 0 à 5 ans qu'il faudrait nourrir, soigner, etc... Il y aurait également 22.000 personnes de 6 à 14 ans qu'il faudrait scolariser et cela en ne tenant pas compte des enfants non scolarisés actuellement. On a calculé que si on voulait que la scolarisation soit totale en 1970 il fallait prévoir la construction d'environ 1.300 classes nouvelles par an et la formation annuelle de 1.000 instituteurs. Or une classe coûte environ 1.000 Dinars et quant à la formation des instituteurs il suffit de remarquer qu'à l'heure actuelle le nombre d'élèves qui réussissent à la 1^{re} partie du Baccalauréat est au maximum de 600.

Quant à la population active qui est par définition constituée par toutes les personnes âgées de 13 à 64 ans, elle s'accroîtrait au cours des 10 prochaines années de 54.000 unités environ par an dont 27.000 hommes. On peut en déduire une conséquence très importante : du seul fait de l'accroissement démographique, compte non tenu du sous-emploi actuel à résorber et de l'arrivée en nombre sans cesse croissant de femmes sur le marché du travail, 27.000 emplois nouveaux sont à créer en moyenne chaque année pour la prochaine décennie. Il suffit de rapprocher ce chiffre des 14.000 personnes actuellement employées dans la totalité des industries extractives en Tunisie pour apprécier la gravité de la situation.

Bien entendu, nous nous sommes beaucoup penchés sur ces problèmes dans nos travaux de planification, mais nous avons jusqu'ici toujours considéré que les données démographiques étaient des don-



pélargon

LE LAIT EN Poudre LE PLUS MODERNE
POUR L'ALIMENTATION DU NOURRISSON

Lait entier acidifié additionné de glucides

6 caractéristiques essentielles

- Rapport optimum entre la graisse et les protéines
- Augmentation de la résistance aux infections
- Propriétés antidyspeptiques
- Parfaite digestibilité
- Action antirachitique et antianémique
- Régularité de la courbe de poids

SPEDIC 52H J.FERRY

Société de Produits Alimentaires et Diététiques (SOPAD)
18, Place Henri Bergson - PARIS 8^e

AÉROCID

1 Cachet matin et soir ou 2 Comprimés

Aérophagie - Aérocolle - Hypotonie
gastro-intestinale - Insuffisance
hépatique

AQUINTOL

Gouttes * Suppositoires * Sirop

Adénopathies trachéo-bronchiques
Toux spasmodiques - Coqueluche
SÉDATIF ANALGÉSIQUE

OPOCÉRÈS

SIMPLE OU VITAMINÉ

Dragées à croquer * Ampoules buvables

Asthénies physiques, psychiques ou
intellectuelles - Alcalose
RECONSTITUANT - DYNAMISANT
PONDÉRATEUR du Ph. humoral

ASSOCIATION PHYTO-HORMONALE SÉDATIVE ASSOCIÉE
ACTIVE PAR VOIE BUCCALE

HEMORAME

A L'ANHYDROXYPROGESTÉRONE

Cachets : 2 à 4 par jour
Comprimés : 4 à 8 par 24 heures

NOUVEAU RÉGULATEUR

DU FLUX MENSTRUEL

LABORATOIRES DE L'AÉROCID - 248 bis, rue G.-Péri - CACHAN (Seine)

AEROCID : P. Cl. 1 et 2 — AQUINTOL : P. Cl. 1 et 2
OPOCERES : P. Cl. 2 et 9 — HEMORAME : P. Cl. 2 et 3

~~Teinture de Belladone~~

~~Elixir Parégorique~~

~~Atropine~~

Hyperchlorhydrie
Spasmes digestifs
Vomissements
Coliques — Diarrhée

GENATROPINE

Polonovski et Nitzberg

Amine-Oxyde d'Atropine

1 à 2 granules ou X à XX gouttes 3 fois par jour
ou en ampoules injectables.

LABORATOIRE AMIDO — 4, PLACE DES VOSGES — PARIS 4^e

nées « exogènes », c'est-à-dire des données sur lesquelles nous ne pouvons agir. Le taux d'accroissement de 2,1 % a toujours été considéré comme une constante dans nos calculs de prévision. La question se pose évidemment de savoir si, en adoptant une telle attitude, nous avons tort ou raison, si nous ne devrions pas, en particulier, nous inspirer d'exemples d'autres pays. Je pense notamment au Japon et surtout à la Chine qui se fixe depuis 1957, parmi ses objectifs de planification, un taux d'accroissement naturel de la population décroissant.

Serait-il réaliste d'envisager, pour ce qui est de la Tunisie, un taux d'augmentation de la population qui serait décroissant dans le temps ?

Pour répondre à cette question, nous allons examiner tour à tour les deux composantes de ce taux, à savoir le taux de mortalité et le taux de natalité, ce dernier dépendant lui-même du taux de fécondité :

1° Nous avons déjà dit que le taux de mortalité est de l'ordre de 20 à 25 pour mille en Tunisie. Depuis un certain nombre d'années ce taux a tendance à diminuer et cette diminution est due notamment à la disparition quasi totale des grandes épidémies et des famines... D'autres progrès sont en vue dans un délai assez court, notamment dans le domaine de la mortalité infantile. A Tunis, le taux brut de mortalité infantile enregistré pour l'année 1959, est de l'ordre de 125 pour 1.000 naissances. C'est le taux français vers le début du siècle. On sait qu'une baisse presque continue (si l'on excepte la période des deux guerres) a eu lieu en France et l'a amené à 33 pour mille pour la période actuelle. Une évolution semblable n'est pas à exclure et cette comparaison donne une idée des progrès considérables qui peuvent être réalisés dans ce domaine. En revanche, une aggravation de la mortalité pourrait se produire si le niveau relatif des ressources venait à diminuer, ce qui ne serait tout de même pas une hypothèse souhaitable.

En conclusion, il semblerait donc que le facteur mortalité ne puisse évoluer dans les années à venir que dans le sens favorable à l'augmentation du taux d'accroissement naturel.

Reste alors l'autre facteur : la natalité ou si on veut la fécondité.

2° La question essentielle qui se pose est de déterminer si une baisse de la fécondité comparable à celle qui a été observée dans les pays européens depuis le siècle dernier est possible. Les facteurs de la fécondité sont très nombreux et l'action propre de chacun d'eux est difficile à mesurer. C'est ainsi par exemple que le revenu est la plupart du temps lié au degré d'instruction ou au mode d'alimentation... Mais dans cet enchevêtrement de facteurs, il a été possible d'en dégager quelques-uns jugés essentiels, à la lumière des résultats du recense-

ment de la population de 1956. Nous avons pu ainsi calculer le nombre moyen d'enfants de toutes les femmes de 50 ans et plus, classées selon la catégorie socio-professionnelle du chef de famille. Les résultats auxquels nous avons abouti ont montré que ce sont les femmes des ouvriers qui ont mis au monde le plus d'enfants (6 en moyenne) et que ce sont celles des cadres supérieurs qui en ont eu le moins (4,8 en moyenne). Toutes les autres catégories socio-professionnelles se classent entre ces deux chiffres extrêmes. Par conséquent, les différences constatées ne sont pas très significatives, et il convient de noter à cet égard, à titre de comparaison, les résultats obtenus aux U.S.A. et relatifs aux femmes de 45 à 54 ans classées suivant 3 critères :

a) Instruction :	Nombre moyen d'enfants nés vivants
— Pas d'année scolaire complète	4,82
— Quatre ans d'Université au moins	1,84
b) Loyer mensuel (indicateur du revenu) :	
— Supérieur à 50 dollars	2,00
— Moins de 5 dollars (l'enquête a eu lieu en 1941)	4,76
c) Lieu de résidence :	
— Villes de plus de 250.000 habitants	2,16
— Campagne	4,13

On voit qu'aux U.S.A. l'action de ces différents facteurs peut entraîner des écarts de plus de 100 %. Le mouvement constaté en Tunisie ne doit donc être considéré que comme une amorce. Mais il n'en est pas moins incontestable et il existe en Tunisie une tendance certaine à la restriction volontaire des naissances. Et cette tendance ne peut que s'accroître avec la promotion de la femme tunisienne. Mais pour l'heure elle reste limitée et en tous cas il semble acquis que la baisse de la fécondité, dans les prochaines années, ne pourra, dans la meilleure des hypothèses, que compenser la baisse de la mortalité.

Nous n'avons donc pas tout à fait tort d'admettre dans nos calculs économiques la constance du taux d'accroissement démographique pour les 10 prochaines années.

Nous n'avons pas tout à fait tort dans la mesure où nous ne « tablons » que sur une baisse de la fécondité qui ne serait que la conséquence normale de l'élévation du niveau de vie et de la promotion sociale, et qui ne pourrait être par là-même que lente.

Mais — et nous en arrivons à la question fatidique —, n'existerait-il pas des moyens d'accélérer cette baisse de la fécondité ?

Pour répondre à cette question, je vais simplement vous entretenir, très rapidement, de ce qui a pu être fait dans d'autres pays, au Japon et en Chine :

— Au Japon la natalité est tombée de 34,3 pour 1.000 en 1947 à 18,4 pour 1.000 en 1956. Mais il convient de noter, au sujet de cette baisse très spectaculaire, que la base de départ de 1947 était anormalement élevée, les naissances étant favorisées par le retour des soldats dans leur foyer.

— C'est peut-être en Chine, pays qui jusqu'à une date récente a toujours considéré — comme d'ailleurs tous les autres pays communistes — que le problème de la surpopulation n'existe que dans les pays capitalistes et résulte de la propriété privée; c'est peut-être en Chine que les mesures prises en 1957, pour la limitation des naissances sont les plus importantes.

Du jour au lendemain les Chinois se sont fixés, parmi les objectifs de planification, de réduire le taux de natalité de 50 % en dix ans, ce qui est un objectif extrêmement ambitieux.

Des trois moyens envisagés en vue de cette réduction, recul de l'âge au mariage, avortement, contraception, c'est ce dernier qui a dû tenir la première place. A la publicité et la propagande s'est ajoutée une large distribution de contraceptifs. Pour la seule année 1957 ceux-ci ont touché 25 millions de ménages sur un nombre de 100 millions.

Doit-on s'inspirer en Tunisie de ces exemples ? Ce n'est pas à moi de me prononcer sur ce sujet, c'est aux pouvoirs politiques de le faire après étude de tous les éléments du problème. Seulement si les méthodes contraceptives devaient être introduites en Tunisie, il importerait de bien éclairer l'opinion sur les divers points de vue en présence :

- Point de vue sanitaire et particulièrement santé de la femme.
- Équilibre du foyer et notamment équilibre économique.
- Croissance de la population et problèmes économiques qu'elle soulève.

**RÉGULATEUR
HÉPATO-
INTESTINAL**

TAXOL-MÉTHIONINE

LAXATIF	HÉPATO-PROTECTEUR
CHOLÉRÉTIQUE	ANTISTÉATOGÈNE
CHOLAGOGUE	ANTINÉCROTIQUE
ANTISPASMODIQUE	ANTITOXIQUE

INDICATIONS

CONSTIPATION - INSUFFISANCE HÉPATIQUE - ALLERGIE ALIMENTAIRE

Remboursable par la Sécurité Sociale



Laboratoires LOBICA - PARIS

Distributeurs exclusifs

Laboratoires Pharmaceutiques DEROL 127, rue de Saussure, Paris 17^e

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

PHARMEDY : 13, Rue J.-J. Rousseau — ALGER (Algérie)

M. PELISSARD : 16, Rue Dumont d'Urville — CASABLANCA (Maroc)



oxyurose - ascaridiose

sirop de

PIPÉRAZINE MIDY

Concentration maximum
Activité constante
Atoxicité



LABORATOIRES MIDY - 67, AVENUE DE WAGRAM, PARIS-17*

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

Milieus sociaux et attitudes à l'égard de la vie

par P. SEBAG,

Chargé de Recherches à la Faculté des Lettres de Tunis

—o—

Une politique de régulation des naissances est, sans doute, souhaitable, pour des raisons d'ordre médical, social, économique. Il existe des procédés et des produits contraceptifs inoffensifs et efficaces. Encore faut-il se demander si une politique de régulation des naissances ne va pas se heurter à l'incompréhension, voire à l'hostilité des populations. De fait, j'ai souvent entendu dire que la diffusion des procédés et des produits contraceptifs ne pouvait avoir les effets heureux que l'on escompte. Les classes aisées, dit-on, s'orientent déjà d'elles-mêmes vers la limitation des naissances et la natalité a cessé, depuis longtemps, d'être excessive. Par contre, les classes populaires, où la natalité est excessive, sont absolument réfractaires à la limitation des naissances. Si l'argumentation reposait sur une analyse exacte des réalités sociales, elle serait évidemment sans réplique. Mais elle repose, je crois, sur des idées toutes faites et rien n'assure que les idées toutes faites soient des vérités.

Il y a un peu plus d'un an, à la demande de la Municipalité de Tunis, nous avons conduit une enquête dans le faubourg de Sidi Fathallah. Il s'agissait, essentiellement, d'éclairer l'intervention des pouvoirs publics en matière d'habitat et d'équipement collectif. Mais nous avons pensé qu'en élargissant quelque peu l'objet de nos investigations, en réunissant quelques données précises sur la fertilité, la fécondité et les attitudes à l'égard de la vie, il serait possible d'apporter quelque lumière sur le problème qui fait l'objet de ce colloque — et qui était déjà dans l'air. L'enquête sur le terrain, commencée vers la fin de décembre, fut terminée vers la mi-février. Nous avons pu, alors, entreprendre l'exploitation du matériel recueilli et rédiger un mémoire qui doit paraître dans le prochain numéro des « Cahiers de Tunisie » (1). Mais nous croyons utile de vous communiquer, ce soir, ce que l'enquête nous a révélé sur la fertilité, la fécondité et les attitudes à l'égard de la vie dans ce faubourg de Tunis, peuplé de familles musulmanes d'origine rurale pour la plupart, familles d'ouvriers, de journaliers et de chômeurs.

I. — LA FERTILITE.

En interrogeant les ménages, nous avons pu déterminer, pour chaque femme mariée, le nombre d'années de mariage et le nombre de

(1) Paul SEBAG : *Le Faubourg de Sidi Fathallah*. Cahiers de Tunisie. 1^{er} trim. 1960.

grossesses. Il suffisait alors de classer les femmes en fonction de l'ancienneté de leur union, de totaliser pour chaque classe le nombre de grossesses, pour calculer des taux de fertilité. Mais il s'agissait de nous rendre compte si, comme on l'affirme généralement, la fertilité varie avec le niveau de vie. Nous avons donc ordonné nos femmes mariées sur la base des ressources déclarées du chef de ménage et nous avons substitué à notre série, deux demi-séries, l'une composée des plus pauvres, l'autre composée des plus aisés. A l'intérieur de chaque demi-série, nous avons classé les femmes en fonction de l'ancienneté de leur union, totalisé les grossesses de chaque classe et calculé les taux de fertilité. On trouvera ci-après les résultats complets de notre analyse (Tableau I).

Il ressort de nos calculs que, pour l'ensemble des femmes mariées, la moyenne est de 4,5 grossesses, que la moyenne est plus élevée pour les plus pauvres que pour les plus aisés (5,1 contre 4,0); que c'est pour les unions de 25 ans et plus, que les différences sont les plus marquées entre les plus pauvres et les plus aisés (10,2 contre 6,5).

TABLEAU I
Taux de fertilité en fonction de l'ancienneté du mariage

Ancienneté du mariage	Plus pauvres			Plus aisés			Ensemble		
	Nombre de femmes	Nombre de grossesses	Moyenne par femme	Nombre de femmes	Nombre de grossesses	Moyenne par femme	Nombre de femmes	Nombre de grossesses	Moyenne par femme
0 - 4 ans	6	6	1,0	5	3	0,6	11	9	0,8
5 - 9 ans	4	11	2,7	15	49	3,2	19	60	3,1
10 - 14 ans	10	49	4,9	7	26	3,7	17	75	4,4
15 - 19 ans	10	52	5,2	6	34	5,6	16	86	5,3
20 - 24 ans	4	30	7,5	2	33	8,2	8	63	7,8
Plus de 25 ans . .	5	52	10,2	4	13	6,5	7	65	9,3
Ensemble	39	200	5,1	39	158	4,0	78	358	4,5

II. — LA FECONDITE.

Faisant abstraction des avortements et ne tenant compte que des naissances — mort-nés compris — nous nous sommes attaché à calculer les taux de fécondité de nos femmes, en fonction de l'ancienneté de leur union et des ressources déclarées du chef de ménage (Tableau II). Il ressort de nos calculs que, pour l'ensemble des femmes mariées, la moyenne est de 4,1 naissances; que la moyenne est plus élevée pour

les plus pauvres que pour les plus aisés (4,7 contre 3,6); que c'est pour les unions de 25 ans et plus, que les différences sont les plus marquées (9,6 contre 6,0).

TABLEAU II

Taux de fécondité en fonction de l'ancienneté du mariage

Ancienneté du mariage	Plus pauvres			Plus aisés			Ensemble		
	Nombre de femmes	Nombre d'enfants	Moyenne par femme	Nombre de femmes	Nombre d'enfants	Moyenne par femme	Nombre de femmes	Nombre d'enfants	Moyenne par femme
0 - 4 ans	6	5	0,8	5	3	0,6	11	8	0,7
5 - 9 ans	4	11	2,7	15	41	2,7	19	52	2,7
10 - 14 ans	10	44	4,4	7	24	3,4	17	68	4,0
15 - 19 ans	10	46	4,6	6	33	5,5	16	79	5,0
20 - 24 ans	4	29	7,2	4	31	7,7	8	60	7,5
Plus de 25 ans . .	5	48	9,6	2	12	6,0	7	60	8,5
Ensemble	39	183	4,7	39	144	3,6	78	327	4,1

III. — L'ATTITUDE A L'EGARD DE LA VIE.

Notre feuille d'enquête comportait les questions suivantes : Le père de famille voudrait-il avoir d'autres enfants ? Pourquoi ? Nombre maximum d'enfants souhaités ? La mère de famille voudrait-elle avoir d'autres enfants ? Pourquoi ? Nombre maximum d'enfants souhaités ? Il ne fut pas toujours possible d'interroger distinctement père de famille et mère de famille. Nos questions ne pouvaient être posées à des mères ou à des pères de famille veufs ou divorcés. L'évaluation du nombre maximum d'enfants souhaités s'est avérée, plus d'une fois, difficile. Il reste que nous avons pu, pour 54 couples, déterminer l'attitude — positive ou négative — à l'égard de nouveaux enfants, et sa motivation.

Parmi les motivations positives, nous avons pu distinguer :

a) Le sentiment qu'un minimum n'a pas été atteint : Enq. 28. Manœuvre. 33 ans. Une fille et un garçon : « **De nouveaux enfants ? Oui. Deux, c'est trop peu** ».

b) Le souci d'une harmonie interne de la famille : Enq. 29. 37 ans. Cinq filles : « **De nouveaux enfants ? Oui. Je voudrais que deux garçons s'ajoutent à mes cinq filles** ». — Enq. 15. Manœuvre. 41 ans. Un garçon et deux filles : « **De nouveaux enfants ? Oui. Je voudrais donner deux frères à mon fils** ».

c) L'attachement à l'idéal traditionnel de la famille nombreuse et forte : Enq. 78. Ouvrier. 26 ans. Un garçon : « **De nouveaux enfants ? Oui. Une famille nombreuse est toujours plus forte** ». — Enq. 24. Ouvrier spécialiste. 42 ans. Quatre garçons et deux filles : « **De nouveaux enfants ? Oui. Les Arabes sont toujours contents d'avoir des enfants. Al-arâb dîma farhanîn bal âwîlâd** ».

d) La recherche d'un avantage matériel immédiat ou lointain : Enq. 46. Manœuvre. 23 ans. Une fille et un garçon : « **De nouveaux enfants. Oui. Je toucherai ainsi un plus grand nombre d'allocations familiales** ». — Enq. 52. Chômeur assisté. 46 ans. Deux garçons et une fille : « **De nouveaux enfants ? Oui. Quand ils seront grands, ils travailleront pour moi** ».

e) Le désir de rendre plus puissante la communauté nationale : Enq. 48. Manœuvre spécialisé. 43 ans. Un garçon et une fille : « **De nouveaux enfants ? Oui. Ils viendront grossir l'armée de Bourguiba** » (sic). — Enq. 25. Gardien. 38 ans. Une fille et un garçon : « **De nouveaux enfants ? Oui. Ils rendront plus forte la République** ». — Enq. 59. Chômeur assisté. 42 ans. Quatre garçons : « **De nouveaux enfants ? Oui. C'est l'intérêt du pays. Nos enfants sont les enfants de l'Etat. Awîlâd ad-dawla** ».

Parmi les motivations négatives, nous avons pu distinguer :

a) Le sentiment qu'un maximum avait été atteint : Enq. 79. Ouvrier spécialiste. 28 ans. Deux garçons et deux filles : « **De nouveaux enfants ? Non. J'ai quatre enfants. Ma femme en attend déjà un cinquième. Cela suffit comme cela** ». — Enq. 73. Ouvrier. 49 ans. Deux garçons et cinq filles : « **De nouveaux enfants ? Non. J'en ai déjà trop. Si j'avais pu éviter le dernier, je l'aurais fait. Mais je suis allé voir le médecin sans résultat** ».

b) Le souci de ne pas mettre en danger la santé d'une femme compromise par des grossesses répétées : Enq. 80. Epicier. 43 ans. Deux garçons et deux filles : « **De nouveaux enfants ? Non. Ma femme est malade. Le médecin m'a dit qu'une nouvelle maternité mettrait sa vie en danger** ».

c) La crainte de ne pouvoir arriver à nourrir de nouveaux enfants : Enq. 47. Manœuvre spécialisé. 45 ans. Deux garçons et une fille : « **De nouveaux enfants ? Non. Les circonstances ne sont pas bonnes. Nos moyens sont limités** ». — Enq. 10. Manœuvre spécialisé. 39 ans. Trois garçons : « **De nouveaux enfants ? Non. Mon salaire ne suffit** ».

"ROCHE" présente

B₁ B₆

Synergie antinévritique

Comprimés laqués dosés à 250 mg de chaque vitamine

Etui de 20 - Prix : Classe 18

Remboursé par la Sécurité Sociale

« Agréé à l'usage des Collectivités Publiques »

PRODUITS "ROCHE" S.A., 10, RUE CRILLON, PARIS-4^e



TUNISIE — SO.DIME.PHA : 5, Rue de Broves — TUNIS

pas à nourrir ceux que j'ai ». — Enq. 13. Chômeur. 32 ans. Un garçon et deux filles : « De nouveaux enfants ? Non. Je ne saurais comment les nourrir ».

d) La volonté de satisfaire à tous les besoins des enfants que compte déjà la famille : Enq. 53. Manœuvre spécialisé. 29 ans. Un garçon et deux filles : « De nouveaux enfants ? Non. Il faut d'abord que je pense à ceux que j'ai ». — Enq. 68. Ouvrier qualifié. 33 ans. Deux garçons et deux filles : « De nouveaux enfants ? Non. J'ai assez de mal à élever ceux que j'ai. Le dernier, j'aurais même voulu l'éviter. Nous sommes allés chez le médecin... ». — Enq. 41. Ouvrier. 36 ans. Trois garçons et une fille : « De nouveaux enfants ? Non. Si je ne peux leur donner tout ce dont ils ont besoin, à quoi bon ? »

Au delà de cette analyse qualitative des motivations, il convenait de soumettre les attitudes, positives ou négatives, à une analyse statistique en relation avec deux variables : le nombre d'enfants vivants, d'une part; les ressources déclarées du chef de ménage, d'autre part. Nous avons donc procédé au décompte des attitudes, positives ou négatives, en distinguant plus pauvres et plus aisés, ménages comptant deux enfants vivants ou moins, ménages comptant trois enfants vivants ou plus (Tableau III).

TABLEAU III

Attitude des familles à l'égard de la vie
en fonction des ressources et du nombre d'enfants vivants

Attitudes	Plus pauvres				Plus aisés				Ensemble			
	2 enfants ou moins		3 enfants ou plus		2 enfants ou moins		3 enfants ou plus		2 enfants ou moins		3 enfants ou plus	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Positive	8	80	4	25	9	75	6	38	17	77	10	31
Négative	2	20	12	75	3	25	10	62	5	23	22	69
Ensemble	10	100	16	100	12	100	16	100	22	100	32	100

Il ressort de cette analyse, que les attitudes négatives sont aussi répandues que les attitudes positives; qu'on les rencontre chez les plus pauvres comme chez les plus aisés; qu'elles sont déterminées, semble-t-il, dans le milieu que nous avons exploré, non pas tant par le niveau de vie des ménages, que par le nombre d'enfants vivants.

Pour serrer la réalité de plus près, nous avons décompté les attitudes négatives et positives en fonction du nombre d'enfants vivants, sans faire de distinction entre plus pauvres et plus aisés (Tableau IV).

TABLEAU IV

Attitude des familles à l'égard de la vie en fonction
du nombre d'enfants vivants

Attitudes	Nombre d'enfants vivants									Ensemble
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
Positive ..	4	4	9	3	2	2	2	—	1	27
Négative .	1	1	3	9	5	4	3	1	—	27
Ensemble.	5	5	12	12	7	6	5	1	1	54

Il est apparu alors que, jusqu'à deux enfants, l'attitude positive prédomine fortement; qu'à partir de trois enfants, l'attitude négative l'emporte — de moins en moins fortement, cependant, au fur et à mesure que la famille s'accroît.

Au risque de schématiser une réalité complexe et encore mal connue, essayons de rendre compte de la totalité des faits que nous nous sommes efforcé d'établir. Tous les jeunes couples désirent évidemment, mettre des enfants au monde; s'ils en ont deux, ils veulent généralement en avoir un troisième, pour atteindre un optimum souhaité ou réaliser une harmonie recherchée. Après le troisième enfant, ils préféreraient s'en tenir là, au moins trois fois sur quatre. Chez les plus pauvres, joue la crainte de ne pouvoir nourrir un nouvel enfant et, chez les plus aisés, la volonté d'élever convenablement les enfants qu'ils ont déjà. Il reste qu'un certain nombre de couples conservent une attitude positive après le troisième enfant. Il faut l'expliquer par le souci de s'assurer un avantage matériel, immédiat ou lointain, d'une progéniture abondante, par l'attachement à l'idéal traditionnel de la famille nombreuse et forte, voire par le désir de rendre la communauté nationale plus puissante. Que si la vie de la femme n'est pas mise en danger par des grossesses répétées, ils accueilleront avec faveur de nouvelles maternités. Sans doute, l'accroissement continu du nombre d'enfants, aggrave-t-il les conditions d'existence des plus pauvres, mais ils acceptent avec une même résignation des enfants plus nombreux et une misère plus grande. Si l'on ajoute que, parmi les couples qui ont une attitude négative, il en est qui n'arrivent pas à prévenir de nouvelles naissances, on ne s'étonnera pas que la fertilité et la fécondité soient si élevées. Quant aux différences constatées entre plus pauvres et plus aisés, force est d'admettre qu'elles s'expliquent, dans le milieu que nous avons exploré, non par une différence d'attitude, mais par une plus ou moins grande capacité à limiter les naissances quand ils le désirent.

Tels sont, sur les points que nous avons retenus, les résultats de notre enquête. Nous avons tenu à vous les présenter dans toute leur complexité, ne nous sentant pas le droit de simplifier, de choisir, de tronquer, pour rendre notre exposé plus facile à suivre. Mais on aura sans doute déjà aperçu l'enseignement qu'ils comportent.

Dans le milieu que nous avons exploré :

- des attitudes natalistes se rencontrent chez les plus pauvres, comme chez les plus aisés, même après le troisième enfant, une fois sur quatre;
- des attitudes limitationnistes se rencontrent chez les plus pauvres, comme chez les plus aisés, à partir du troisième enfant, trois fois sur quatre.

Qu'est-ce à dire ? Sinon que les familles où le seuil de trois enfants a déjà été atteint seraient réceptives à la vulgarisation des pratiques contraceptives, trois fois sur quatre; seraient réfractaires à la vulgarisation des pratiques contraceptives, et ne pourraient être amenées à limiter leurs naissances que par un effort d'éducation de base, une fois sur quatre ?

L'enquête que nous avons effectuée est très limitée; il ne serait pas de bonne méthode de vouloir déjà en extrapoler les conclusions à l'ensemble du pays. D'autres enquêtes devraient être conduites en d'autres points du territoire et surtout en zone rurale. Mais elle suffit, croyons-nous, à démontrer que certaines idées toutes faites peuvent être légitimement mises en doute et qu'une politique de régulation des naissances ne se heurterait pas nécessairement à l'incompréhension, voire à l'hostilité des masses populaires.

Quoi qu'il en soit, il convient, dès aujourd'hui, de s'interroger sur les modalités que devrait revêtir une politique de régulation des naissances en Tunisie. Pour atteindre les buts qu'elle se propose, elle ne saurait se borner à autoriser la vente des produits contraceptifs. Elle exige un effort d'éducation de base d'une grande ampleur qui, bannissant toute contrainte, évidemment odieuse, conduise les couples, par un effort intelligent de persuasion, vers un *optimum familial*. Elle exige, en même temps, un effort d'organisation qui mette les produits contraceptifs à la portée de tous ceux qui veulent en faire usage. Il appartient au corps médical, en premier lieu, de définir clairement cette politique de régulation des naissances, avec ses moyens, ses normes et sa déontologie. Nous nous bornerons à suggérer que l'effort d'éducation, comme l'effort d'organisation, revienne aux Centres de Protection Maternelle et Infantile.

Il peut, à première vue, sembler contradictoire, que des Centres destinés à protéger la mère et l'enfant, visent aussi à réduire le nombre d'enfants à venir au monde. Mais la contradiction n'est qu'apparente. Le démographe A. Sauvy a justement écrit que l'un des moyens les plus efficaces de limiter les naissances est d'enseigner la puériculture :

« L'un des moyens de favoriser la limitation de la famille consiste à enseigner la puériculture. Lorsqu'une femme est instruite de tous les maux qui menacent son enfant, elle se trouve moralement contrainte de lui donner des soins étendus; par là même, elle craint davantage la venue d'un enfant plus jeune, qui l'obligerait à sacrifier, en quelque sorte, le précédent.

Les connaissances en puériculture ont un autre effet : elles donnent à l'esprit une certaine conscience de la valeur de l'enfant. Le mot « conscience » n'est peut-être pas bien choisi, car il s'agit souvent de cheminements inconscients. Mais cette prise de considération d'une vie humaine, cette importance accordée à un être qui en avait si peu, contribue au changement nécessaire de mentalité » (2).

Que si les Centres de Protection Maternelle et Infantile, par le seul fait qu'ils répandent des notions de puériculture, contribuent inconsciemment à orienter les familles vers une limitation des naissances, ils peuvent le faire consciemment, en vulgarisant les produits contraceptifs auprès des familles où cette vulgarisation est nécessaire. De fait, ils continueront ainsi à protéger la mère, dont la santé est mise en péril par des grossesses répétées et des avortements légaux ou clandestins, et à protéger l'enfant, qui a, trop souvent, à souffrir de « la faim des familles nombreuses » et qui ne peut se développer normalement dans des foyers surpeuplés.

En faisant des Centres de Protection Maternelle et Infantile la pierre angulaire d'une politique de régulation des naissances, il sera encore possible de suivre, pas à pas, les premières expériences, de contrôler parfaitement l'efficacité et l'inocuité des divers moyens et de faire en sorte que cette politique reste fidèle à sa fin, moralement élevée, qui est d'assurer une réelle promotion humaine.

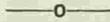
Il est bien certain qu'une politique de régulation des naissances, dont les effets seront très lents à se faire sentir, ne saurait, en aucune manière, dispenser d'un effort de développement économique qui doit être sans cesse accru. Nous dirons même qu'il serait sage de faire comme si l'on ne devait s'attendre à aucun allègement de la pression démographique. Mais la régulation des naissances permettra, sans doute, plus vite, à l'effort de développement économique, de relever le niveau de vie moyen de la population tunisienne.

Il en est peut-être qui objecteront qu'une politique de régulation des naissances risque de répandre un esprit malthusien, qui pourrait énerver l'effort de développement économique. Mais l'éducation de base qu'implique une politique de régulation des naissances, devra obligatoirement combattre la passivité et la résignation, pour convaincre les hommes qu'ils sont, dans une large mesure, maîtres de leur destin et éveiller leur sens des responsabilités. Cette révolution mentale ne peut, croyons-nous, que favoriser l'œuvre de développement économique nécessaire.

(2) A. SAUVY : *De Malthus à Mao Tsé Toung*. Denoël. Paris, 1958, p. 216.

Aspects médicaux de la régulation des naissances

par le Dr J. G. VALENSI



Il y a quelques semaines l'Assemblée Nationale Tunisienne a voté une loi autorisant la vente au public des produits anti-conceptionnels.

Ce vote a été précédé et suivi d'un grand nombre de discussions privées et publiques dont les plus significatives furent les explications de vote à l'Assemblée elle-même où se sont affrontés très franchement les partisans et les adversaires de la régulation des naissances.

Pourtant l'interprétation de la loi par le « grand public », et même par bien des gens apparemment mieux à même d'en saisir la signification, nous a donné l'impression d'une grande confusion dans les idées.

On demande à cette loi plus qu'elle ne donne, qu'elle ne saurait donner et nos cabinets de gynécologues sont encombrés de couples s'imaginant que dorénavant l'avortement était légal.

C'est pour éclairer les uns et les autres sur le sens et la portée de cette loi, c'est aussi pour en tenter une critique constructive, que nous avons décidé au bureau de la Société Tunisienne des Sciences Médicales, d'organiser cette séance au cours de laquelle, un statisticien, un sociologue et un gynécologue-accoucheur apporteront quelques éléments vous permettant de mieux poser cette question délicate de la régulation des naissances en Tunisie.

Nous limitant pour notre part aux aspects médicaux de ce problème, nous tâcherons de répondre aux deux questions suivantes :

- 1° La régulation des naissances (R.d.N.) est-elle médicalement souhaitable ?
- 2° Est-elle possible et peut-elle être efficace dans les conditions du pays ?

I. — LA R.d.N. EST-ELLE MÉDICALEMENT SOUHAITABLE ?

Certains répondent : non, absolument. Ils invoquent toute une série d'arguments qui, en thèse générale, ne manquent pas de poids.

La grossesse et l'accouchement sont des états, des actes physiologiques comme le sont, respiration, circulation, digestion. Il est aussi absurde et malsain d'en vouloir artificiellement régler ou limiter le cours, que de priver les hommes de nourriture, ou d'atténuer le rythme et la force des battements cardiaques.

Bien plus, si « la tendance de l'être est de persévérer dans l'être » et si l'humanité perdure, ne faut-il pas voir en la reproduction la fonction la plus noble de la femme dans le couple, et du couple dans la Société ?

Il n'est que d'observer les conséquences néfastes de la stérilité, ses mauvais effets physiques sur la femme, ses effets psychiques et moraux sur le couple.

La femme stérile ou paucipare, privée de l'extraordinaire imprégnation hormonale de la grossesse, est, plus que les autres, atteinte par diverses affections gynécologiques fonctionnelles ou organiques : troubles des règles, fibromes utérins.

Le couple stérile est soumis, à une véritable obsession, une oppression psychique qui ne tarde guère, bien souvent, à en relâcher les liens, à les effiloche et conduit à une désunion morale plus désastreuse qu'une séparation légale.

Tous les jours, nous en observons des exemples, et dans un pays comme le nôtre, où une femme stérile est considérée comme une femme déchue, où une femme qui cesse de procréer, même quand elle a déjà mis au monde plusieurs enfants, est regardée par son mari, et sa famille comme une femme diminuée, vouloir limiter, régulariser les naissances c'est aller à l'encontre des aspirations les plus profondes de la grande majorité de notre population.

Paul SEBAG nous dira tout à l'heure ce qu'il y a de vrai et de faux dans une telle manière de penser.

Quant à nous, nous limiterons nos remarques au seul aspect « physique » du problème : la grossesse et l'accouchement sont-ils si « physiologiques » qu'on veut bien le dire ?

C'est vrai théoriquement, mais l'expérience nous apprend qu'en pratique il y a bien des circonstances qui font de la puerpéralité un véritable accident, nuisible et non favorable à la vie de la femme :

1° Il y a des faits que personne ne discutent, même les adversaires les plus résolus de la R.d.N.

Certaines maladies organiques, cardiaques, pulmonaires, vasculaires ou rénales risquent au cours d'une grossesse ou d'un accouchement de mettre la vie de la femme en danger.

Les législations les moins avancées en la matière admettent alors la légitimité d'une interruption de grossesse, voire même d'une stérilisation définitive.

Nous en sommes, nous en étions en Tunisie, comme ailleurs, réduits, soit à l'avortement dit « thérapeutique », soit à la ligature des trompes, toutes interventions difficilement admissibles, l'une parce qu'elle n'est pas toujours anodine et l'autre parce qu'elle est irréversible.

P. C1 - 3 à 35

androtardyl

(œnanthate de testostérone)

**ANABOLISANT EUPHORISANT
TONIFIANT DYNAMOGÈNE**

s' impose en

**MÉDECINE GÉNÉRALE
GÉRIÂTRIE
CARDIOLOGIE
PNEUMO-PHTISIOLOGIE
UROLOGIE
GYNÉCOLOGIE
HÉPATOLOGIE
CHIRURGIE
NEURO-PSYCHIÂTRIE
CANCEROLOGIE
CORTICO-THÉRAPIE**

Ampoules de 1 cc à 50 - 100 - 250 mg
1 injection i. m. par mois

Littérature et échantillons :

SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES SPÉCIALISÉS

13, rue Miollis — PARIS (XV^e) — SUFren 54-94

FIXATEUR DE PROTÉINES

Androstanolone-Base

PROTONA

COMPRIMÉS

Amaigrissement-Anorexie
États dépressifs
Sénescence



Syndrome prémenstruel
Troubles préménopausiques
Méno-métrorragies

AMPOULES-SUPPOSITOIRES

STÉNANDIOL

25

50

Androstènediol-Dipropionate

NON VIRILISANT

23, RUE BALLU - PARIS IX^e

N'est-il pas plus judicieux, par une pratique contraceptive, d'empêcher une grossesse de survenir plutôt que d'attendre qu'elle se produise pour la supprimer ?

Cela tombe sous le sens et on comprend mal que de nombreux pays n'aient pas autorisé, au moins dans ces cas, l'usage des procédés anti-conceptionnels.

« Il ne suffit pas au médecin en présence de cas semblables, de déconseiller la grossesse. Il faut qu'il s'efforce de régler l'avenir obstétrical de la femme selon sa volonté » (1), écrit très justement le Prof. LAFFONT d'Alger et son opinion nous paraît irréfutable.

2° Mettant à part ces circonstances pathologiques exceptionnelles, et pour nous en tenir aux cas « normaux », il n'est pas non plus discutable que, pour physiologique qu'elle soit, la puerpéralité est susceptible dans certaines conditions d'engendrer ou du moins de favoriser le développement d'états pathologiques nuisibles pour la mère et pour l'enfant.

CONSEQUENCES MATERNELLES :

a) **La mortalité maternelle.** — C'est un fait admis par tous et affirmé par toutes les statistiques que la mortalité en couches affecte surtout les multipares et les grandes multipares.

Pour nous en tenir à la réalité tunisienne, nous avons montré dans une récente étude, communiquée ici-même (2), que sur une période de 10 ans nous avons observé à la Maternité de l'Hôpital Charles Nicolle, une mortalité maternelle, atteignant essentiellement les multipares, soit très exactement, 85 % des cas contre 15 % de primipares.

Bien des causes expliquent cette disparate :

— Les complications obstétricales les plus « matricides » s'observent surtout chez la multipare (rupture utérine, apoplexie utéro-placentaire, hémorragie grave de la délivrance) dont le système génital est peu à peu « ruiné » par la répétition des grossesses à courts intervalles.

— Ces femmes qui avaient jusque-là accouché normalement, négligent pour cela les examens pré-nataux, préfèrent accoucher à domicile pour mieux surveiller leur famille nombreuse, l'entrée à l'hôpital étant pour elle source de préoccupations et de soucis concernant le foyer qu'elles hésitent à abandonner. Aussi n'arrivent-elles dans les Maternités qu'une fois la complication déclarée, c'est-à-dire souvent trop tard pour bénéficier de traitements efficaces.

(1) Encyclopédie Médico-Chirurgicale : « Gynécologie », T. II.

(2) Voir « Tunisie Médicale », 1960, N° 6 : VALENSI, BRAMI et BENZINEB : « La mortalité maternelle à la Maternité de l'Hôpital Ch. Nicolle ».

— Ajoutez que notre clientèle hospitalière comprend habituellement des femmes mal nourries, et que la sous-alimentation est d'autant plus grave qu'il y a plus de bouches à nourrir dans la maisonnée et vous comprendrez que ces grandes multipares déjà physiquement « déchuées » ne peuvent supporter les frais d'une complication obstétricale supplémentaire.

Toutes ces circonstances rares dans les pays économiquement et sanitaire-ment avancés, sont au contraire très communes en Tunisie.

b) **La morbidité maternelle.** — Si toutes les multipares ne meurent pas, bien heureusement, combien portent en elles les stigmates indélébiles des grossesses répétées !

Pour « physiologique » que soit une grossesse, elle s'accompagne à un degré plus ou moins grand, d'un véritable état de carence maternelle :

- carence protidique,
- carence martiale,
- carences vitaminiques,

pour ne citer que les moins discutables. Ces carences persistent d'ailleurs pendant toute la durée de la lactation.

Une alimentation convenable au cours et après la grossesse permettrait généralement d'en atténuer les méfaits et si l'intervalle séparant chaque grossesse est suffisamment long, la récupération est complète. Mais si l'alimentation est insuffisante, avant, pendant et après, et si les grossesses se suivent à un rythme rapide, comme c'est le cas en Tunisie dans beaucoup de familles, alors s'installent de véritables maladies carencielles, sources elles-mêmes de nombreuses affections intercurrentes.

Au pire : c'est l'ostéomalacie dont nous observons tous les ans de fréquents et lamentables exemples, ou bien des anémies graves type Biermer (3) qui sont légions dans nos consultations pré-natales.

Au mieux : c'est cet état de sénescence prématurée (qui fait de nos bédouines des vieilles femmes de vingt-cinq ans) dont nous avons dit tout à l'heure l'incidence sur la mortalité maternelle.

La moindre infection chez ces femmes est une complication grave, et pour nous en tenir au domaine de la puerpéralité, nous vous signalons la sévérité des hépatites à virus, généralement bénignes, chez des femmes non enceintes et qui apparaissant en fin de grossesse les emportent irrémédiablement dans une proportion effrayante.

(3) Il faut signaler que bien des maladies ont été observées et décrites pour la première fois chez les femmes enceintes : ostéomalacie, anémie de Biermer, tétanie.

Nous perdons ainsi tous les ans une dizaine de femmes, à la Maternité, de coma hépatique irréductible malgré tous les soins que nous leur prodiguons.

CONSEQUENCES FŒTALES.

a) Ce que nous avons dit de la mère, ne peut pas ne pas retentir sur le fœtus :

- Avortement spontané,
- Prématurité,
- Débilité congénitale,

sont, dans bien des cas en Tunisie, les conséquences des états de carences entretenus, aggravés par les grossesses multiples et répétées.

En ce qui concerne la prématurité, un travail est en cours dans notre service dont nous vous apporterons un jour prochain les conclusions. Mais nous disposons d'une statistique ancienne concernant les années 1951-52-53 nous montrant :

- que la prématurité est la cause la plus importante de la mortalité infantile néo-natale et péri-natale (4);
- que parmi les causes de prématurité une grande part revient sans doute aux états de carences maternelles.

Et pour vous montrer la gravité de tels faits, il convient de signaler que, si la réorganisation sanitaire entreprise depuis l'Indépendance a permis de faire baisser considérablement le taux de mortalité maternelle de 12 pour mille en 1951 à 1,7 pour mille en 1959, la mortalité néo et péri-natale elle, n'a pas sensiblement diminué, se situant toujours aux environs de 10 pour cent.

b) On peut aller plus loin et invoquer la multiparité parmi les causes générales de mortalité infantile même à un âge plus avancé.

Il suffit d'imaginer ces familles de 8 à 10 enfants, qui ne sont pas rares, pour comprendre les difficultés qu'il y a à nourrir, vêtir, soigner une nombreuse progéniture dans les conditions économiques que vous connaissez.

D'où les maladies « infanticides », d'où la débilité de la descendance, et si le chiffre de la mortalité infantile, malgré des progrès indiscutables, n'a pas encore atteint des taux admissibles, cela tient, pensons-nous, précisément à ce fait qu'une mère, qu'une famille, privée du nécessaire, ne peut convenablement élever tant d'enfants réunis.

(4) (Voir L. BERETVAS : « Statistique de la Maternité à l'Hôpital Ch. Nicolle ». Thèse de Paris, 1954.

*
*
*

Ainsi les grossesses nombreuses et se suivant à de courts intervalles ont des effets néfastes pour les mères et pour les enfants.

Laisser les femmes procréer à volonté, c'est leur refuser délibérément l'aide qu'une Société, soucieuse de la Protection Maternelle et Infantile, doit leur accorder.

AVORTEMENTS PROVOQUÉS.

Dans l'analyse des raisons médicales justifiant la R.d.N. nous avons délibérément laissé de côté un autre aspect de la question : celui des **avortements provoqués**. D'abord parce qu'en Tunisie cet aspect est secondaire, ce qui n'est pas le cas dans d'autres pays, comme la France. Il n'est pourtant pas négligeable, et si dans les couches de la population qui nous intéressent le plus ici, les avortements provoqués sont relativement moins fréquents que les avortements spontanés, leur nombre est encore assez grand pour retenir l'attention des médecins.

Les conséquences désastreuses de telles pratiques sont suffisamment connues des médecins pour que nous n'insistions pas plus sur ce sujet. Elles ne peuvent que nous apporter un argument de plus (pour discuter qu'il soit) en faveur de la R.d.N.

*
*
*

La régulation des naissances nous paraît donc médicalement souhaitable en nous plaçant sur le terrain d'une P.M.I. bien comprise. Les considérations sanitaires et morales qui paraissent à priori justifier le rejet de la théorie et de la pratique anti-conceptionnelle, sont, au contraire, celles qui doivent inciter les médecins à promouvoir une organisation judicieuse de la R.d.N. en Tunisie.

La loi votée, si elle traduit une prise de position courageuse de l'Etat face aux multiples oppositions habituellement rencontrées à ce sujet, ne répond pas toutefois aux objectifs que nous venons de fixer.

Car, permettre la vente libre des produits anti-conceptionnels c'est faciliter la contraception presque uniquement dans les catégories de la population qui déjà limitent d'elles-mêmes les naissances. Toutes les statistiques le prouvent, et les chiffres cités par M. BAHRON tout à l'heure le confirment en ce qui concerne la Tunisie.

De plus, une telle loi prête le flanc aux critiques, de ceux qui redoutent que la liberté de vente des produits anti-conceptionnels ne facilite avant tout un relâchement des mœurs de notre jeunesse et ne devienne surtout un élément de corruption morale.



biclinocilline

la pénicilline de l'enfant

1.000.000 UNITES

Bénéthamine Pénicilline 600.000 U.I.
Potassium Pénicilline 400.000 U.I.
à dissoudre dans 2 cm³ de solvant

Toutes les indications
de la
pénicillinothérapie

ENFANTS : 250.000 à 1.000.000 d'unités, soit
1/2 à 2 cm³.

ADULTES : 500.000 à 2.000.000 d'unités, soit
1 à 4 cm³.

ACTION PROLONGEE

une injection par jour ou tous les deux jours.

PARFAITE TOLERANCE LOCALE ET GENERALE

injection FACILE chez l'ENFANT et le NOURRISSON.

LABORATOIRES CLIN-COMAR

20, rue des Fossés Saint-Jacques — PARIS-V*

Direction Médicale et Publicitaire :

4, rue Capitaine Guynemër — TUNIS — Téléph. : 259.338

Dépositaires : Ets BOCCARA, 4, rue Cap. Guynemer, TUNIS, Tél. 247.245



Les microscopes de précision MEOPTA se distinguent par leur parfaite réalisation optique et mécanique. Ils servent aux travaux d'observation et à l'étude dans l'enseignement, la médecine, la biologie, les sciences naturelles, quelle que soit l'étendue des recherches.

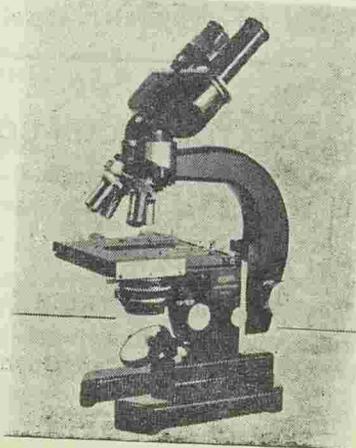
Les microscopes MEOPTA permettent de faire des examens sur fond clair ou noir et peuvent éventuellement être complétés par un dispositif d'observation en lumière incidente (pour l'éclairage des préparations opaques), par un dispositif microphotographique.

Grossissement de 43 à 1.800 fois.

Demandez de plus amples détails à

SCIENCES & MEDECINE

43, Avenue de Paris — TUNIS



Ces deux arguments imposent à notre avis une modification de la loi qui doit être à la fois restreinte et étendue.

Restreinte dans la mesure où on ne devrait permettre la vente de ces produits qu'aux couples pour qui des raisons médicales, économiques et sociales largement comprises autorisent la régulation des naissances.

Étendue à tous ceux qui peuvent justifier de telles raisons, c'est-à-dire, la grande masse d'ouvriers, de paysans, de chômeurs qui paye le plus lourd tribut à la multiparité.

Pour ceux-là, il faudrait envisager non seulement la possibilité de distribuer gratuitement les produits anti-conceptionnels, mais un travail d'éducation hygiénique, sanitaire, social leur permettant de mieux se rendre compte des méfaits des grossesses nombreuses et répétées, sur la santé de la mère et des enfants.

Une telle organisation ne peut être comprise que dans le cadre de la Protection Maternelle et Infantile. Loin de s'exclure, P.M.I. et R.d.N. se complètent dans la mesure où les effets de la P.M.I. seront renforcés quand les mères auront la santé, le temps et les moyens de s'occuper d'elles-mêmes et d'une famille numériquement réduite.

La R.d.N. ainsi envisagée n'est pas une solution de facilité à laquelle on se résigne pour ne rien faire d'autre. Elle exige toute une série de réformes de structure, économiques, sociales et sanitaires indispensables dont elle apparaît comme un élément, un complément.

II. — LA R.d.N. EST-ELLE POSSIBLE ET EFFICACE DANS LES CONDITIONS DE LA TUNISIE ?

Des innombrables travaux publiés sur cette question, découlent indiscutablement une réponse positive.

Nous vous dirons donc, pour terminer, quelques mots sur les méthodes anti-conceptionnelles, leurs dangers, leur degré d'efficacité et de simplicité :

1° LES UNES S'ADRESSENT A L'HOMME :

— ligature des déférents,

— condom,

— éjaculations déviées.

La première est inacceptable, inacceptée et à condamner parce qu'irréversible.

Les deux autres sont souvent inacceptées par l'homme et parfois inefficaces.

Il faut signaler ici le rôle de l'égoïsme masculin dans le couple et le refus presque systématique de ces pratiques en milieu tunisien qui les rejette à priori d'autant plus justement que les enfants « accidentels » ne se comptent plus, comme vous le savez.

2° LES AUTRES S'ADRESSENT A LA FEMME :

— **La ligature des trompes** est à rejeter aussi, parce que, irréversible, elle supprime les naissances et ne les régularisent pas. Nous connaissons suffisamment de cas où les regrets ultérieurs nous ont prouvé la barbarie de cette méthode.

— **L'avortement légal** n'est pas à retenir non plus.

Les abus auxquels une telle législation peut donner lieu s'ajoutent aux dangers indiscutables qu'elle implique. Les pays qui en avaient momentanément accepté les risques dans des circonstances économiques particulières, n'ont pas tardé à abroger la loi dès que les conditions le leur ont permis.

— **La continence périodique** en phase ovulatoire, qu'il s'agisse de la méthode d'Ogino ou de celle de la courbe thermique comporte une telle marge d'erreurs qu'on peut la tenir pour inefficace.

D'ailleurs elles sont impraticables pour la très grande majorité de la population tunisienne.

— **Les procédés chimiques** sont plus simples à utiliser, et en particulier, l'usage des spermicides, ou mieux encore, des substances inhibant la mobilisation des spermatozoïdes.

Si les spermicides sont parfois mal tolérés, les inhibiteurs dits « anti-hyaluronidases » paraissent à la fois plus efficaces et absolument sans danger.

Nous pourrions ajouter à ces produits, certaines substances de synthèse du type progestatif dont a prouvé l'action anti-ovulatoire. Le dernier-né, le **noréthynodrel**, largement expérimenté à Porto-Rico par Pincus et collaborateurs semble le plus sûr. On a même prouvé, outre son innocuité, son action « rebound » ultérieure, facilitant les fécondations après l'arrêt de son utilisation. Nous l'essayons en ce moment en pratique gynécologique dans le traitement de certaines hémorragies fonctionnelles, voire même de certaines stérilités, avec des succès indiscutables. Nous espérons bien un jour vous communiquer son action sur la régulation des naissances.

— Enfin, les **procédés mécaniques** dont il ne faut retenir que les **diaphragmes intra-vaginaux**, les autres (intra-utérins) étant à rejeter pour les dangers qu'ils comportent.

- Les diaphragmes vaginaux,
- les anti-ovulatoires,

- les spermicides ou inamobilisateurs de spermatozoïdes, paraissent, en définitive, les moyens anti-conceptionnels les plus efficaces, les moins coûteux et les plus simples à utiliser.

Encore faut-il apprendre aux femmes à s'en servir correctement, les mettre à leur disposition, et surtout limiter leur utilisation à celles chez qui s'imposent pour les raisons et dans les conditions précitées, la régulation des naissances.

ANTIÉMORRAGIQUE CLASSIQUE D'ORIGINE NATURELLE

ARHEMAPECTINE GALLIER

(solution colloïdale isotonique de pectine buvable)

Par son haut pouvoir gélifiant hâte l'apparition du réseau de fibrine qui

ACTIVE L'HÉMOSTASE

AIDE À LA RECONSTITUTION DES TISSUS

Arhémapectine simple,
boîte de 2 et 4 amp. de 20 cm³
P. Cl. 2 et 3 — S. S. Coll

Arhémapectine vitaminée
boîte de 4 amp. de 20 cm³
P. Cl. 3 — S. S.

LABORATOIRES R. GALLIER S. A. R. L. - 1^{bis}, place du Président Mithouard - PARIS-7^e

Arkébios - Kidargol - Kidoline - Gastro-Entéro PECTINE - LEVURE GALLIER lyophilisée
Paraminan (Amp. Compr. Crème) - Paraminan-Salicylate de Na - Basedowine
Daboïne - Tot'Cobra

TUNISIE : SPECIMEDHY, 37 Rue d'Isly - TUNIS

KAMYCINE

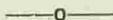


32, rue de l'Arcade, Paris-8^e - Anj. 49-70

RÉF. 300 2

Quelques données statistiques relatives à la mortalité infantile à Tunis

par le Dr Hédi MONASTIRI



Puisqu'il est question de régulation des naissances, j'ai pensé qu'il ne serait pas sans intérêt pour vous, d'avoir quelques précisions sur les taux de natalité, de mortinatalité et de mortalité infantile (néo-natale et post-néo-natale), à Tunis.

Mais auparavant et pour situer le problème, si vous le permettez, je voudrais vous rappeler très rapidement, le mode de contrôle des décès à 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 de l'Etat Civil de la Municipalité.

Mais l'Etat Civil ne délivre ce permis d'inhumer que sur le vu d'un certificat de constatation du décès, émanant d'un médecin, et spécifiant au moins, que la mort est naturelle.

Ces certificats médicaux de constatation des décès, sont transmis au jour le jour au Bureau d'Hygiène, qui les centralise, et dispose ainsi d'éléments intéressants pour l'élaboration d'une statistique générale des causes de mortalité dans la Commune de Tunis.

Dans l'état actuel des choses, les statistiques établies par le Service d'Hygiène, ne peuvent être considérées comme le reflet rigoureusement fidèle des causes de mortalité à Tunis. En effet, les cas de maladies à déclaration obligatoire ne nous sont pas toujours déclarés par les médecins, et encore moins, bien entendu, les cas de maladies à déclaration facultative.

Les autres causes de mortalité, ne sont pas également toujours spécifiées, soit que le médecin se trouve dans l'impossibilité de connaître ou d'affirmer la cause de la mort, soit qu'intentionnellement il passe sous silence cette cause, soit qu'il veuille sauvegarder le secret professionnel, soit enfin, pour d'autres raisons.

Si donc nous n'avons pas, pour le moment, des notions absolument rigoureuses concernant les causes de mortalité à Tunis, nous avons par contre, avec la plus grande précision, le nombre des décès qui surviennent chaque jour dans notre Commune.

Ce petit préambule m'a paru nécessaire avant de vous présenter maintenant quelques données statistiques.

Il est incontestable que partout dans le monde, on constate actuellement une baisse de la morbidité et de la mortalité infantiles : l'hygiène, les vaccinations, la diététique et la thérapeutique, ne sont pas étrangères à cette baisse, laquelle, quoique plus ou moins marquée suivant les pays, n'en est pas moins très nette.

Des informations statistiques, épidémiologiques et démographiques de l'O.M.S. (1), il ressort que certains pays détiennent le record des taux les plus faibles de mortalité infantile. On trouve ainsi pour la Suède, en 1959, et pour 1.000 naissances vivantes, le taux de :

16,3 pour la mortalité infantile
et 13 pour la mortalité néo-natale.

Les Pays-Bas, en 1959, présentent un taux de 16,8 pour la mortalité infantile, et 12 pour la mortalité néo-natale.

D'autres pays par contre présentent des taux très élevés de mortalité néo et post-néo-natale : tels le Brésil, le Chili, et la Tunisie : en 1959, pour le Chili et pour la Tunisie, par exemple, les taux de mortalité néo-natale et de mortalité infantile, ont été respectivement et pour 1.000 naissances vivantes de : 38,8 et 124,3 pour le Chili; 40,6 et 95,3 pour la Tunisie (c'est-à-dire pour Tunis).

C'est la Tunisie qui a d'ailleurs le taux le plus élevé de mortalité néo-natale (décès au-dessous d'un mois).

Mais Tunis présente aussi un des taux les plus forts de natalité : 47,9 pour 1.000 habitants en 1959. Le Guatemala et le Vénézuéla viennent cependant en tête, avec respectivement 49,2 et 50,8.

Par contre, le taux de natalité est très bas en Suède : 14,1 en 1959, le record étant détenu par Berlin-Ouest : 9,5.

La comparaison et le commentaire de tous ces chiffres, seraient intéressants à faire, et on en tirerait certainement de multiples enseignements.

En particulier, on croit pouvoir remarquer qu'à un taux élevé de naissances, correspond un taux élevé de mortalité, comme si un certain équilibre était inéluctable. Malgré cette tendance, il y a à Tunis, un net excédent de naissances sur les décès : cet excédent qui était en valeur absolue de 3.052 en 1938, est passé en 1959 à 15.789.

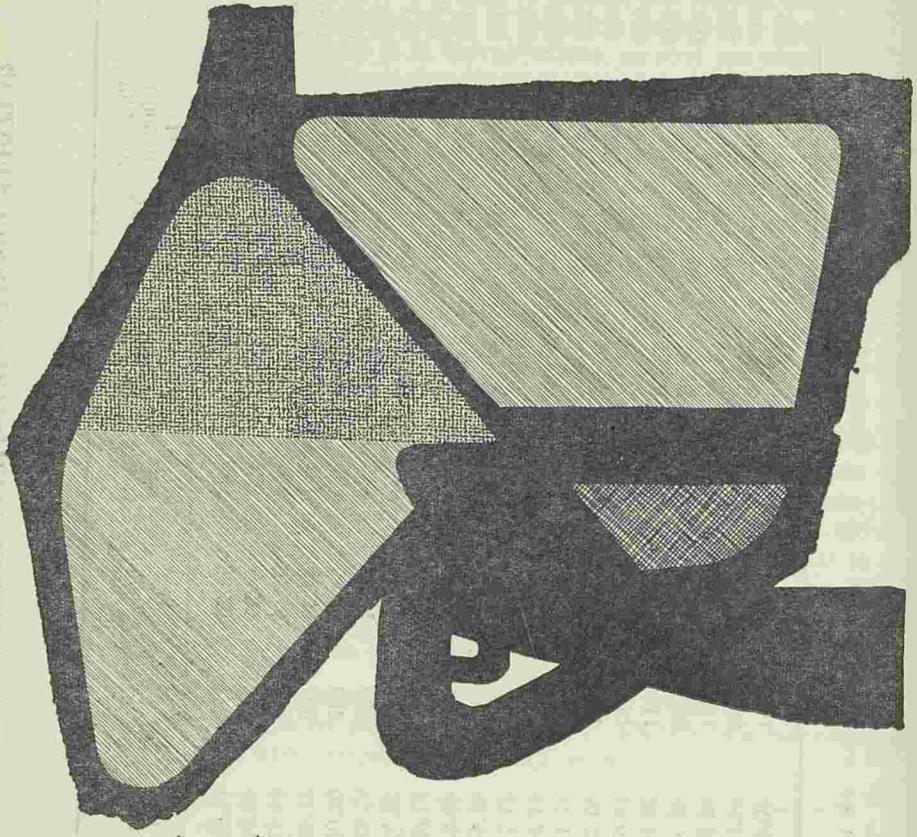
En conclusion de ces quelques données, je pense qu'en ce qui concerne la Ville de Tunis, ces constatations statistiques peuvent, non pas confirmer (ce serait trop prétentieux !), mais peut-être corroborer dans une certaine mesure, nos préoccupations actuelles concernant la régulation des naissances.

(1) Rapport épidémiologique et démographique : vol. 13, N° 9, 1960, O.M.S.

QUELQUES DONNEES STATISTIQUES RELATIVES A LA MORTALITE INFANTILE A TUNIS

ANNEES	Taux p ^r 1.000 h.		Morts- nés	Taux p ^r 1.000 nv.		Taux p ^r 1.000 nv.		Taux p ^r 1.000 nv.		Taux p ^r 1.000 nv.	POPULATION		
	Décès	(1)		Décès de 0 à 1 m.	Décès de 1 m à 1 an	Décès de 0 à 1 an	Décès de 1 an à 1 an	Décès de 1 an à 1 an	Décès de 1 an à 1 an				
1940	5.548	24,64	8.939	39,71	465	53,20	380	43,48	872	99,78	1.252	143,26	225.072
1941	6.455	28,38	8.806	38,72	426	48,37	387	43,94	1.055	119,80	1.442	163,75	227.423
1942	8.055	35,19	9.501	41,51	486	51,15	471	49,57	1.224	128,82	1.695	167,87	228.869
1943	9.905	43,60	8.765	38,10	391	44,60	460	52,48	1.528	174,32	1.988	226,81	230.009
1944	8.420	36,30	10.361	44,06	564	54,43	643	62,05	1.547	149,30	2.190	211,36	231.950
1945	6.778	26,05	10.584	41,38	512	46,74	628	57,33	1.223	111,64	1.851	168,97	255.766
1946	5.476	15,1	11.849	32,49	610	56,22	548	50,51	1.200	110,60	1.748	161,12	364.593
1947	5.773	15,06	11.487	31,11	559	36,01	584	37,62	1.408	90,72	1.992	128,35	369.133
1948	6.067	16,23	12.825	34,32	587	45,76	626	48,81	1.309	102,06	1.935	150,87	373.673
1949	6.052	16,01	13.168	34,81	559	42,45	572	43,43	1.283	97,43	1.855	140,87	378.213
1950	6.045	15,79	14.510	37,90	638	45,95	663	47,75	1.380	99,39	2.043	147,14	382.753
1951	5.983	15,44	14.663	37,86	636	43,37	697	47,53	1.404	95,75	2.101	143,28	387.293
1952	6.224	15,88	14.879	37,97	628	42,20	701	47,11	1.500	100,81	2.201	147,92	391.833
1953	5.902	14,89	15.566	39,27	626	40,21	797	47,11	1.500	100,81	2.201	147,92	396.373
1954	5.920	14,76	16.342	40,92	702	42,95	717	43,87	1.357	83,03	2.074	126,91	400.913
1955	5.498	13,56	17.810	43,92	672	37,73	711	39,92	1.376	77,25	2.087	117,18	405.453
1956	7.207	17,57	18.146	44,10	768	42,31	902	49,70	1.874	103,26	2.776	152,96	410.000
1957	6.351	15,14	20.515	48,92	805	39,23	881	42,94	1.496	72,92	2.377	115,86	419.352
1958	5.667	13,44	19.682	45,91	837	42,52	868	44,10	1.391	70,67	2.259	114,77	428.629
1959	5.154	11,74	20.953	47,80	836	39,89	851	40,61	1.145	54,64	1.996	95,26	438.794

(1) Taux de mortalité générale pour 1.000 habitants.
 (2) Taux de natalité pour 1.000 habitants.
 (3) Taux de mortalité pour 1.000 naissances vivantes.
 (4) Taux de mortalité néo-natale pour 1.000 naissances vivantes.
 (5) Taux de mortalité post-néo-natale pour 1.000 naissances vivantes.
 (6) Taux de mortalité infantile pour 1.000 naissances vivantes.



Un cholérétique majeur

granulé infantile

insuffisances hépatiques
allergies - prurigo - prurits

**comprimés
injectable**

séquelles d'ictères
troubles hépato-digestifs
allergies - migraines

HEBUCOÏ

Logeaus

inhibe l'allergie hépatique



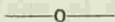
J. S. S. S. MOULINEAUX

gran. - S.S. AMG p. cl. 5
compr. - S.S. AMG p. cl. 6
amp. - S.S. AMG p. cl. 6

O. S. P. : 10, Rue Amilcar — TUNIS

Quelques données statistiques relatives à la mortalité par Rougeole dans la Commune de Tunis

par le Dr Hédi MONASTIRI



La rougeole à Tunis est encore une cause non négligeable de mortalité

C'est ainsi qu'au cours des années 1952 à 1960, sur un total général de 52.779 décès, tous âges et toutes causes, enregistrés pour la Ville de Tunis, et concernant seulement sa population résidante, on compte 1.590 décès par rougeole, soit 3,07 %.

La moyenne annuelle des décès par rougeole durant cette période de temps est donc de 176 environ.

En réalité, la mortalité annuelle par rougeole a des valeurs très variables d'une année à l'autre.

Il n'est pour s'en rendre compte, que de parcourir le relevé des cas enregistrés au Bureau d'Hygiène depuis 1940, soit au cours des 21 dernières années (tableau I).

Si parfois la mortalité par rougeole a été faible (1 seul décès par rougeole à Tunis pour l'année 1943) par contre au cours des années :

1944 405 décès,

1950 254 décès,

1952 323 décès,

1956 294 décès, pour ne citer que ces années-

là, la léthalité morbilleuse a été particulièrement lourde.

Voici donc une maladie infectieuse, à déclaration facultative, pour laquelle existe une prophylaxie efficace (séro-prévention, séro-atténuation) et qui, sournoisement, sous le masque rassurant, pour la plupart des gens, d'une affection familière, bénigne, souvent même attendue ou souhaitée sans appréhension, continue de tuer des petits enfants.

En ce qui concerne la rougeole, en effet, certaines croyances populaires existent encore. Cette maladie est considérée comme devant tôt ou tard affecter l'individu. Elle a de plus la réputation de s'accommoder fort mal de soins et d'hygiène, et même de réagir traîtreusement contre ces interventions, en modifiant son allure habituelle. Contrariée, cette maladie, ordinairement bénigne, quoique inéluctable, pardonne alors rarement. D'où la notion et la crainte de ces « rougeoles rentrées » dont la masse explique de cette manière la genèse.

Heureusement, et grâce à l'active éducation sanitaire actuelle, ces croyances battent rapidement en retraite, et, de plus en plus, même dans les milieux pauvres, et encore frustes, les soins et les conseils d'hygiène sont acceptés sans réticence ou demandés spontanément.

Aussi il nous a paru opportun et intéressant de réunir quelques données statistiques relatives à la mortalité morbilleuse à Tunis, et d'essayer de voir comment elle se présente dans le temps et en fonction d'autres données : saisons, conditions d'habitation et d'hygiène, éléments de la population, etc...

Il est bien évident qu'on ne peut tirer de conclusions solidement valables ou définitives de l'étude de ces décès et en particulier des 1590 décès par rougeole survenus dans la Ville de Tunis au cours des 9 dernières années, car ces chiffres, certes considérables en valeur absolue, sont minimes du point de vue statistique et ne peuvent donner lieu qu'à de simples remarques et constatations.

En étudiant le tableau des décès par rougeole depuis 1940 (tableau I), on voit que cette affection à Tunis, n'a pas une physionomie autre qu'une maladie endémo-épidémique.

Il est difficile d'assigner dans le temps, à ces poussées épidémiques, un caractère cyclique ou épisodique. Par contre, le caractère saisonnier de cette maladie se dégage nettement des moyennes mensuelles.

En effet, l'ascension qui débute en décembre, se précise en février pour atteindre son maximum en mars et regresser ensuite progressivement (graphique).

La rougeole est donc également à Tunis, une affection hiberno-vernale.

De l'étude du tableau I il ressort que la rougeole ne paraît pas sélective en ce qui concerne le sexe, et la différence entre le total des décès masculins et celui des décès féminins, est si peu marquée dans l'ensemble, qu'elle est pratiquement négligeable.

Cependant on retrouve à peu près constamment pour toutes les catégories d'âges, un peu plus de filles que de garçons

Par contre, en ce qui concerne l'âge de la mortalité maxima, les chiffres sont plus probants : le taux le plus élevé de mortalité par rougeole, se situe entre 0 et 2 ans, avec un maximum pour les âges compris entre 1 an et 2 ans.

Le tableau II donne une idée de la répartition des décès par rougeole sur l'aire communale.

Il apparaît ainsi que sur les 1.590 décès, 619 sont survenus dans la zone urbaine, et 971 dans la zone des quartiers populaires périphériques (Borgel, Djebel Lahmar, Mélassine, Saïda Manoubia, Djebel Djeloud, etc...).

Mais il est utile de préciser que sur ces 619 décès intra-muros, et concernant une population pour ainsi dire proprement citadine, environ trois quarts d'entre eux intéressent des quartiers déshérités ou vétustes de la Ville.

Si par ailleurs on étudie les taux de mortalité par rougeole par rapport à la mortalité globale, chez les Tunisiens et chez les Etrangers, au cours de ces dernières années, on constate que leurs valeurs diffèrent très sensiblement et vont du simple au double (tableau III).

D'autre part, sur 100 décès par rougeole, près de 90 % (89,68 %) affectent la population tunisienne, et environ 10 % (10,31 %) la population étrangère.

Cette mortalité morbilleuse relativement élevée chez les Tunisiens, traduit-elle une certaine sensibilité raciale ?

Rien ne peut permettre de l'affirmer.

Par contre, ce que l'on peut avancer, c'est que cette mortalité élevée confirme la prédilection marquée de la rougeole pour les milieux pauvres, et surpeuplés.

Il est classiquement admis, en effet, que l'habitation précaire, le taudis, l'entassement et donc l'insalubrité en général sont des facteurs certains de l'incidence fréquente et de la virulence de cette affection.

Le relevé des complications (tableau IV) montre que sur ce total de 1.590 décès par rougeole en 9 ans, le nombre des décès dus à des complications s'élève à 576, soit plus du tiers.

La plus fréquente des complications et la plus meurtrière a été la broncho-pneumonie, ce qui est classique (244 cas sur 576). Elle a été peut-être encore plus fréquente, car on relève 109 décès par « complications de rougeole » sans autre précision. Il est probable qu'il s'est agi également de complications pulmonaires, les médecins ne spécifiant assez souvent dans leurs certificats de décès que les complications les plus rares.

En Tunisie, la rougeole n'est pas encore une maladie à déclaration obligatoire.

Aussi est-il très difficile de connaître, par exemple à Tunis, exactement le nombre de cas de rougeoles survenus dans l'année, et d'être par conséquent en mesure d'établir avec précision des taux de morbidité morbilleuse.

Les quelques cas qui parviennent à la connaissance du Bureau d'Hygiène ne peuvent, croyons-nous, être considérés comme étant l'image fidèle de l'incidence réelle de la rougeole à Tunis.

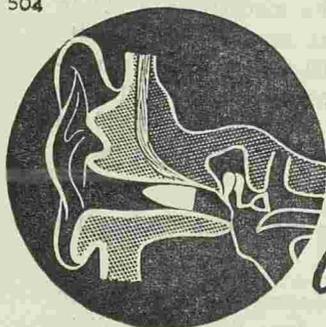
On ne peut donc avoir avec précision pour la Ville de Tunis, ni le taux de mortalité spécifique par rougeole, ni le taux de morbidité spécifique.

En conclusion de ces quelques données statistiques de mortalité morbilleuse à Tunis, nous pensons que, comme partout ailleurs, l'assainissement systématique de l'habitat, une diététique meilleure, l'amélioration de l'hygiène corporelle individuelle, l'instruction, l'élévation du standing de vie, l'éducation sanitaire constante de la masse, et enfin l'intensification de la séro-prévention et de la séro-atténuation, constituent la meilleure prophylaxie active, et, en diminuant la gravité de la rougeole, abaisseront sensiblement les taux de léthalité morbilleuse.

Ces mesures auront d'ailleurs d'une manière générale, une répercussion heureuse en ce qui concerne la fréquence et la virulence de nombre d'autres maladies infectieuses et parasitaires.

Nous pensons aussi qu'il est souhaitable que la déclaration de cette maladie soit rendue obligatoire en Tunisie, comme elle l'est dans d'autres pays, ce qui, certainement, nous permettrait d'avoir une connaissance meilleure de l'incidence de cette affection.

504



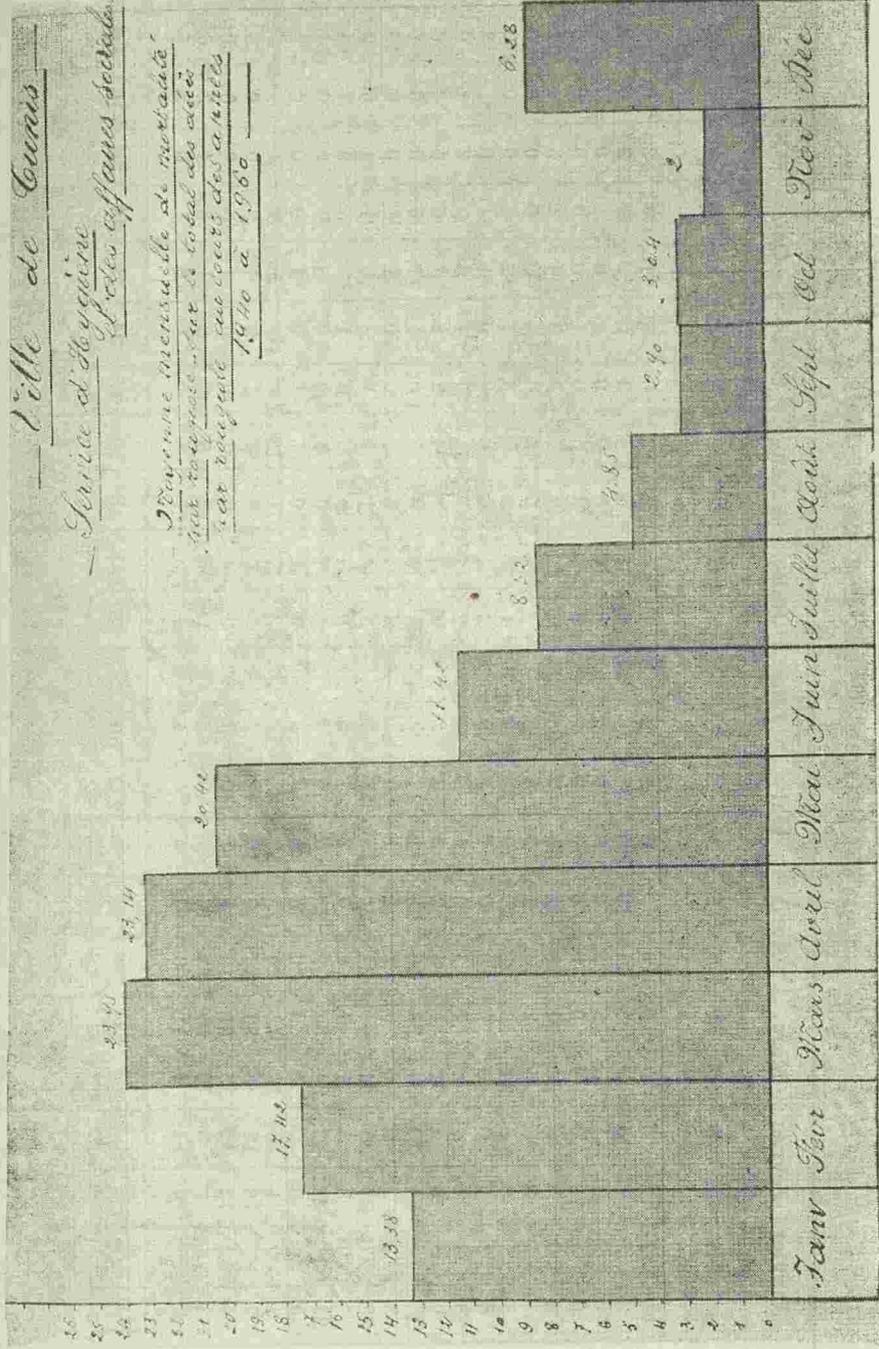
OTOCONES

UNE NOUVELLE FORME THÉRAPEUTIQUE

*Créée
par les*

**LABORATOIRES
CHIBRET**

BENZO-DODECINIUM	3%	otites externes et chroniques
CHLORAMPHENICOL DIHYDRO-STREPTOMYCINE	1%	suppurations chroniques de l'oreille moyenne
HYDROCORTISONE	2%	eczéma sec et suintant du conduit auditif externe



VILLE DE TUNIS

RELEVÉ DES DÉCÈS PAR ROUGEOLE ENREGISTRÉS AU BUREAU D'HYGIÈNE DE 1940 à 1960 (21 ANNÉES)

ANNÉES	Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet		Août		Sept.		Oct.		Nov.		Déc.		Total général	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
40	1	3	0	0	0	0	0	2	3	1	3	2	5	1	2	0	0	0	1	0	2	0	1	1	40	
41	2	3	0	3	5	10	15	10	11	10	10	8	8	0	4	6	4	0	1	1	2	0	0	1	123	
42	7	3	1	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	29	
43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
44	2	0	7	3	33	27	58	43	55	25	23	16	22	7	7	1	0	2	4	1	3	1	1	3	405	
45	1	1	1	3	5	2	4	1	3	4	2	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
46	3	1	6	6	24	13	29	27	29	8	10	5	5	2	2	0	0	3	3	1	2	0	0	1	196	
47	0	3	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	17	
48	3	4	7	4	6	7	4	5	4	9	4	2	1	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	3	71	
49	0	0	0	0	1	1	3	3	3	3	2	3	3	7	1	1	4	2	4	6	4	2	3	6	72	
50	26	21	34	25	24	19	23	11	17	7	7	1	3	3	0	0	5	0	1	1	0	4	0	0	254	
51	3	3	2	0	0	0	2	2	1	5	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	44	
52	23	27	32	35	41	46	21	26	25	18	2	7	3	4	1	1	0	1	0	1	0	0	0	10	323	
53	2	0	0	3	1	0	6	0	2	1	5	0	1	0	0	0	0	1	2	3	5	1	1	4	64	
54	33	41	33	42	34	36	19	15	5	4	1	0	1	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	1	273	
55	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
56	1	0	4	10	19	12	23	25	19	0	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	1	3	294
57	7	18	18	18	20	13	9	10	12	6	8	7	7	9	5	3	1	2	2	0	3	4	7	3	190	
58	19	12	12	18	25	21	19	16	10	4	2	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	171
59	2	6	4	8	10	14	15	12	5	10	7	6	6	3	3	6	2	2	1	6	4	3	6	4	7	147
60	2	10	10	11	8	11	8	8	4	4	4	4	3	1	2	2	1	1	0	1	0	0	2	5	116	
TOTAL	137	144	176	190	257	246	257	229	209	222	108	132	78	101	43	59	27	34	28	36	26	16	64	68	2.886	
TOTAL	281	366	486	503	430	240	179	102	61	42	2	6.28	3.04	4.85	2.90	8.52	11.42	20.47	23.14	23.95	17.42	13.38	17.42	23.95	2.886	
venne men-																										
nuelle																										
venne an-																										
nuelle																										

VILLE DE TUNIS

SERVICE D'HYGIENE ET DES AFFAIRES
SOCIALESRELEVÉ DES DÉCÈS PAR ROUGEOLE AU COURS DES ANNÉES
DE 1952 A 1960 INCLUS

1952 à 1960 MOIS	A G E S										NATIONALITE				ADRESSES				TOTAL M + F
	DÉCÈS		0 à 1 an		1 à 2 ans		2 à 5 ans		5 ans et +		Tunisiens		Etrangers		Ville Quart. intra-muros		Quartiers populaires périphériques		
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Janvier	89	103	35	36	40	36	10	26	4	6	74	95	15	8	36	53	50	192	
Février	113	145	40	72	41	72	29	27	3	4	102	131	11	14	50	63	82	258	
Mars	156	160	57	60	72	60	25	43	2	5	142	142	14	18	68	74	86	316	
Avril	124	111	46	44	55	44	20	26	3	2	115	99	9	12	45	40	71	235	
Mai	78	87	36	42	32	42	10	15	—	2	69	82	9	5	33	17	45	165	
Juin	46	59	18	24	15	24	12	13	1	1	41	53	5	6	19	26	27	105	
Juillet	40	44	12	18	18	18	10	8	—	6	36	36	4	8	10	17	30	84	
août	24	34	9	13	11	13	4	6	—	—	22	27	2	7	4	8	20	58	
septembre	17	19	6	8	5	8	5	3	2	3	15	19	2	—	1	1	16	36	
octobre	12	23	4	4	3	4	3	5	2	2	11	22	1	1	3	9	9	35	
novembre	13	10	5	3	4	3	4	1	0	1	12	10	1	—	3	4	10	23	
décembre	42	41	14	20	15	20	10	5	3	1	38	39	4	2	15	20	27	83	
TOTAL	754	836	282	338	310	338	142	178	20	33	677	755	77	81	287	332	467	1.590	

VILLE DE TUNIS

SERVICE D'HYGIÈNE ET DES
AFFAIRES SOCIALES

MORTALITÉ PAR ROUGEOLE (Taux %)

TABEAU III

de 1952 à 1959

Taux I : Par rapport à l'ensemble des décès par catégories de population (toutes causes et tous âges).

Taux II : Par rapport à l'ensemble des décès par rougeole.

De 1952 à 1959	Tunisiens		Etrangers		Ensemble population
Décès toutes causes et tous âges	39.479		8.438		47.917
Décès par rougeole	1.322		152		1.474
Taux I	3,34 %		1,71 %		3,07 %
Taux II	89,68 %		10,31 %		

RELEVÉ DES DÉCÈS PAR COMPLICATIONS DE ROUGEOLE
de 1952 à 1960 inclus

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	TOTAL
Pleurésie ..		1				1							1
Septicémie ..		20	23	5	14	7	3	6	1	2	1	7	109
Complication de rougeole ..	5	10	8	4	2	1	1		2				33
Bronchite ..	2	2	9	1	4	3	3					2	26
Encéphalite ..	48	60	90	54	35	17	4	2	3	2	5	24	244
Broncho-pneumonie ..		1	1	2			1	1		1			7
Gastro-entérite ..			2	2									4
Méningite ..		5	8	10	3					2	2	2	34
Complication pulmonaire ..		2	2	2									7
Laryngite ..							1			1			1
Athrepsie ..													4
Pneumopathie ..	1	2	1										3
Neuro-toxicose ..	1	1		1		1				1			1
Granulie ..										1			1
Coqueluche ..													
Total ..	79	104	144	81	58	30	13	9	6	9	8	35	576

- posologie simplifiée
- quiétude gastrique

CHLORURE DE

POTASSIUM LOGEAIS

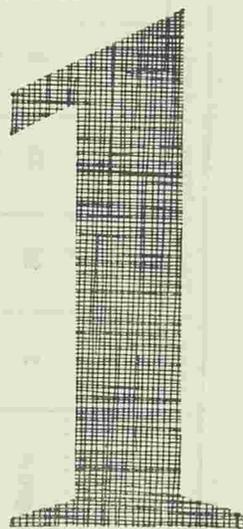
comprimés laqués à

*Toutes les indications
du Potassium*

1 à 3 comprimés par jour

S.S. - A.M.G. P. Cl. 2

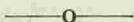
ISSY-LES-MOULINEAUX - PARIS



8

L'Orientation du traitement du Mal de Pott Dorso - Lombaire

Faut-il reviser nos conceptions sur l'abord direct ?



Etude d'une statistique de 63 observations portant sur trois ans

par M. Saïd MESTIRI



Depuis la découverte des antibiotiques antituberculeux, le traitement chirurgical du mal de pott dorso-lombaire s'est orienté dans la plupart des pays vers l'abord direct et la résection du foyer tuberculeux. Les principaux promoteurs de cette évolution ont été : CAPENER et SEDDON en Grande-Bretagne; HORSCH, WILKINSON, DERON FISCHER aux U.S.A.; AUBANIAC à Alger; JUDET, GÉRARD-MARCHANT, DEBEYRE, CAU-CHOIX et BENASSY en France. Cette orientation s'appuyait sur trois ordres d'arguments qu'on peut schématiser ainsi :

1° Arguments négatifs :

Grâce aux antibiotiques, les risques d'essaimage, de surinfection, de généralisation tuberculeuse sont définitivement écartés. De telles interventions sont désormais possibles dans des conditions très satisfaisantes.

2° Arguments anatomo-cliniques :

Le foyer pottique étant enkysté, isolé de la circulation générale, il s'agit d'évacuer ce séquestre formant corps étranger, d'apporter les antibiotiques in situ, et de permettre grâce au remaniement circulatoire ainsi créé, aux antibiotiques charriés par la circulation générale, de l'atteindre.

3° Arguments d'ordre doctrinal :

La doctrine classique enseigne que contrairement à la tuberculose osseuse de l'enfant, la forme de l'adulte ne guérit jamais. Sous l'influence du traitement le foyer tuberculeux reste enkysté, prêt à se réveiller au moindre fléchissement. En cette matière, le terme de stabilisation est préférable à celui de guérison. Quoique battue en brèche par de nombreux faits, cette doctrine reste en vigueur. Aucune étude d'ensemble ayant suffisamment de recul ne permet à l'heure actuelle de l'ébranler sérieusement.

Il s'agit d'un caractère général de l'infection tuberculeuse : l'exérèse du foyer tuberculeux, si elle est possible, en découle logiquement.

En 1955, à cette même tribune, avec M. GANEM, nous avons rapporté nos quinze premières observations. Quelque temps après, M. CAUCHOIX rapportait à l'Académie Française de Chirurgie, une vingtaine de nos observations.

Dans l'une et l'autre de ces communications nos conclusions étaient que le recul manquait certes pour apprécier à sa juste valeur le résultat à longue échéance de cette nouvelle orientation dans la thérapeutique du mal de pott, mais que ces interventions, quoique graves, étaient possibles (aucune mortalité, ni complication importante n'avaient été observées dans ces deux séries), que cette orientation était logique et constituait un progrès certain. Le rapporteur et les orateurs qui avaient pris la parole à propos de ces communications nous avaient incité à poursuivre. Nous avons donc poursuivi.

Au cours du 26^e Congrès de Médecine Arabe, tenu au Caire en avril 1957, nous avons pu faire état de 134 observations portant sur les années 1954, 1955, 1956, 1957. La série actuelle comporte 73 observations qui forment l'ensemble de nos cas pour les années 1958, 1959, 1960.

La confrontation des constatations anatomo-cliniques de ces deux séries dégage un certain nombre de faits et traduit une évolution des méthodes thérapeutiques adoptées. A certains égards, elles semblent remettre en cause la légitimité de l'abord direct des lésions pottiques.

ETUDE DES OBSERVATIONS

L'ensemble de nos observations pour le dernier trimestre de 1957 et pour les années 1958, 1959 et 1960 comporte 75 cas. De ces 75 cas, nous ne retiendrons que 64 dossiers valables. 11 observations ne doivent pas être retenues pour plusieurs raisons (refus d'accepter l'immobilisation ou l'intervention, malade non revu et même dossier égaré).

1° Nombre total :

TABLEAU I

N O M B R E		
Hommes	Femmes	Total
28	35	63

Aucune signification particulière sinon une légère prédominance qui se retrouve dans les précédentes séries et dans un grand nombre de statistiques.

2° Répartition par années :

TABLEAU II

ANNEES	Femmes	Hommes	Total	Pourcentage
Dernier trim. 1957 ..	5	4	9	14 %
1958	10	11	21	33 %
1959	12	7	19	30 %
1960	8	6	14	22 %
Total	35	28	63	

La baisse graduelle du nombre des malades s'explique tout simplement par une baisse globale de la morbidité pottique. Il n'y a eu dans le Service aucune restriction à l'admission des pottiques. Nous avons du reste constaté cette décroissance dans les autres localisations osseuses de la tuberculose et elle est tout simplement en rapport avec la décroissance générale de la morbidité tuberculeuse.

Voici du reste le tableau analogue de la série précédente (26° Congrès de Médecine Arabe du Caire en 1957) :

TABLEAU II bis

ANNEES	Nombre	Pourcentage
1954	35	26 %
1955	59	44 %
1956	28	21 %
1957	12	9 %

Après un acmé, en 1955, la baisse s'amorce en 1956 :

3° Répartition par âges :

TABLEAU III

A G E S	Femmes	Hommes	Total	FOURCENTAGE
0 à 20 ans	6	4	10	16 %
20 à 40 ans	19	17	36	57 %
40 à 60 ans	7	5	12	19 %
Plus de 60 ans	3	2	5	8 %
Total	35	29	64	

Répartition dans la logique de la maladie avec une pointe entre 20 et 40 ans. Elle se retrouve dans la série précédente dont voici le tableau analogue :

TABLEAU III bis

AGES	Nombre de cas	Pourcentage
Au-dessous de 10 ans	4	3 %
Entre 10 et 20	46	34 %
Entre 20 et 40	56	42 %
Entre 40 et 60	20	14 %
Plus de 60 ans	8	7 %
Total	134	

Il faut signaler dans l'une et l'autre série le pourcentage relativement élevé chez les vieillards (7 à 8 %)

4° Localisation topographique :

Notre statistique concerne uniquement dans les deux séries le mal de pott dorso-lombaire. Une localisation sous-occipitale n'est pas comprise dans ces observations.

TABLEAU IV

TOPOGRAPHIE	Femmes	Hommes	Total	Pourcentage
Dorsal	9	7	16	25 %
Charnière dorso-lombaire DXII - LI . . .	8	7	15	26 %
Lombaire	18	14	32	50 %

La localisation lombaire constitue un peu plus de 50 % et marque une progression très nette par rapport au pourcentage de la série précédente où elle n'est que de 40 %.

TABLEAU IV bis

	Nombre de cas	Pourcentage
Potts dorsaux	44	33 %
Potts charnières . .	36	27 %
Potts lombaires . . .	54	40 %

Cette prédominance nette de la localisation lombaire, réputée pour sa relative bénignité, doit être retenue comme premier élément d'un ensemble anatomo-clinique orienté vers le déclin de la maladie.

5° Nombre de vertèbres atteintes :

L'atteinte pluri-vertébrale souligne la gravité du pott. Les exceptions à cette règle sont rares.

TABLEAU V

Nombre de vertèbres	Hommes	Femmes	Total	Pourcentage
1 vertèbre	5	6	11	17 %
2 vertèbres	13	12	25	39 %
Plus de 2 vertèbres	11	17	28	44 %

Voici par comparaison le tableau de la série précédente qui est plus détaillé :

TABLEAU V bis

Pour les 44 potts dorsaux :

2 c'est-à-dire 4 % n'avaient pas plus de 2 vertèbres atteintes.
 20 40 % avaient au moins 3 vertèbres atteintes.
 22 50 % avaient plus de 3 vertèbres atteintes.

Pour les potts lombaires et charnières, 90 cas :

32 c'est-à-dire 35 % n'avaient pas plus de 2 vertèbres atteintes.
 46 50 % avaient au moins 3 vertèbres atteintes.
 12 14 % avaient plus de 3 vertèbres atteintes.

Ces dernières constatations soulignent la plus grande gravité du pott dorsal par rapport au pott lombaire et s'expliquent par le long délai qui s'écoule souvent avant l'institution d'un traitement correct. Mais ce qui est le plus intéressant à retenir, c'est que, alors que dans la série précédente plus de 50 % des potts avaient au moins 3 vertèbres atteintes, dans la série actuelle près de 60 % ne dépassent pas les 2 vertèbres. Ceci est capital : à côté de la précocité de l'immobilisation, de l'effet de la thérapeutique, de la plus grande proportion de localisation lombaire, il y a incontestablement une dégradation de la maladie.

6° Les abcès froids :

Femmes	Hommes	Total
3	12	15

TABLEAU VI

Par rapport aux localisations pottiques :

				Pourcentage
Pour 32	Lombaires	7	Abcès froids	21 %
15	Charnière	5	•••••	33 %
16	Dorsal ..	3	•••••	19 %

Avec paraplégie : 4

Bilatéraux : 3

Là aussi nette régression par rapport à la série précédente, puisque nous trouvons sur 134 observations, 108 abcès froids, soit près de 76 % dont 21 bilatéraux. Il est par contre plus intéressant de comparer les fuseaux radiologiques et les abcès pour les potts dorsaux notamment, alors que dans la statistique du Caire nous avons :

Pour 44 potts dorsaux	}	40 abcès et fuseaux
		2 fuseaux sans abcès
		2 ni fuseaux ni abcès

Pour la série actuelle, sur 16 potts dorsaux nous comptons 3 abcès avec fuseaux radiologiques, mais 7 fuseaux radiologiques sans abcès collecté.

Nous reviendrons sur cette notion plus loin au sujet des constatations opératoires, mais dès à présent il importe de souligner la relative moindre importance de l'abcès en volume et en étendue, l'absence complète de fistules et d'infection.

7° Les paraplégies :

Un travail ultérieur devant être consacré aux paraplégies pottiques, ce chapitre sera bref et se bornera à indiquer le pourcentage suivant la localisation :

TABLEAU VII

LOCALISATION	Hommes	Femmes	Total	Pourcentage
Dorsaux	6	2	8	44 %
Dorso-lombaires . . .	1	2	3	17 %
Lombaires	4	3	7	39 %
Total	11	7	18	

18 paraplégies sur 63 potts, soit 28 %, reste un pourcentage élevé. Au point de vue localisation, la variété dorso-lombaire reste la plus importante par rapport au nombre de cas, puisque nous avons pour :

TABLEAU VIII

32	Lombaires	7 paraplégies	27 %
13	Dorso-lombaires . . .	3 paraplégies	23 %
16	Dorsaux	8 paraplégies	50 %

a) Variété :

Sur les 18 paraplégies, 16 étaient spasmodiques et 2 flasques.

b) Troubles sphinctériens :

Ils existent dans la plupart des cas, mais n'ont jamais été sévères, ni pour les paraplégies flasques, et ont été les premiers à régresser.

c) Escharres :

Observées dans 2 cas sur 18 paraplégies. Elles ont parfaitement guéri; ces escharres se sont produites chez les paraplégies qui n'ont pas régressé; les 2 escharres ont cicatrisé, l'une spontanément, l'autre après greffe dermo-épidermique.

d) Coexistence avec abcès froid :

A quatre reprises il y avait coexistence de grands abcès froids lombo-iliaques et de paraplégies .

e) Evolution :

Il s'agit là du caractère le plus important à nos yeux.

Sur les 18 paraplégies, 16, soit 87 %, ont complètement régressé rapidement sous l'influence du traitement; 2 seulement, sont restées définitives, il s'agissait des 2 paraplégies flasques.

Deux notions sont intéressantes à noter : sur les 2 paraplégies flasques qui n'ont pas régressé malgré immobilisation prolongée et traitement médical, l'une a subi une intervention chirurgicale par abord direct et les troubles sont restés stationnaires après intervention; l'autre avait refusé l'intervention. Par contre, sur les 16 paraplégies qui ont régressé, 15 l'ont fait uniquement après immobilisation prolongée, traitement médical, et n'ont été opérées que par la suite.

Pour une seule observation la régression ne put être obtenue par la seule immobilisation, mais nous eûmes la satisfaction d'assister

à une régression spectaculaire après abord direct, trépanation du canal rachidien suivant Seddon, et aspiration d'un abcès froid intra-rachidien.

Cette observation est intéressante à plusieurs égards, la voici :

OBSERVATION

Habiba Bent H..., femme de 28 ans, originaire du Mornag, est adressée par le Service de Médecine le 31 juillet 1958 (Dr CHARRAD).

Paraplégie. Tumeur paravertébrale gauche.

Histoire de la maladie. — Début il y a six mois environ à la suite d'une grossesse par douleurs dorsales. Evolution lente et progressive depuis. Les troubles de la marche s'installent depuis deux mois jusqu'à aboutir à l'impossibilité complète de se déplacer depuis 15 jours.

Antécédents. — Rien de particulier à signaler.

Examens. — Pas de gibbosité, pas de raideur musculaire.

Paraplégie de type spasmodique, beaucoup plus marquée à droite.

Troubles sphinctériens plus marqués.

Marche impossible.

Radiographie :

1° Erosion flanc de D6.

2° Pincement disque D6-D7.

3° Ombre de la grosseur d'un œuf de pigeon au flanc gauche de D6, se projetant sur la portion descendant de la crosse. (Fig. 1).

Vitesse de sédimentation très accélérée, 90 m/m à la première heure, 110, 130. Des tomographies sont demandées pour préciser l'image vertébrale et celle de la tumeur attenante. (Fig. 2, 3 et 4).

Diagnostic posé : le diagnostic de mal de pott de D6 avec abcès froid latéral gauche et paraplégie.

Traitement médical : immobilisation stricte sur lit plâtré. Antibiothérapie antituberculeuse avec PAS intra-veineux pendant 15 jours; bien supporté. Ce traitement est poursuivi jusqu'au 17 octobre 1956, soit près de trois mois. Amélioration partielle et lente de la paraplégie.

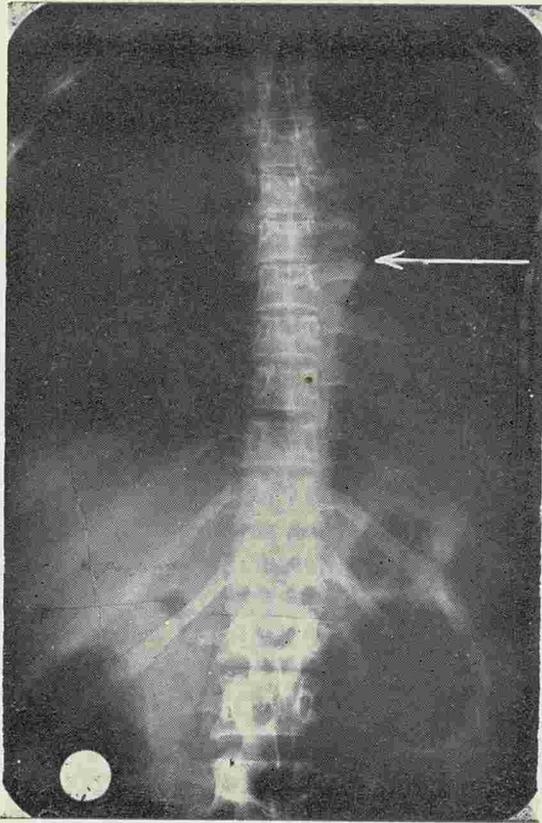


FIG. 1

Erosion flanc gauche de D6. Pincement disque D6 - D7.
Ombre ovoïde accolée au flanc de D6 se projetant sur l'ombre aortique.

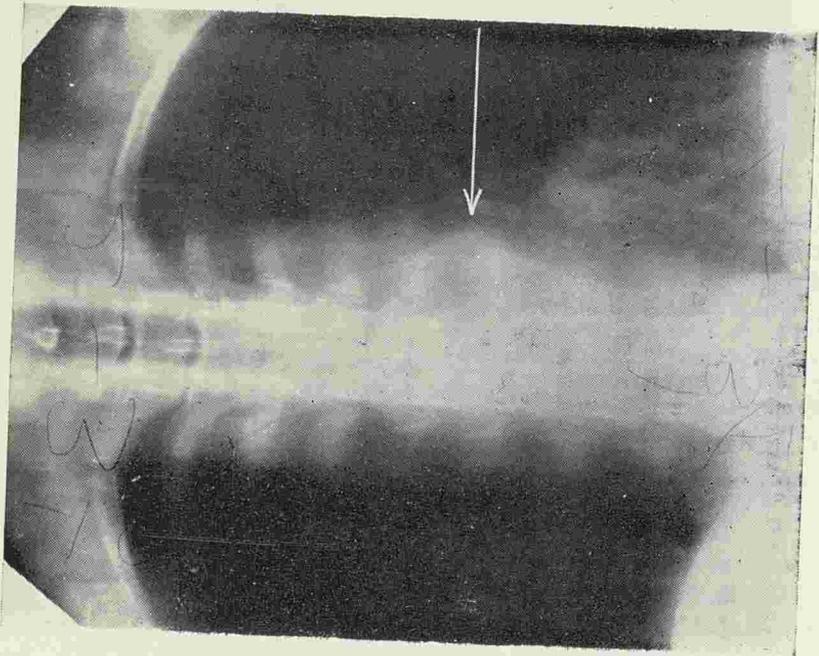


FIG. 2

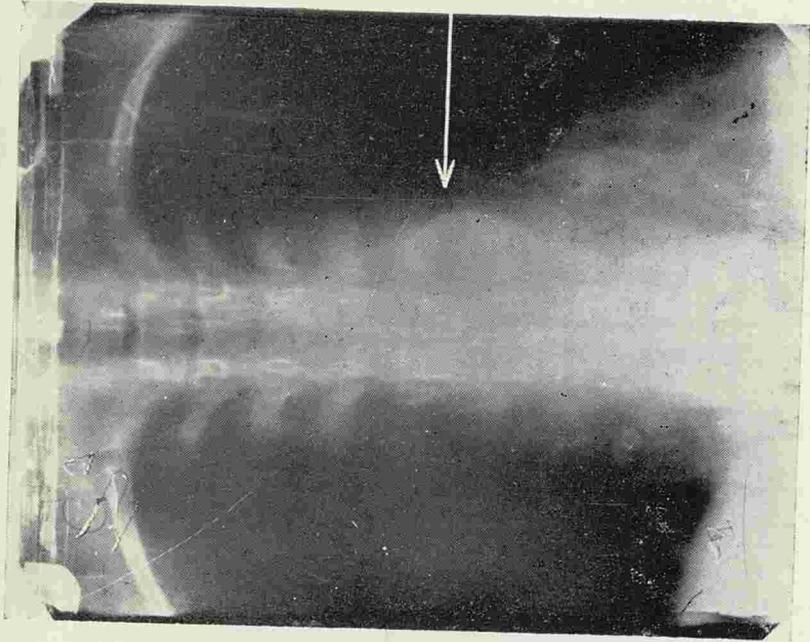


FIG. 3

FIG. 2, 3, 4. — Tomographies à 5 - 5 1/2 - 2 - 3 montrent nettement l'image de l'abcès froid appartenant à la vertèbre, et la géode intravertébrale.

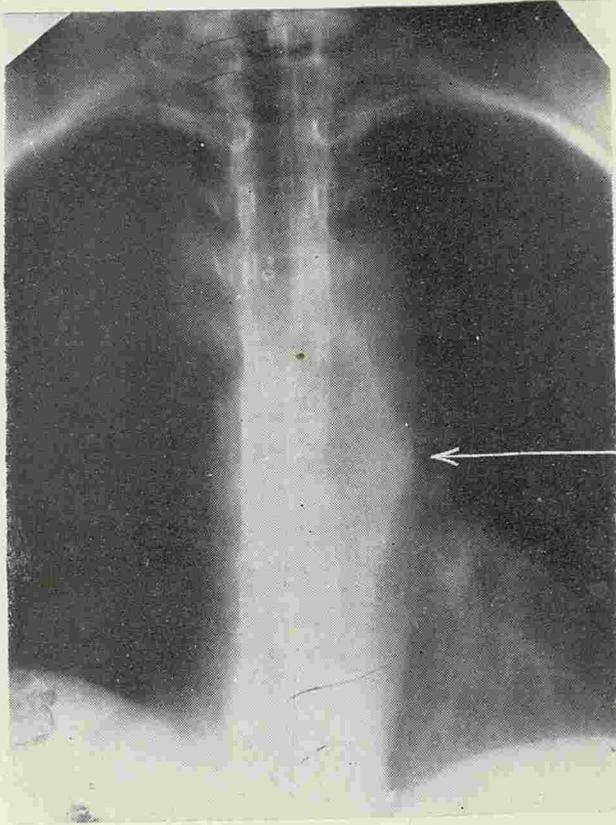


FIG. 4

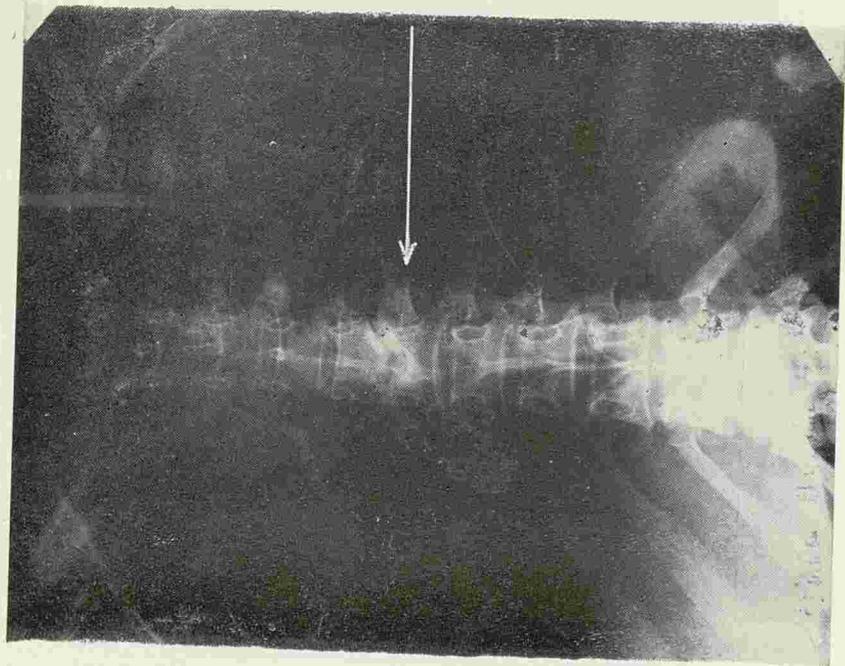


FIG. 6

FIG. 6 et 7. — Contrôle 9 mois après l'intervention. Foyer en bonne voie de consolidation. Les greffons visibles commencent à se souder à la vertèbre. Disparition de l'abcès.

FIG. 7



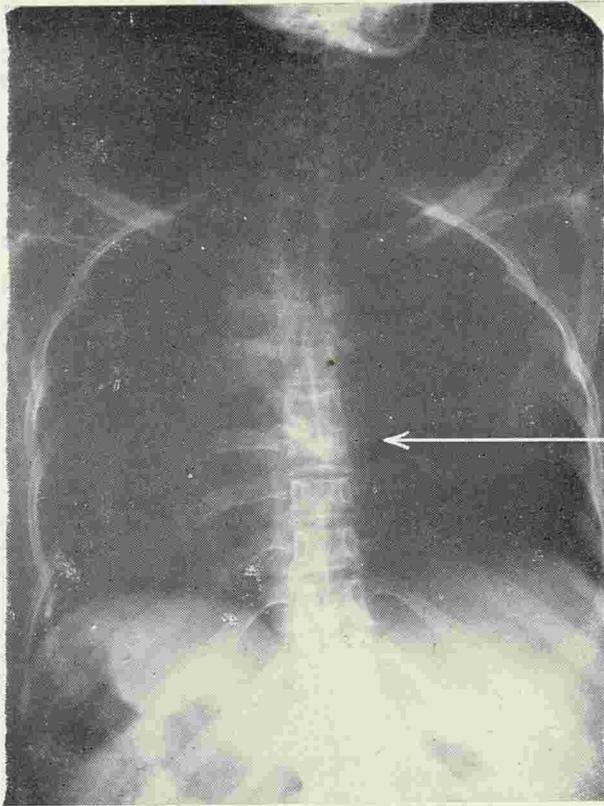


FIG. 8

Contrôle 21 mois après l'intervention.
Image de consolidation osseuse et bonne prise des greffons.

Après nouveau bilan qui montre en particulier une sédimentation très abaissée, l'intervention est pratiquée le 17 octobre 1958.

Protocole opératoire : Diagnostic : Pott de D6 avec paraplégie. Opération. Abord direct Seddon.

Incision le long de la 6^e côte gauche avec résection de la côte jusqu'à l'articulation costo-vertébrale et ouverture de la plèvre.

On passe ensuite un extra-pleural et on découvre le foyer pottique sur D6. Après évacuation de l'abcès des fongosites. Une géode est béante sur le flanc gauche de D6, on la curette et on poursuit délicatement la trépanation de la vertèbre jusqu'au canal rachidien à la manière de Seddon. On aspire un petit abcès intra-rachidien. On comble la géode par greffons costaux.

Strepto et Rimifon en poudre.

Fermeture du thorax sur drain.

Drain de polytène pour aspiration au contact du foyer.

Suites opératoires : très simples.

On observe une régression spectaculaire de la paraplégie dès le 15^e jour.

L'immobilisation sur lit plâtré est poursuivie jusqu'au 1^{er} février 1959.

La marche est reprise à cette date et la malade quitte le Service avec un corset le 20 février 1959.

Suites éloignées :

Revue le 27 juin 1959. Porte un corset. La marche est légèrement hésitante et les réflexes un peu vifs.

La sédimentation n'est pas accélérée. La radiographie montre un foyer en bonne voie de consolidation. On distingue bien les greffons sur le cliché et la disparition de l'image de l'abcès. (Fig. 7).

Revue le 25 juin 1960.

Très bon état général et local, marche très aisément sans corset.

Réflexes normaux.

Sédimentation : 8 m/m en heure.

Radiographie. — Image de bonne consolidation osseuse. Les greffons bien que visibles sont soudés au foyer osseux. Condensations homogènes sans géodes. (Fig. 8).

LA CONDUITE DU TRAITEMENT

Les grandes composantes de la thérapeutique du mal de pott dorso-lombaire demeurent bien entendu :

- Immobilisation,
- Antibiothérapie;
- intervention chirurgicale (abord direct ou greffes d'Albee).

Leur importance respective, la discussion de leurs indications méritent quelques développements.

1° L'immobilisation :

Au cours de ces trois dernières années, tous les pottiques admis dans le Service sont strictement immobilisés sur lit plâtré pendant trois mois au moins avant une éventuelle intervention chirurgicale en même temps qu'un bilan clinique biologique et radiologique est demandé. Ceci quelle que soit l'importance et le volume de l'abcès froid.

A titre indicatif, signalons que pour la série précédente, le délai minimum oscillait entre un mois et quarante jours. Le même délai minimum d'immobilisation de trois mois est observé après l'intervention.

L'immobilisation revêt à nos yeux une importance considérable et grandissante. Il faut laisser à la consolidation osseuse le temps de se faire, plus encore que pour une fracture ou une pseudarthrose.

Pour les paraplégies ce délai a été en général beaucoup plus long et voisin de six mois; avant une intervention éventuelle notre règle a toujours été, pour un paraplégique qui commence à récupérer, de ne jamais entreprendre un traitement chirurgical avant l'arrêt de la récupération. Rappelons que sur 18 paraplégies, 3 seulement ont été opérées.

Après simple immobilisation et antibiothérapie nous avons observé une diminution de volume de tous les abcès froids. De plus, pour certaines fistules résiduelles, après abord direct de la série précédente, nous avons observé la cicatrisation complète de ces fistules après immobilisation de quelques jours. Enfin, l'immobilisation permet la pleine efficacité de l'antibiothérapie.

2° L'antibiothérapie :

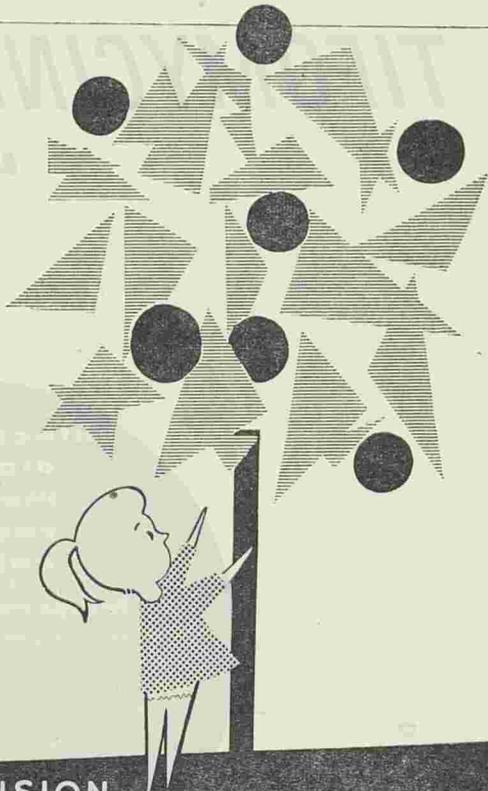
On lui doit incontestablement l'essentiel des progrès en matière de mal de pott; son importance a été largement soulignée par des travaux et des statistiques d'envergure. Notre modeste expérience nous permet d'y souscrire pleinement.



STABLE
PRÊTE A L'EMPLOI
GOUT DÉLICIEUX DE
FRAMBOISE ET D'ABRICOT



Toutes les indications
du Chloramphénicol en Patirldée



LAMARCA LYON 24

SUSPENSION AU PALMITATE DE
CHLORAMPHÉNICOL

A 3,65% SARBACH



REMBOURSÉE A 90 %
PAR LA SÉCURITÉ SOCIALE
AGRÉE PAR L'A.M.G.
LES HOPITAUX ET LES COLLECTIVITÉS

P.C. 14



ALGERIE : Ets PHARMOFFICE — 1, Boulevard Bugeaud — ALGER
TUNISIE : PROPBARMA — 4, Pas, d'Elbe (43, R. Moktar Attia) — TUNIS
MAROC : Sté INTERFAR — 9-11, Rue de Colmar — CASABIANCA

prêt à l'emploi

TIFOMYCINE SIROP

usage infantile

**Infections
digestives,
mningées,
respiratoires,
chirurgicales**

Posologie moyenne journalière :

nouveau-né non prématuré	3 cuillères à café
à un an	3 cuillères à dessert
à cinq ans	4 cuillères à dessert
à douze ans	4 cuillères à soupe

à répartir en trois ou quatre prises
régulièrement espacées

Flacon de 60 cm³ de sirop parfumé à l'ananas

Une cuillère à café = 0,125 g de chloramphénicol

Securité Sociale remboursable à 90%

Collectivités Publiques : agréé



LES LABORATOIRES ROUSSEL

35, boulevard des Invalides, PARIS-VII^e

ALGER : Société algérienne des Laboratoires Roussel, 28, r. Clauzel

CASABLANCA : Société marocaine des Laboratoires Roussel
382, boulevard Mohammed-V

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

Les trois médications : Strepto, Isoniazide, PAS sont utilisés dans le Service de cette façon :

Dès l'entrée dans le Service et au cours du premier mois, nous instituons le traitement :

Strepto : 1 gr par jour.

Isoniazide.

P.A.S. per os.

Médication adjuvante.

Au cours des mois suivants, dans la mesure où les chiffres de la sédimentation auront baissé, amélioration de l'état général et disparition de la fièvre, on réduit : la Strepto à 0,50, 3 fois par semaine; Isoniazide même dose; suppression du P.A.S.

Pour les formes fébriles douloureuses évolutives soulignées par sédimentation accélérée, et pour les paraplégies, nous joignons P.A.S. intra-veineux pendant 10 à 15 jours.

Incidents. — Paradoxalement le P.A.S. intra-veineux, nous a paru d'utilisation plus commode que le P.A.S. per os qui était très mal toléré par des malades couchés, quelques troubles auditifs après streptothérapie qui ont en général régressé, à l'exception d'une névrite auditive assez sévère.

Nous avons observé une hémoglobinurie transitoire après P.A.S., et pas d'incidents à l'Isoniazide. D'une façon générale, ces troubles sont minimes par rapport à l'énorme bénéfice tiré de la médication.

3° Les interventions chirurgicales :

Nous n'avons eu recours qu'à deux types d'intervention : l'abord direct et la greffe d'Albee classique :

a) ABORD DIRECT :

La technique n'a sensiblement pas variée. Cette intervention majeure nécessite une préparation soigneuse de l'opéré et une anesthésie-réanimation correcte.

Même abord de l'espace latéro-vertébral par résection, la dissection de l'espace rétro-pleural ou rétro-péritonal, uni ou bicostale est grandement facilité par la présence de l'abcès froid.

Pour un pott dorsal supérieur nous avons utilisé avec beaucoup d'aisance et sans incident la voie trans-pleurale gauche (voir observation ci-dessus).

Quelques incidents opératoires (déchirures pleurales ou d'artères inter-costales) n'ont eu aucun caractère de gravité. Dans les suites nous avons observé à trois reprises des éliminations de greffons costaux avec lesquels étaient bourrés de géodes. Toutes ces fistules s'étaient tarées après l'élimination des greffons.

b) LA GREFFE D'ALBEE CLASSIQUE :

A toujours été utilisée dans nos observations avec des greffons tibiaux rigides placés le plus souvent entre les épineuses dédoublées et en latéro-épineux pour les gibbosités importantes.

Signalons deux fractures du greffon et un greffon haut placé; ce qui n'a nullement empêché une bonne consolidation.

c) LES APPLICATIONS AUX OBSERVATIONS DE CETTE ETUDE.

Il est commode de les présenter dans le tableau suivant :

TABLEAU IX

METHODES	Hommes	Femmes	Total	Pourcentage
Abord direct	8	6	14	22 %
Greffe d'Albee	9	9	18	27 %
Incision abcès, seule	0	2	2	3 %
Trait. médical, seul	13	20	33	49 %

Il convient de faire les remarques suivantes :

1° Il y a dans le tableau 33 malades traités uniquement par traitement médical seul. Ces 33 malades doivent être comptés sur l'ensemble des pottiques admis dans le Service, soit donc 73 malades. Il convient donc d'en retrancher les 11 observations signalées au début concernant des malades qui avaient refusé l'immobilisation prolongée ou l'intervention, ou des dossiers non valables. Il convient aussi d'en déduire les 10 malades au-dessous de 18 ans pour qui seul le traitement médical a été appliqué.

Il reste donc 12 observations, soit près de 21 % de pottiques adultes pour lesquels délibérément le seul traitement médical a été appliqué.

2° Le nombre des abords directs pour l'ensemble de ces observations a été de 14, soit 22 % des cas. Si l'on se réfère à la statistique précédente (Congrès du Caire), on trouve 24 % de traitement médical,

mais ces 24 % concernent uniquement des malades de moins de 18 ans et aucun adulte. En revanche, dans la série précédente, il y a 65 % d'abords directs, contre seulement 22 % pour la série actuelle.

Ces chiffres traduisent une évolution certaine dans nos indications. Essayons de les préciser :

4° Les indications :

Il est indéniable qu'il y eut un certain engouement pour une méthode opératoire nouvelle dont les résultats immédiats sont très encourageants; mais il est non moins incontestable que nous n'avions pas les mêmes malades dans les deux séries. Il est difficile d'enfermer nos indications dans un cadre rigide, tout au plus certaines règles générales doivent-elles être énoncées.

Nous avons appliqué le traitement médical seul à tous les malades de moins de 18 ans, chez qui la seule intervention a été tout au plus une incision de l'abcès froid, alors que dans la série précédente nous avons pratiqué des abords directs chez des enfants plus jeunes.

Nous avons appliqué le traitement médical à tous les cas où la consolidation osseuse était très rapide et les progrès visibles sur la radio de mois en mois, et paradoxalement à certaines formes extensives étendues à plusieurs vertèbres impossibles à réséquer par abord direct et d'une façon générale c'est aux potts lombaires que nous avons réservé le traitement médical.

L'abord direct nous a paru à réserver aux formes avec grands abcès froids et fuseaux, aux géodes localisées sans aucune tendance au comblement et à la cicatrisation après immobilisation et antibiothérapie correctes. (L'apport des tomographies osseuses a été très appréciable). Enfin, il est indiqué dans les paraplégies d'installation rapide et qui ne manifestent aucune tendance à la regression malgré immobilisation et antibiothérapie correctes.

Pour tous les autres cas nous avons eu recours à la greffe d'Albee, en particulier chez les paraplégiques qui ont bien régressé et après une très longue période de traitement médical.

Au total deux critères fidèles :

1° L'importance de la réaction (jugée surtout du point de vue radiologique) à un traitement médical bien appliqué. Mais l'évolution de nos indications et de nos conceptions a été surtout influencée par les constatations opératoires et les lésions anatomiques rencontrées.

Cette évolution de nos indications est illustrée par le tableau suivant qui traduit nettement le déclin de l'abord direct d'année en année :

TABLEAU X

Années	Nombre total de potts	Abord direct	Pourcentage
1958	21	8	38 %
1959	19	4	21 %
1960	14	2	14 %

2° LES LÉSIONS ANATOMO-PATHOLOGIQUES ET LES CONSTATATIONS OPÉRATOIRES.

C'est au cours de l'abord direct que l'opérateur peut apprécier d'une façon exacte les lésions pottiques tant du point de vue macroscopique que microscopique.

Sur les 14 interventions pratiquées dans cette série nous avons rencontré :

1° Dans les 10 cas, qui se trouvent être les plus anciens, les lésions grossières classiques du mal de pott, à savoir : abcès froids plus ou moins volumineux contenant pus, fongosités, caséum et petits séquestres.

Abcès froid attendant au foyer vertébral, plus exactement à une géode béante ou recouverte d'une mince corticale du corps vertébral et qui contient caséum et séquestres.

2° Par contre, dans les 4 observations qui se trouvent être les plus récentes (2 fin 1959 et les 2 de 1960), les lésions sont tout autres. En raison de l'importance de leur signification elles méritent d'être bien précisées :

a) Les abcès froids sont moins volumineux et à 3 reprises ne communiquent plus avec le foyer osseux vertébral, mais lui sont reliées par une zone blanchâtre dense et épaisse de 1 cm, 5 environ qui recouvrait la face antéro-latérale de la vertèbre.

b) Le contenu de l'abcès est plus séreux que purulent.

c) Enfin, et c'est la constatation dans les 3 derniers abords directs pratiqués, les géodes étaient comblées par un tissu cicatriciel osseux, très hémorragiques, mais ne contenaient ni pus, ni caséum, ni séquestre.

Ces constatations nous ont paru tellement surprenantes la première fois, que nous nous étions demandés si nous ne nous étions pas trompés de vertèbre ou de côté. Les clichés ont été revus, l'indication a été correctement posée, aucune erreur de repérage n'a été commise.

Les trois derniers potts opérés d'abord direct nous ont conduit à des foyers en voie de cicatrisation et l'intervention chaque fois paraissait abusive.

Donc sur 14 potts observés en 1960, 2 seulement sont opérés d'abord direct et dans ces deux cas l'intervention révèle des foyers en voie de cicatrisation.

Nous reviendrons plus tard sur l'importance de ces constatations.

LES RESULTATS

Le terme de guérison, bien entendu, ou plutôt de consolidation, ne saurait être prononcé qu'avec beaucoup de circonspection, surtout que les plus anciens malades de cette série datent du dernier trimestre 1957.

Néanmoins, les 63 malades ont tous été revus et les résultats semblent meilleurs qu'ils n'ont jamais été, pour cette affection si grave, dans notre pays.

En comparaison, rappelons les résultats de notre précédente série (Congrès de Médecine Arabe du Caire), schématisée dans le tableau suivant :

TABLEAU XI

Résultats globaux de 134 cas

	Nombre de cas	Pourcentage
Consolidation osseuse établie	61	45 %
Fusion osseuse en voie d'établissement	35	26 %
Stabilisation des lésions	24	18 %
Stabilisation et fistule sans aggravation	10	7 %
Extension et aggravation des lésions	4	3 %

Globalement : 70 % de résultats bons, 18 % de résultats moyens, 11 % de mauvais résultats.

Pour la série actuelle les résultats peuvent être schématisés ainsi :

TABLEAU XII

	Nombre de cas	Pourcentage
Consolidation osseuse établie	35	55 %
Consolidation osseuse en voie d'établissement	20	32 %
Stabilisation des lésions	7	11 %
Sans changement	1	1 %

Il convient de remarquer, les 35 consolidés datent de 1957-1958, quelques-uns de 1959, les 20 en voie de consolidation sont de 1959 et 1960, mais que tous les stabilisés sont de 1960.

Enfin, l'observation comptée, sans changement, concerne la paraplégie qui n'a pas été améliorée, mais dont le foyer osseux est stabilisé.

Donc au point de vue résultats globaux nous pouvons admettre : 86 % de résultats bons et 13 % de résultats moyens ou médiocres avec la réserve que plusieurs résultats considérés comme moyens peuvent devenir satisfaisants dans l'avenir.

CONCLUSIONS

Tout au cours de l'étude détaillée de ces 63 observations de mal de pott dorso-lombaire, confrontée pas à pas avec une statistique antérieure de 134 observations (26^e Congrès de Médecine Arabe, le Caire, avril 1957) est apparu un ensemble de constatations anatomo-cliniques orientées vers le déclin de la maladie.

Mise à part la diminution globale de la morbidité pottique, qui s'inscrit tout simplement dans le déclin de la morbidité tuberculeuse en général, cet ensemble est caractérisé par :

Une plus grande importance des localisations lombaires réputées pour leur relative bénignité.

Une diminution importante du nombre moyen des vertèbres atteintes.

Une diminution du nombre, du volume et de l'évolutivité des abcès froids, sans compter l'absence complète de fistulisations et de suppuration secondaire, une relative bénignité des paraplégies.

Enfin et surtout, une grande proportion d'abcès froids isolés du foyer vertébral par un pont dense de tissu cicatriciel épais.

Une importante proportion de géodes vertébrales comblées de tissu osseux cicatriciel.

Il est normal qu'à cette évolution doive correspondre une reconversion de nos conceptions en ce qui concerne les indications de l'abord direct.

Et de fait, sur 63 malades, 22 dont 12 adultes, ont été traités médicalement, 18 ont des greffes d'Albee et 14 seulement des abords directs.

Avec la réserve d'un recul de 3 ans, seulement pour les plus anciens, les résultats globaux sont meilleurs que ceux de la série précédente et susceptibles de s'améliorer encore.

L'abord direct, intervention nouvelle, a sans doute bénéficié d'un certain engouement au début, mais cet engouement était pleinement justifié par les lésions grossières rencontrées alors au niveau du foyer pottique et était une intervention logique vis-à-vis de ces lésions. Il correspondait à un stade d'évolution de la maladie.

A part l'évacuation de l'abcès froid, des indications doivent être discutées de très près aujourd'hui et à notre sens il doit rester l'exception.

Que dire de la greffe d'Albee ? Nous l'avons pratiquée 18 fois sur 63 malades.

Le rôle biologique du greffon ne constitue plus un argument valable. L'arthrodèse seule doit pouvoir être discutée.

Pour notre part, nous avons assisté à une consolidation satisfaisante chez 2 malades dont les greffons s'étaient rompus et chez un malade dont le greffon était trop haut. Pour l'arthrodèse n'est-il pas préférable de s'orienter vers les interventions type Wilson ou vers l'emploi de plaques d'Acraelic visées ?

En réalité, le principal artisan de cette évolution heureuse demeure l'antibiothérapie antituberculeuse jointe à une immobilisation stricte et suffisamment prolongée. Pour nous, le traitement purement médical du mal de pott de l'adulte sera de plus en plus appelé à être la règle, et les interventions chirurgicales envisagées dans certains cas à titre complémentaire :

Géodes persistantes.

Paraplégies d'installation brutale qui ne régresse pas.

Evacuation d'abcès froids.

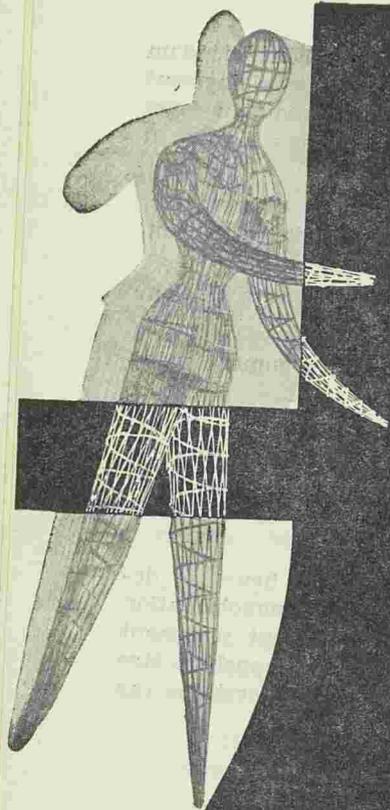
Bien entendu, la qualité des consolidations ainsi obtenues, doit être appréciée avec plus de recul, et la teneur de ces conclusions appuyée par des travaux de plus grande envergure.

DISCUSSION : M. Roger KOSKAS

J'ai fait au cours de ces deux dernières années à peu près les mêmes constatations que mon collègue MESTIRI, en ce sens que l'on rencontre de moins en moins de pott avec larges destructions osseuses et grosses cavernes vertébrales bien individualisées qui étaient très courantes il y a quelques années.

A mon avis, actuellement l'abord direct du mal de pott reste valable pour l'exérèse, les parois de l'abcès froid para-rachidien, encore très fréquents, et pour le curettage des petites lésions osseuses décelées auparavant par les tomographies.

Mais pour mon ami le Professeur DEBEYRE, Chirurgien Chef du Centre de Tuberculose Osseuse de Berck, la greffe osseuse pour mal de pott est devenue d'indication rare, car après nettoyage chirurgical des lésions, le repos et le traitement antibiotique prolongé amène une réparation osseuse remarquable.



*un inlassable esprit de recherche
une concentration industrielle
unique en ce domaine
sont à l'origine
de la perfection
et de la richesse
de la gamme
d'appareils radiologiques
que Massiot-Philips
est fier de mettre
à la disposition
du corps médical*

MASSIOT PHILIPS

MATERIEL MÉDICAL

49 avenue hoche paris 8 carnot 06-24

*une expérience universelle
une gamme exceptionnelle
repondant à tous les moyens
à toutes les techniques
un service omniprésent
des prix justifiés par
une qualité inégalable
font de Massiot-Philips
le premier constructeur français
d'appareils radiologiques*

MASSIOT - PHILIPS : Rue des Hortensias, Nouvelle Ariana — TUNIS

Lithiasé vésicale de l'enfant

A propos d'une vingtaine de cas

par le Dr Belhassen CHARBAJI

I. — L'intérêt de cette communication c'est la fréquence de la lithiasé urinaire dans notre pays, et en particulier de la lithiasé vésicale de l'enfant.

La statistique du Service de Pédiatrie du Professeur DEBRÉ (statistique qui s'étend sur plusieurs années) mentionne cinq calculs de vessie dont trois sont accompagnés de lithiasé rénale.

La nôtre (statistique du Service d'Urologie de l'Hôpital Sadiki) n'intéresse que deux ans et compte plus de vingt calculs de vessie. Dans la première semaine d'avril 1961 il nous est arrivé d'opérer trois calculs de vessie.

Géographiquement, les enfants atteints viennent de toutes les régions de notre pays (Nord, Sud, Centre, Sahel, frontière). On en voit aussi à tous les âges : de 1 à 15 ans.

En dehors des facteurs de stase urinaire, génératrice d'infection, la fréquence des calculs en Asie et en Afrique paraît due à l'association de facteurs climatiques et alimentaires qui ne sont pas réalisés en Europe.

La composition clinique est complexe :

- la lithiasé phosphatique se présente le plus souvent comme une combinaison de phosphate et de carbonate de calcium, sels qui se déposent dans une urine à réaction alcaline généralement infectée. Elle est jaune pâle à structure lamellaire;
- les calculs d'oxalathe de chaux se produisent en urine stérile généralement à réaction acide. L'aspect est muriforme;
- les calculs uratiques (urates d'ammonium) se forment en urine stérile et acide, ils sont mous;
- les calculs de cystine, jaunâtres, d'allure cirreuse, se forment en urine acide, s'accompagnent de cystinurie;
- un nombre important de calculs sont mixtes : noyau oxalique ou urique entouré d'une écorce phosphatique ou carbonatée de formation secondaire. Comme la plupart de ces calculs se développent en milieu infecté, les phosphates prédominent.

II. — Symptomatology clinique.

Trois troubles sont habituels :

- douleur mictionnelle;
- pollakiurie;
- hématurie;
- pyurie (symptôme important).

Les autres : interruption du jet d'urine et l'incontinence d'urine (paradoxal).

- les douleurs sont réveillées ou exagérées par toute condition qui provoque la locomotion de la pierre. La miction n'est pénible qu'à la fin et après elle (en vertu du principe d'Archimède);
- la pollakiurie est diurne, car la vessie dort la nuit, contrairement à la pollakiurie des prostatiques;
- les hématuries sont terminales parce que vésicales et provoquées parce que lithiasiques;
- la pyurie est un symptôme dominant, associée à ces trois symptômes, elle constitue la cystite.

La pyélonéphrite chronique sans maladie urologique n'existe pas chez l'enfant.

Avant de conclure pyélonéphrite ou néphrite, il faut toujours demander une graphie du bassin ou mieux de l'arbre urinaire pour déceler la pierre éventuelle.

Nombreux enfants traînent de Service en Service et il y en a même qui ont suivi des cures hydrominérales et ces enfants sont porteurs de calculs de vessie.

III. — Dans nos observations (plus de vingt cas en deux ans), les signes révélateurs les plus fréquents sont :

- les douleurs;
- la pollakiurie;
- la pyurie, isolés ou s'ils sont ensemble, constitue la cystite.

Ceci représente les trois-quarts des cas.

— Un cas (calcul enclavé dans le col vésical) a été révélé par une incontinence d'urine.

— Un cas (calcul vésical chez un hypospade).

— Un cas chez un enfant de 6 ans qui a été l'objet d'un traumatisme de l'abdomen ayant nécessité une intervention urgente en 1959.

— Un cas chez un enfant de 13 ans de Kairouan hospitalisé à Sadiki le 20 janvier 1959 avec une urée sanguine à 1 gramme. La graphie révèle un calcul de la taille d'un œuf de pigeon qui a été enlevé sous anesthésie locale. L'enfant quitte l'hôpital le 7 mars 1959 avec une urée sanguine normale.

Dans ce cas, l'élévation de l'urée sanguine est due probablement à un épisode néphritique entretenu par le calcul.

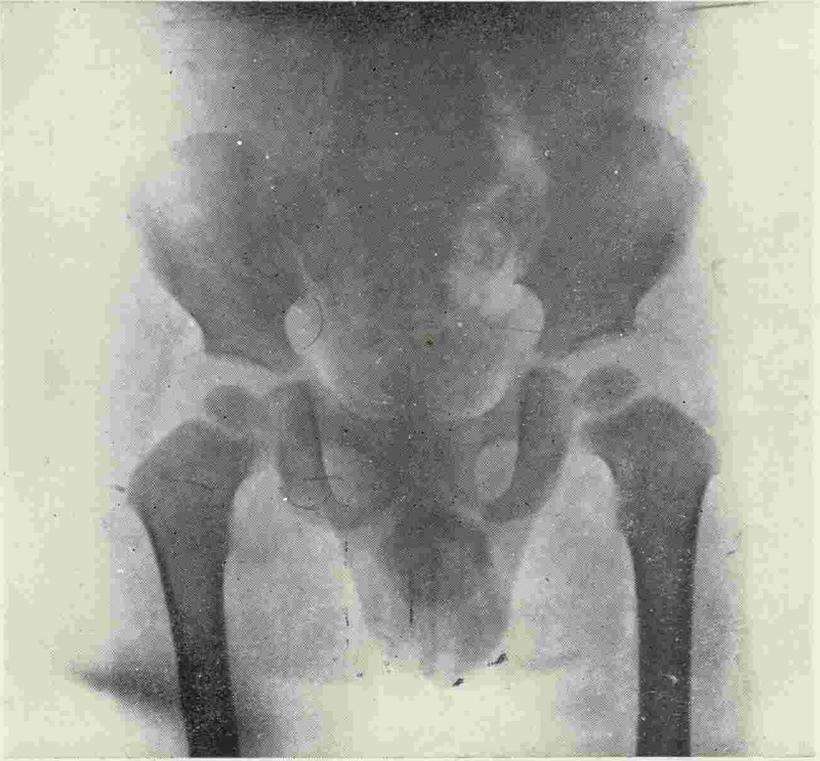


FIG. 1. — Petit calcul de carbonate de calcium.
La stratification est visible.

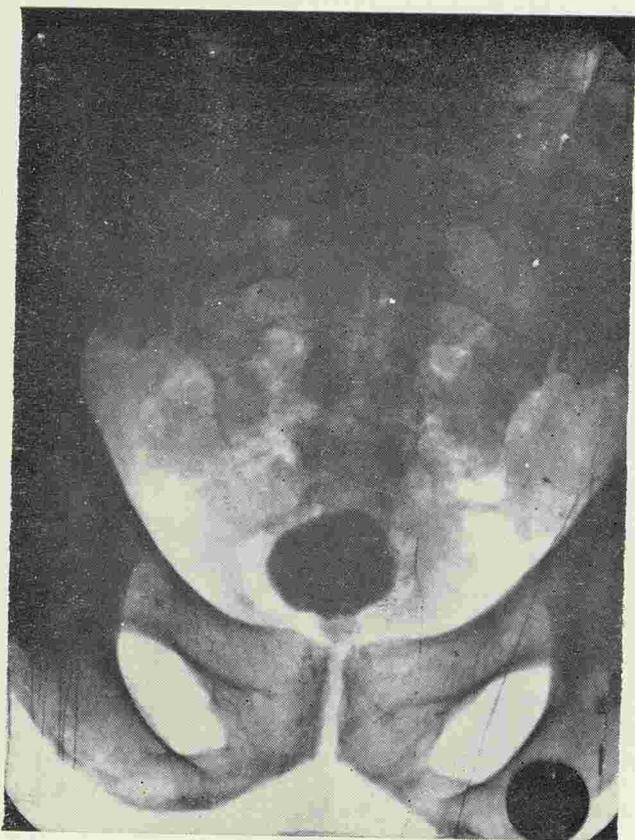


FIG. 2. — Enorme calcul qui épouse
la morphologie vésicale.

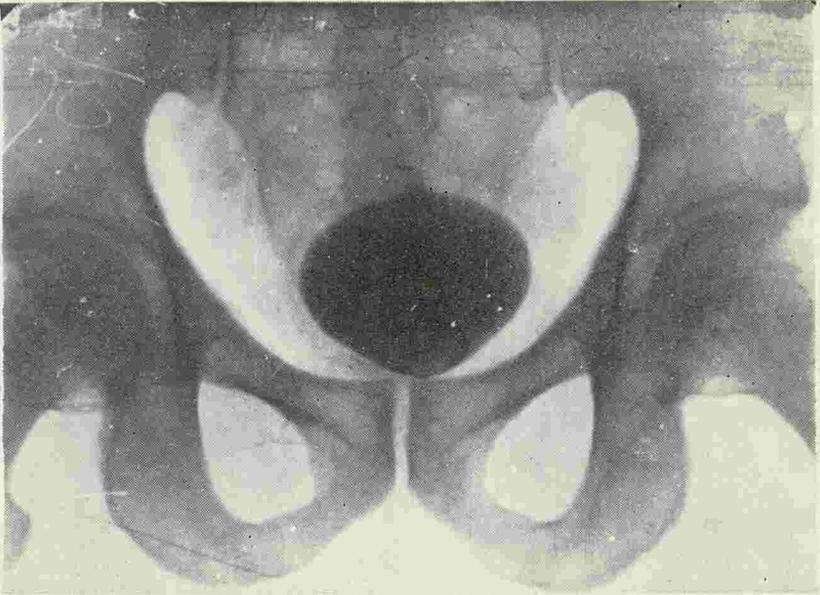


FIG. 3. — Calcul vésical chez un enfant hyperazotémique.

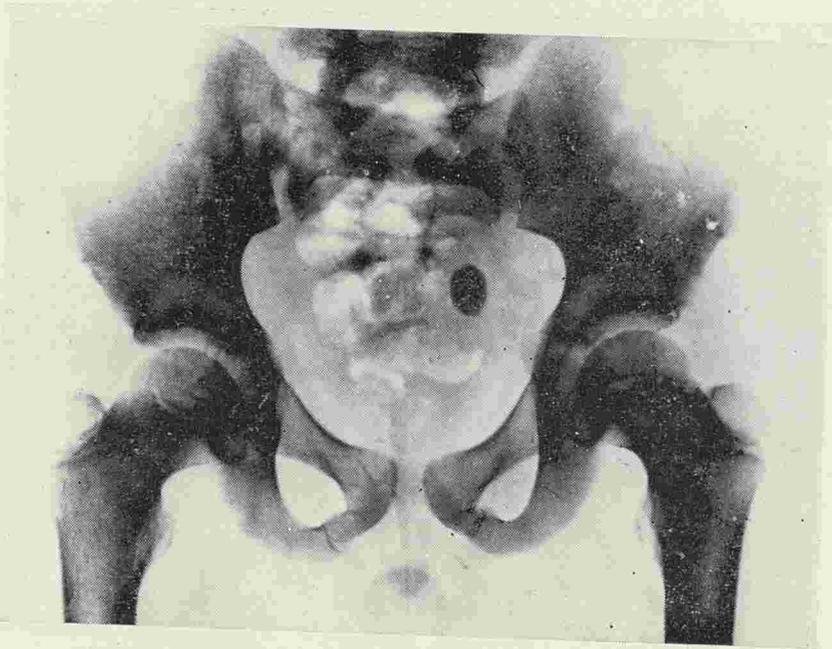


FIG. 4. — Calcul de la jonction urétéro-vésicale.

La néphrite a disparu lorsque le foyer qui entretenait l'infection a disparu, ce qui justifie l'examen radiologique systématique chez tout enfant atteint d'un syndrome néphritique.

— Un cas de calcul vésical avec polype vésical; le polype vésical est rare chez l'enfant.

— Un cas particulier avec image ovulaire pelvienne qui correspond exactement à un calcul de la jonction urétéro-vésicale.

Pour éviter des surprises opératoires désagréables, il est utile de pratiquer une urographie intra-veineuse qui situe exactement la pierre, la différence d'une calcification pelvienne ou abdominale et révèle la morphologie et la fonction de l'arbre urinaire.

Voici certaines remarques :

— Contrairement à ce que pensent certains, il existe des récidives de lithiasé vésicale chez l'enfant; les calculs de cystine récidivent fatalement.

— Pour un calcul de taille donnée (une olive par exemple) les troubles sont minimes chez l'adulte qui émet la pierre sans histoire, alors que ces troubles sont bruyants chez l'enfant et qu'il faut presque tous les jours intervenir.

— La grande majorité des calculs de vessie naissent sur place. Les autres calculs descendent du rein. Nous laissons volontairement de côté ces derniers.

IV. — Intérêt thérapeutique.

Sur le plan thérapeutique une remarque à faire :

- les urologues américains pratiquent la litotritie chez les jeunes garçons avec des appareils spéciaux;
- nous, nous ne possédons pas ces appareils, et la difficulté d'introduction d'un litotriteur de calibre approprié à l'urètre d'un enfant est telle que l'écrasement n'est presque jamais utilisé;
- la cystostomie sans danger chez l'enfant, permet, après ablation du calcul, la recherche d'une maladie du col (nous l'avons trouvé dans trois cas), d'un diverticule, d'un urétérocele.

Après fermeture complète de la vessie, six jours de sonde à demeure suffisent à la guérison complète,

Quelques calculs de l'urètre bloqués au méat ont pu être extirpés par simple méatotomie. Les calculs bloqués dans l'urètre bulbaire nécessitent une urétrotomie externe.

V. — Physiopathologie :

1° Facteurs métaboliques particuliers à chaque catégorie de calculs :

a) Rôle de l'hypercalciurie.

Les causes d'hypercalciurie sont multiples :

- lithiase urinaire calcique par hyperparathyroïdie (rare chez l'enfant);
- lithiase d'immobilisation des enfants immobilisés en décubitus prolongé pour une affection osseuse ou une maladie médullaire (polyomyélite);
- les intoxications par la vitamine D2 qui déterminent une néphropathie particulière avec soif, polyurie, déshydratation et hypertension artérielle;
- les néphrocalcinoses des acidoses rénales :
 - abaissement du ph dans le sang et de la réserve alcaline,
 - hypochlorémie,
 - ph urinaire neutre,
 - hypercalciurie sans hypercalcémie.

b) Lithiase oxalique.

Les troubles du métabolisme oxalique sont mal connus chez les enfants porteurs de lithiase oxalique, on ne trouve ni hyperoxalémie, ni hyperoxalurie. Il existe d'autre part des hyperoxalémies prolongées sans formation de calculs. Il est de plus démontré qu'un sujet hypercalciurique peut faire une lithiase oxalique ou phosphatique. Le calcium se précipite sous forme d'oxalates si l'urine est acide, sous forme de phosphates si elle est alcaline.

c) Lithiase urique.

Les rapports étroits qui unissent, chez l'adulte la gravelle, la goutte et une alimentation surabondante ne sont pas à retenir chez l'enfant et les causes des précipitations uratiques dans l'urine des enfants restent inconnues.

d) Lithiase cystinurique.

La cystine n'existe pas normalement dans l'urine.

La traduction clinique de la cystinurie est nulle jusqu'au jour où la cystine est découverte dans les urines par sa précipitation en milieu acide sous forme de cristaux ou de calculs cystiniques qui peuvent être identifiés par la réaction de Sullivan ou par la chromatographie.

2° Facteurs communs à toutes les lithiases

En dehors des troubles métaboliques, trois facteurs communs sont indiscutables :

DIANABOL®

**STIMULE LE MÉTABOLISME PROTIDIQUE
AUGMENTE LE POIDS ET LES FORCES
ACTIF PAR VOIE BUCCALE**

POSOLOGIE

2 à 4 comprimés
par jour,
(au-dessus de 15 ans)

PRÉSENTATION

Fl. de 50 comp. à 5 mg de
Méthandrosténolone
P. Cl. 18

CIBA

est l'hélium. Viennent ensuite deux périodes « courtes » de huit éléments chacune, du lithium au néon et du sodium à l'argon. La quatrième et la cinquième période « longues » contiennent chacune 18 éléments dont une triade. La sixième période, « très longue », possède 32 éléments dont une triade. La septième et dernière période, « très longue », en possède 33 éléments dont une triade. Les lanthanides et les actinides, du numéro 58 au 71, sont représentés à part sur tableau. C'est dans les « lanthanides » que l'on trouve le chef de file, le lanthane. Les « uranides » sont également mis à part.

CLASSIFICATION PÉRIODIQUE DES ÉLÉMENTS (1958)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
H	He	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra	Ac	Rf	Mn	Pt	At	Rg	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Mi

Fig. 3

Les colonnes verticales comprennent les éléments possédant de proches analogies. Pour respecter ce principe, chaque période a été placée dans une colonne à partir de la quatrième période. La deuxième période a été placée dans la colonne a à partir de la quatrième période. La deuxième période a été placée dans la colonne a à partir de la quatrième période. La deuxième période a été placée dans la colonne a à partir de la quatrième période.

En ce qui concerne les éléments des trois premières périodes, les groupes I et II sont placés dans la colonne a. Ceux des groupes suivants sont disposés dans la colonne b.

De cette façon les colonnes correspondent à des familles bien homogènes. Dans les groupes I et II les éléments « typiques » sont placés dans les colonnes a. Dans les groupes III, IV, V, VI, VII ils sont dans les colonnes b. Dans les groupes III, IV, V, VI, VII les éléments...

**En attendant l'association
DIAMOX et DIURILIX
se complètent et se potentialisent**

d'où :

- maintien de l'équilibre électrolytique
- renforcement de la diurèse.

(L'administration successive de Diamox et de Diurilix réduit la kaliurie, augmente la diurèse chloro-sodique, normalise l'équilibre acido-basique par l'excrétion d'ions H⁺).

DIAMOX COMPRIMÉS
 • Boîte de 24 comprimés :
 à 250 mg d'acétazolamide
 Tableau C -

DIAMOX INJECTABLE :
 • Flacon de 500 mg
 d'acétazolamide
 (sous forme de sel sodique)

DIURILIX COMPRIMÉS :
 • Boîte de 20 comprimés
 à 500 mg de chlorothiazide



98, RUE DE SÈVRES - PARIS VII^e - TÉL. : SÉCUR 13-10

- la concentration des sels dans les urines;
- la présence de noyaux, de cristallisation;
- la stase urinaire généralement associée à l'infection.

a) **La concentration des sels dans les urines.**

Ces sels sont presque toujours à l'état de sursaturation dans les urines normales. Une insuffisance de diurèse aqueuse favoriserait toutes les cristallisations urinaires qu'il s'agisse d'une absorption insuffisante d'eau, de sudation exagérée, ou d'un ralentissement de l'excrétion urinaire.

b) **Les noyaux de cristallisation.**

Les calculs ne sont pas de composition purement cristalline, mais contiennent une quantité variable de matières organiques. Le centre de calcul est fréquemment constitué par un amas de leucocytes, d'hématies ou de bactéries.

c) **L'urostase et physiopathologie comparée à celle de l'adulte.**

La naissance de l'adénomectomie prostatique chez le sujet âgé coïncida avec une frappante diminution du nombre de calculs vésicaux chez l'adulte. Ainsi apparut en toute clarté le lien qui unit la stagnation vésicale et la genèse de la pierre. Ce qui semble aujourd'hui évident ne date que de cinquante ans.

Ainsi le calcul vésical représente le type même de calcul d'organe parce que son développement est le témoin d'une dysectasie cervicale ou d'une cause locale pétrifiante.

La cause pétrifiante : corps étrangers, les fils non résorbables en particulier, figurent un point d'appel si constant que leur emploi en chirurgie vésicale est formellement interdit.

La dysectasie cervicale existe chez l'enfant avec rétention et infection.

Dr Belhassen CHARBAJI.
(Service d'Urologie — Hôpital Ernest Conseil).

ampoules buvables

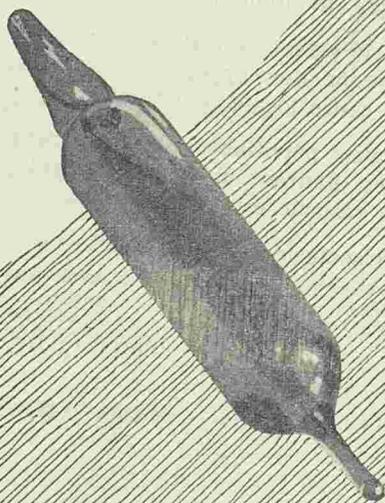
HAMARUTYL

vitamine P : 10.000 gammas

associée à la vitamine C, au Citrate sodique et à l'hamamelis.

altérations veineuses

fragilité capillaire



P. Cl. 6 S S

Rétrécissement tricuspide : à propos d'un cas opéré

par les Drs M. BEN NACEUR, Z. ESSAFI

Les lésions de la valve tricuspide au cours de la cardite rhumatismale sont bien plus fréquentes qu'on ne le pensait il y a quelques années (exceptionnellement isolées, elles sont retrouvées dans 10 % des cœurs mitraux autopsiés).

Cette relative rareté et les difficultés du diagnostic clinique (qui a été posé dans ce cas sans le secours de l'hémodynamique) ainsi que l'intérêt chirurgical de cette affection nous ont incités à vous présenter cette observation.

OBSERVATION

Mouldi..., âgé de 10 ans, a été admis dans le Service le 27 juin 1959 pour des œdèmes des M. I. et surtout une ascite apparue depuis plusieurs mois.

A l'examen : il s'agit d'un malade amaigri, au teint pâle, avec un très discret subictère, des pommets d'un rouge vineux du fait d'importantes varicosités

Dans ses antécédents, il signale une dyspnée d'effort peu importante, sans jamais d'accidents paroxystiques, une toux sèche, quinteuse, sans expectoration, pas d'hémoptysie, une crise de R.A.A., 2 ans avant son hospitalisation, localisée au genoux droit, qui aurait duré deux mois.

L'ascite serait apparue peu de mois après cette atteinte rhumatismale.

Le tableau clinique est dominé par une ascite très importante sans circulation collatérale ponctionnée dans le Service à plusieurs reprises; on retirait chaque fois 3 à 4 litres d'un liquide sérofibrineux, avec 95 % de lymphocytes, 42 grammes d'albumine Rivalta négatif, absence de germes et absence de B.K.

Le foie est très augmenté de volume, dépassant le rebord costal de un travers de main, dur, douloureux, immobile. Les jugulaires sont spontanément turgescents, sans reflux systolique.

Des œdèmes des M. I. sont présents, mais peu importants.

La P. V. à 25, 35, 26.

L'examen du cœur montre :

- un frémissement cataire très important au foyer mitral;
- un roulement diastolique apprécié à 7 — 6/10, audible au foyer mitral jusqu'au bord gauche du sternum, ne le dépassant pas;
- le premier bruit est éclatant;
- le deuxième bruit est dédoublé;
- il n'existe ni souffle diastolique, ni souffle systolique au foyer antique.

La région para-stunale droite est absolument silencieuse.

L'examen des poumons montre quelques râles aux deux bases.

La T. A. à 7-5.

L'examen radiologique :

- un cœur augmenté dans tous ses diamètres;
- avec surtout un A.M.G. très allongé, bifide, saillant, un débord droit très important; en T. G. on note une grosse O. G. à grand rayon.

Le parenchyme pulmonaire est clair, aucun des signes habituels du poumon mitral. J'insiste particulièrement sur cette indennité pulmonaire parce que c'est un des signes qui nous a mis sur voie du diagnostic.

A la scopie : même silhouette cardiaque, qui nous a semblé immobile. Seule la pointe est animée de quelques faibles battements.

Nous avons enregistré trois tracés électriques. Celui du 29 juin 1960 montre :

— un rythme sinusal régulier à 95;

— dans les dérivations standard :

- espace P. R. à 0", 20;

- une onde P. large de 0",12 en D;
haute de 2 mm, 5 en D2;
son axe a + 45°;

— l'axe de Q.R.T. est très à droite à + 130°;

— l'axe de T. est à l'opposé (— 20°).

— Dans les dérivations périphériques :

— hypertrophie biauriculaire, surtout gauche;

— hypertrophie ventriculaire droite majeure, ce qui est concordant avec les dérivations standard.

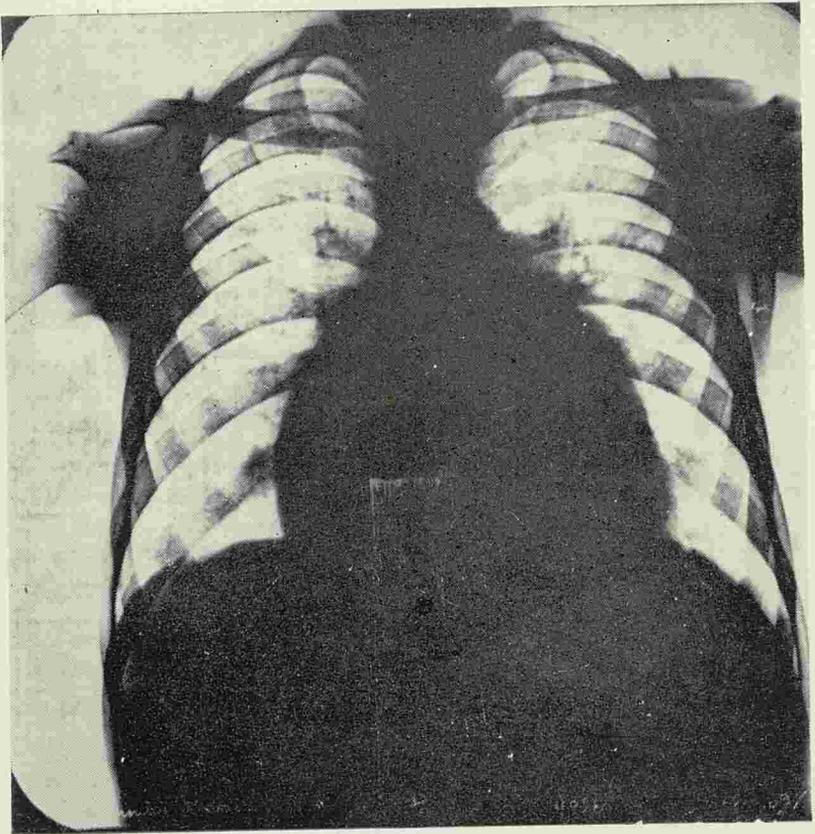


FIG. 5

Nous avons gardé le malade six mois dans le Service. Le diagnostic de R.M., qui nous semblait évident, ne pouvait seul expliquer l'ensemble du tableau clinique. Au cours de cette hospitalisation, l'ascite rebelle à nos diurétiques fut ponctionnée à plusieurs reprises parce qu'elle se reproduisait très rapidement.

Cette ascite intarissable, peu sensible aux médicaments, non habituelle dans les insuffisances droites des mitraux, nous semblait d'autant plus inexplicable qu'elle contrastait avec un parenchyme pulmonaire, normal et peu de signes pulmonaires.

Nous n'arrivions pas à expliquer pourquoi dans la chaîne habituelle de l'I.C.G. des mitraux (poumons, foie M.I.), le chaînon pulmonaire était parfaitement respecté.

Nous avons soulevé plusieurs hypothèses. Constriction ou cyrrhose surajoutée, diagnostics qui non plus ne pouvaient être retenus, jusqu'au jour où nous avons pensé au rétrécissement tricuspide associé à un R.M. et notre tableau devenait parfaitement cohérent.

Si je vous ai fait part de tous ces tâtonnements c'est pour mieux insister sur ce qui nous a semblé dans notre discussion être un signe capital : la relative intégrité pulmonaire dans un tableau d'I.V.D. d'origine mitrale.

Et pour dire que ce diagnostic ne présente pas de difficultés insurmontables lorsqu'on y pense.

Une fois, le diagnostic approuvé, nous avons confié notre malade au chirurgien qui intervient le 14 janvier 1960.

Voici le compte-rendu opératoire (MM. ESSAFI, MARTINI et JEDIDI) :

« Incision antéro-latérale avec résection de la IV^e côte.

« Enorme auricule droit, manifestement thrombosé et qui semble signifier l'existence d'un obstacle sous-jacent.

« On s'attaque tout d'abord à la sténose mitrale extrêmement serrée, n'admettant même pas la pointe de l'index, mais que l'on réussit à agrandir, en particulier aux dépens de la commissure antérieure, la sténose en bourrelet ne cédant pas en arrière.

« Tentatives infructueuses de passage du dilateur.

« A une troisième tentative, on réussit à dilater au doigt la commissure antérieure, si bien que la commissure atteint 1 cm 1/2, semble-t-il à la fin de la commissurotomie.

« Fermeture de l'auricule par serrage de la bourse de Rümmel et surjet simple.

« Rétrécissement de la cavité péricardique à la partie basse par quelques points.

« Fermeture catgut nylon sur drainage intercostal.

« Nylon sur la peau.

« A signaler en cours d'intervention quelques irrégularités cardiaques avec ralentissement, traitées avec succès rapide par le chlorure de calcium intra-ventriculaire gauche.

« A signaler également une thrombose massive de l'oreillette gauche, que l'on purge, au moins partiellement, en la flochant plusieurs fois. »

Malheureusement, les suites opératoires furent mauvaises.

On a noté dans les heures qui suivent l'intervention, une disparition du pouls fémoral droit qui réapparaît quelques heures après et une paralysie faciale avec un babinski...

Le malade se réveille très mal.

Une dyspnée très importante nous a amenés à pratiquer une trachéotomie et à laisser le malade sous oxygène.

Il décède le 16 janvier 1960.

A l'autopsie : le cœur est très augmenté de volume; en gros, il est constitué de deux énormes poches supérieures constituant les deux oreillettes auxquelles sont appendues deux petites cavités (les deux ventricules).

O. G. très dilatée avec une énorme auricule bourrée de thrombus de grosseur variable. Elle est hypertrophiée (2-3 mm).

La mitrale est très rétrécie, n'admet pas le bout de l'index.

La V. G. réduite à une petite cavité. La paroi 3 à 5 mm. L'orifice aortique normal.

O. D. très dilaté, hypertrophié.

Tricuspide : rétréci, admettant l'index à frottement.

Le V. D. petit, hypertrophié. La paroi varie de 3 à 4 mm.

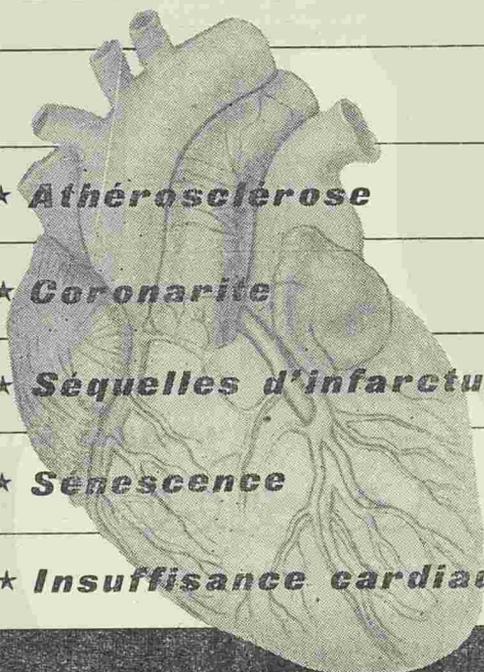
Cette observation nous a amené à faire le point de la séméiologie clinique du rétrécissement tricuspide et de sa thérapeutique. Au point de vue clinique, le travail le plus important est sans conteste celui de KILLIP et LUKAS qui rapportent en 1959, 12 cas où le diagnostic a été cliniquement posé 11 fois sur 12.

Nous retiendrons de ce tableau clinique les éléments qui nous semblent les plus suggestifs :

- l'association constante d'un R. M. au R. T.;
- la fréquence de l'atteinte aortique (7 fois sur 12 dans les cas de KILLIP et LUKAS);
- l'absence d'accidents paroxystiques;

Affections dégénératives

CARDIOVASCULAIRES

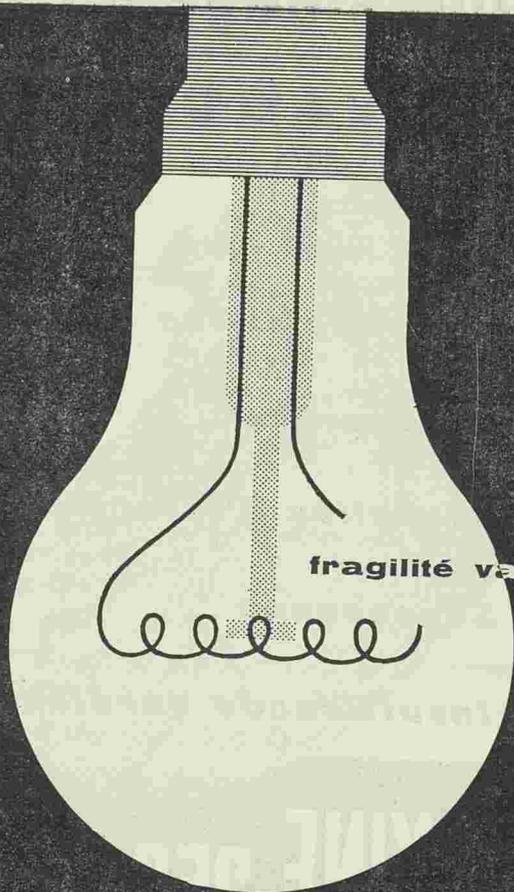
- 
- ★ *Athérosclérose*
 - ★ *Coronarite*
 - ★ *Séquelles d'infarctus*
 - ★ *Sénescence*
 - ★ *Insuffisance cardiaque*

PYRIDOXINE 250_{mg} LABAZ
(VITAMINE B₆)

flacons de **20** et **40** comprimés

Labaz

4 RUE DE GALLIERA, PARIS 16



fragilité vasculaire

CITROFLAVONOÏDES LABAZ

INDICATIONS

Prophylaxie des accidents vasculaires
Rétinites
Modifications pathologiques des capillaires
Œdèmes trophiques

PRÉSENTATION

Flacons de 40 et 100 dragées à 200 mg de
Citroflavonoïdes hydrosolubles standardisés
(P. France cl. 8 et 16)

REMBOURSABLE AUX ASSURÉS SOCIAUX ET AUX BÉNÉFICIAIRES DE L'ARTICLE 115 (ex. 64)

LABORATOIRES LABAZ - 4, RUE DE GALLIERA - PARIS XVI^e

- l'ascité est signalée 6 fois sur 12, et particulièrement tenace dans trois observations;
- la fatigue est très fréquente (10 fois sur 12), parfois très importante. Dans 5 cas, elle était le symptôme prédominant.

L'examen physique du cœur a apporté aux auteurs l'élément diagnostique majeur. A savoir :

— Thrill et souffle diastolique dont les caractères sont les suivants :

- ils siègent à gauche du sternum entre le 3^e et le 5^e E.I.G.;
- son timbre est rude — entre roulement et souffle;
- il est renforcé en inspiration profonde;
- parfois existe entre ce souffle et le roulement diastolique mitral, une zone relativement silencieuse.

La radiologie est d'un grand secours. Elle met en évidence un signe classique : la dilatation très importante de l'oreillette droite.

Et ce qui n'est signalé par aucun auteur et qui nous a le plus frappé dans notre observation : c'est l'intégrité du parenchyme pulmonaire contrastant avec l'importance du roulement et des signes périphériques d'I. V. D.

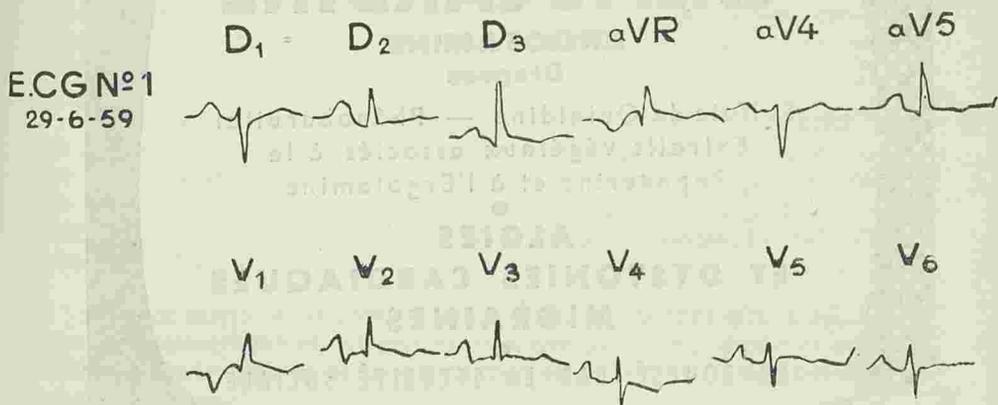
L'électrocardiogramme montre :

— une onde P. de haut voltage et de longue durée.

LENIGRE signale une grande mobilité de l'axe P.

KILLIP et LUKAS insistent sur le contraste en V₁ entre le haut voltage de P. et le bas voltage du complexe rapide.

Evidemment, l'hémodynamique est actuellement l'examen fondamental pour le diagnostic de rétrécissement tricuspideen. Il révèle un gradient de pression diastolique entre O. D. et V. D. et une baisse du D. cardiaque.



Déductions thérapeutiques :

Les rétrécissements tricuspidiens se présentent toujours ou presque associés à un R. M. Cette double sténose si elle met à l'abri le territoire pulmonaire réalise en amont une insuffisance droite comparable à celle de la péricardite constructive, réductible certes, mais se reproduisant immédiatement; en aval, une chute du débit cardiaque.

C'est dire la nécessité de l'intervention chirurgicale. Un fait est certain : il faut commencer par lever l'obstacle mitral.

Un fait est discuté : faut-il faire la double commissurotomie en un ou en deux temps opératoires ?

Les deux techniques ont donné satisfaction à leur promoteur.

Les suites opératoires furent généralement bonnes. En 1955, LENÈGRE et collaborateurs ont colligés 7 cas, opérés avec succès dans la littérature auxquels il faut ajouter le leur.

A ces huit succès opératoires, il faut ajouter deux cas de MAC CORD et SWANN; le premier a fait un collapsus mortel en cours d'intervention, le deuxième avait surtout une insuffisance tricuspidiennne, et enfin un dernier cas, de FERRER et collaborateurs, qui est décédé le lendemain de la commisure mitrale par embolie cérébrale.

C'est ce qui est arrivé à notre malade. Peut-être un traitement anticoagulant auquel rien dans le tableau clinique ne nous a fait penser aurait quand même empêché cette migration dans la grande circulation.

CALMOCARDINE

ERGOTAMINE
Dragées

Sulfate de Quinidine — Phénobarbital
Extraits végétaux associés à la
Papaverine et à l'Ergotamine

ALGIES
ET DYSTONIES CARDIAQUES
MIGRAINES

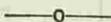
REMBOURSÉ PAR LA SECURITÉ SOCIALE

PRIX CL. 5

LABORATOIRES **NOVALIS** LYON-OULLINS

La Thromboélastographie dans le contrôle du traitement anticoagulant

par les Drs A. CHARRAD et Ali BOUJNAH



La thérapeutique anticoagulante a pris ces dernières années un essor considérable. En dehors des thromboses dont une des plus redoutables, la thrombose coronarienne où les anticoagulants sont particulièrement efficaces, les indications de ces produits ne cessent de s'élargir. C'est ainsi que de plus en plus on tend à prescrire des anticoagulants chaque fois que l'on craint l'apparition d'une hypercoagulabilité chez les insuffisants cardiaques, les opérés, les accouchées, etc...

Par ailleurs, les anticoagulants, agissant sur d'autres phénomènes que ceux de la coagulation, en particulier sur le métabolisme lipidique et par conséquent la maladie athéromateuse, voient leurs indications se multiplier.

Cependant, ces médicaments ne sont pas sans danger.

On sait que le plus important de ces dangers est l'hémorragie : soit hématurie isolée, signe d'alarme classique, soit syndrome hémorragique diffus, soit enfin, hémorragie cérébrale ou méningée des hypertendus, hémorragies digestives des ulcéreux, etc...

Il est banal de rappeler, qu'arriver à donner des doses suffisantes, efficaces tout en étant dépourvues de danger, constitue la partie la plus délicate du traitement anticoagulant, d'autant que les réactions individuelles sont de règle, et que les moyens de contrôle biologique sont dans l'ensemble imparfaits, délicats et à renouveler fréquemment. Dosage du complexe prothrombinique par la méthode de QUICK, détermination de la tolérance à l'héparine de SOULIER constituent les méthodes le plus souvent utilisées.

Cependant ces méthodes sont dans l'ensemble du type subjectif et se basent sur l'appréciation du moment où apparaît la coagulation. Le temps de QUICK exprimé en secondes est converti en pourcentage de prothrombine suivant une courbe parabolique, ce qui fait qu'une différence de quelques secondes donne des pourcentages variant du simple au double.

C'est le mérite de HARTERT d'avoir conçu un appareil qu'il a appelé thromboélastographe et qui permet de suivre par vision directe et continue toutes les phases de la coagulation et en fait un enregistrement photographique,

L'appareil de HARTERT est basé sur le principe suivant (1) :

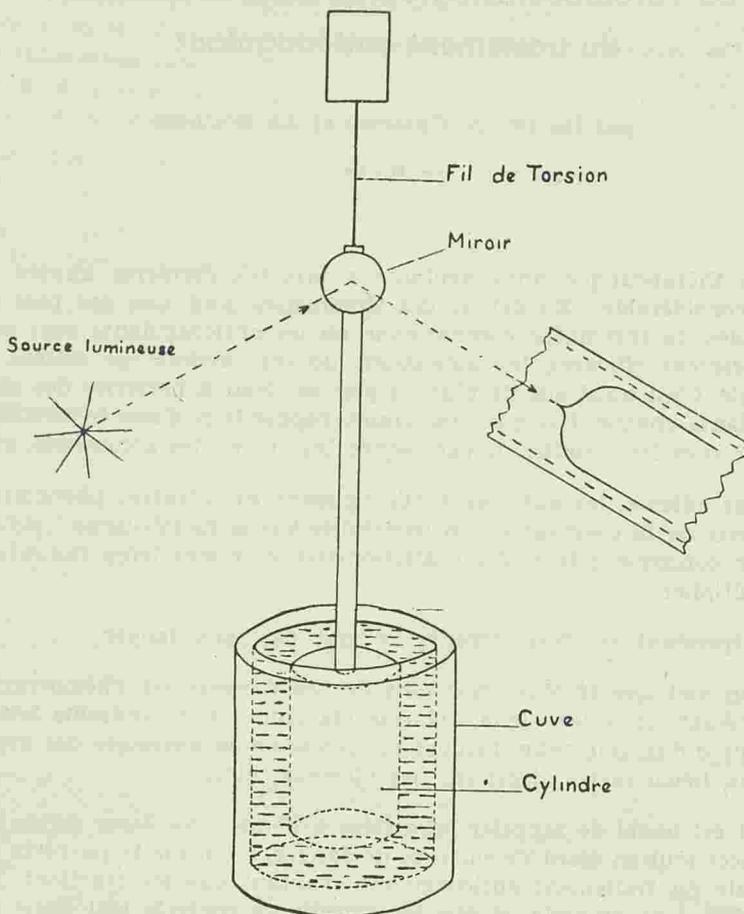


FIG. 1

Dans une cuvette en acier non mouillable destinée à recevoir le sang ou le plasma, plonge un cylindre formé du même acier et dont les surfaces sont à distance du fond et des parois de la cuvette.

Le cylindre est suspendu à un fil de torsion en acier, qui est solidaire d'un miroir.

La cuve est reliée à un mécanisme d'entraînement qui l'entraîne dans un mouvement de rotation périodique de $4^{\circ} 45''$, d'une période de 9 secondes.

Le miroir réfléchit un rayon sur une échelle transparente destinée à l'observation directe et un autre rayon sur un autre système optique qui impressionne un papier enregistreur qui tourne à la vitesse de 2 mm par minute.

La cuvette est remplie, soit de sang, soit de plasma qu'on recalcifie.

Un système thermostatique maintient le tout à 37°.

Dans un premier temps, rien ne se produit, le plasma restant liquide, le spot lumineux ne bouge pas, et à l'enregistrement il y a une droite. Puis les filaments de fibrine se constituent, adhèrent aux parois de la cuve et du piston, et rendent ce dernier solidaire de la cuve à laquelle est imprimée un mouvement de rotation périodique. Le spot lumineux décrit des mouvements d'oscillation d'amplitude d'abord croissante qui se stabilise ensuite pour enfin regresser.

On obtient à l'enregistrement une courbe à 2 branches, en diapason. Cet aspect est dû à un artifice mécanique, le spot lumineux balaye le papier photographique en 7 secondes, et s'arrête une seconde à chaque extrémité, temps nécessaire pour impressionner convenablement le papier.

Sans insister sur les détails techniques, — et ils sont nombreux —, on obtient pour un plasma normal la courbe suivante qui est définie par 3 zones (Fig. 2). :

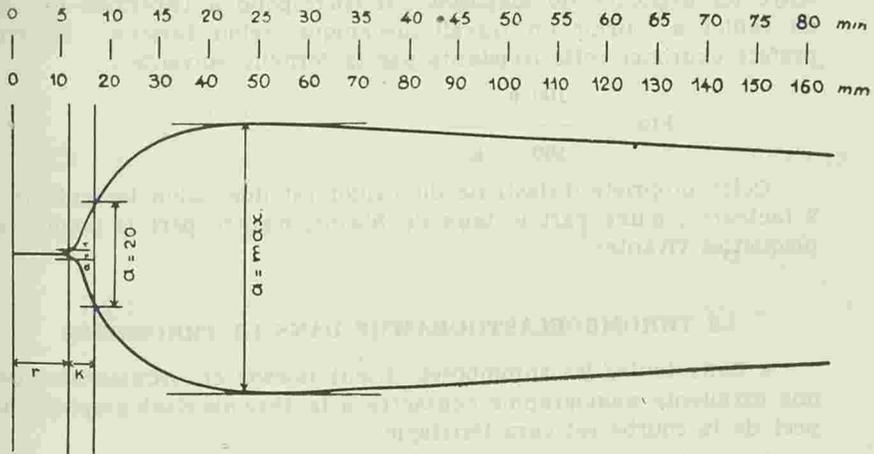


FIG. 2

- une zone de précoagulation;
- une zone de coagulation;
- une zone de rétraction.

A ces 3 zones correspondent des constantes. HARTRET en définit 3 :

- 1° La constante r ou temps de latence ou temps de réaction;
- 2° K ou vitesse de coagulation;
- 3° Emx ou élasticité maximum.

1° r : c'est la phase de latence de la coagulation pendant laquelle prend naissance la thromboplastine active.

Il caractérise le début de la coagulation et se termine quand le spot lumineux a une amplitude de 1 degré, soit 1 mm sur le papier enregistreur.

Normalement ce temps de latence r est égal à 8 minutes pour le plasma, 12 pour le sang total.

2° La constante K est assez arbitraire.

Le temps K se passe dès la fin du temps de latence r jusqu'au moment où l'amplitude est égale à 20 mm.

Cette valeur de 20 mm a été choisie parce qu'elle correspond à l'écartement maximum des 2 branches obtenu pour un plasma normal privé de ses plaquettes.

K caractérise la vitesse de coagulation, la rapidité de formation du caillot.

Normalement $K = 3' 20''$ plus ou moins 10 %.

3° L'élasticité maximum du caillot. Am est l'écartement maximum entre les branches du diapason. Il correspond à l'aptitude maxima du caillot à fournir un travail mécanique, selon LEROUX. HARTERT préfère exprimer cette constante par la formule suivante :

$$Em = \frac{100 a}{100 - a}$$

Cette propriété d'élasticité du caillot est due, selon les auteurs, à 2 facteurs : d'une part le taux de fibrine, d'autre part le nombre de plaquettes vivantes.

LE THROMBOELASTOGRAMME DANS LA THROMBOSE

« Dans toutes les thromboses, disent BOSSON et DECHAMBOUX, dans une excellente monographie consacrée à la thromboélastographie, l'aspect de la courbe est caractéristique. »

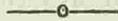
En effet, les 3 constantes de celle-ci varient, r et k se raccourcissent, Emx s'élargit. HARTERT considère que les menaces de thrombose se précisent dès que r + k deviennent inférieurs à 21 mm, et il donne alors un traitement anticoagulant. MARCHAL, LEROUX et SAMAMA insistent sur la nécessité de pratiquer un thromboélastogramme avant tout traitement anticoagulant, ils retrouvent toujours l'image typique de l'état d'hypercoagulabilité, c'est l'aspect dit en verre de cognac avec :

- raccourcissement de r, de k;
- augmentation de a,
- et aussi hyperéreactibilité.

Tel est l'aspect typique du diagramme d'hypercoagulabilité, mais on peut ne retrouver qu'un raccourcissement isolé de r et de k.

LA MEDECINE - LA CHIRURGIE LE LABORATOIRE

EXIGENT DES APPAREILS DE QUALITE.



SCIENCE & MEDECINE

S. A. R. L. — 43, Avenue de Paris — TUNIS

Téléphone : 244.691

VOUS OFFRE UNE GAMME D'APPAREILS SELECTIONNES

PARMI LES MEILLEURES MARQUES

ET UNE PARFAITE ASSISTANCE TECHNIQUE.



CARDIAC — PACEMAKER — THROMBOELASTOGRAPHIE

CONTROLEUR POULS - TENSION - TEMPERATURE

CŒUR - POUMONS ARTIFICIELS — DEFIBRILATEUR

REIN ARTIFICIEL — ELECTROMANOMETRE

LES SPECIALITES DELALANDE

ACIDE GLUTAMIQUE ET ASSOCIATIONS

B. A. L.

DEMEDRONE

DIREXIODE

DIREXIODE GYNECOLOGIQUE

ENTERO-GRANULE

ESCULEOL

ETAPHYLLINE ET ASSOCIATIONS

ETAPHYLLINE-PHENOBARBITAL SIROP

ETAPHYLLINE AEROSOLS

HEPT-A-MYL Comprimés à 0,150 g et Ampoules de 5 ml et 2 ml

HISTOGENOL ET ASSOCIATIONS

ICTERYL

KHELLINE ET ASSOCIATIONS

NOSCALANDE COMPRIMES

PALFIUM

PRIAMIDE

SIROP DE PULMOREX

SOLUCAMPBRE ET ASSOCIATIONS

SIROP AU SOLUCAMPBRE

SORBITOL

THEVINA

Echantillons et documentations sur demande à :

M. V. BISMUTH, 4, rue de Strasbourg — TUNIS (Tunisie)

Cette hypercoagulabilité, les auteurs s'accordent à la rechercher le plus tôt possible ou elle apparaîtrait, selon certains, longtemps avant la thrombose, certainement avant la phase préinfarctoïde de l'infarctus du myocarde.

Par l'héparine ou les dicoumarols, l'image du thromboélastogramme se transforme : il y a allongement de r, de k et dépression de a. (Fig. 3).

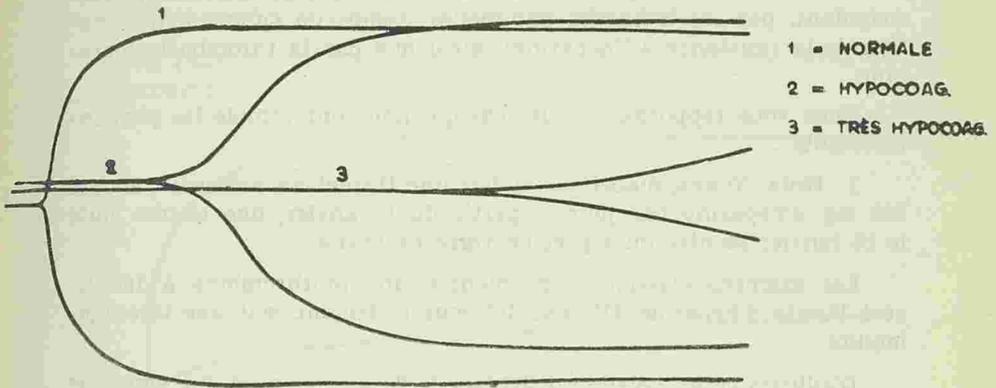


FIG. 3

Celle-ci serait due à l'inhibition de la fonction plaquettaire par l'héparine. MARCHAL, LEROUX et SAMAMA ont établi le schéma suivant, dans la surveillance du traitement anticoagulant :

1° Zone d'inefficacité :

r + k restent inférieurs à 32 mm avec a trop ample.

2° Zone d'efficacité :

r + k égalent 35 à 60 mm avec a compris entre 55 et 60 mm

Il y a des cas dissociés où la correction est variable pour r et k, mais a reste grand.

3° Zone de surdosage et de risque d'hémorragie :

La somme r + k est supérieure à 70 mm.

Le risque hémorragique est alors sérieux si en plus le complexe prothrombinique est aux environs de 10 %.

En ce qui nous concerne, nous avons étudié une série de 78 malades, tous hospitalisés dans le Service de l'un d'entre nous.

Il s'agit :

— D'insuffisants cardiaques chez qui le risque d'oblitération vasculaire est grand; en effet, le traitement déplétif entraîne une hémocoagulation d'où possibilité d'hypercoagulabilité.

— De sujets atteints d'arythmie complète chez qui il est capital d'obtenir une hypocoagulabilité correcte avant tout traitement par la quinidine.

3° Enfin, de sujets atteints d'insuffisance coronarienne ou autres affections vasculaires (artérite, phlébite, etc...).

Nous avons surveillé ces malades, du moins leur traitement anticoagulant, par les méthodes habituelles (temps de Quick, détermination de la résistance à l'héparine), ainsi que par la thromboélastographie.

Nous vous rapportons ici les cas qui nous ont semblé les plus intéressants :

1° **Hnia**, 50 ans, diabétique, a fait une thrombose artérielle. Malgré 300 mg d'héparine par jour, à partir du 6 janvier, une courbe faite le 16 janvier montre un aspect en verre de cognac.

Les examens classiques ont montré une prothrombine à 100 %, et à l'unité d'héparine 11' pour 10' pour le témoin, soit une isocoagulabilité.

D'ailleurs cette malade est décédée le 23 janvier avec une gangrène de la jambe.

2° **Mohamed Ben A...** (Fig. 4). — Insuffisance mitrale.

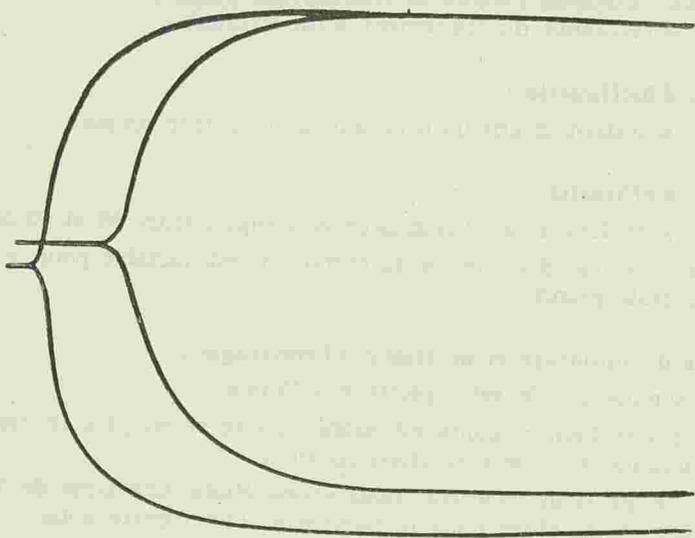


FIG. 4

Avant tout traitement, courbe d'hypercoagulabilité avec 100 % de prothrombine et résistance à l'héparine de type isocoagulable (10' malade et 10' témoin à l'unité).

3° **Ayed Ben C...** (Fig. 5). — C'est une maladie mitrale avec insuffisance cardiaque globale, épanchement plural et œdème des membres inférieurs.

Le 11 janvier : thromboélastogramme de type hypercoagulable, avec tests isocoagulables.

Sans traitement anticoagulant, les épanchements ont été évacués, de la digitaline et des diurétiques ont été administrés.

Le 17 janvier : diagramme de type hypercoagulable avec tests de type isocoagulable.

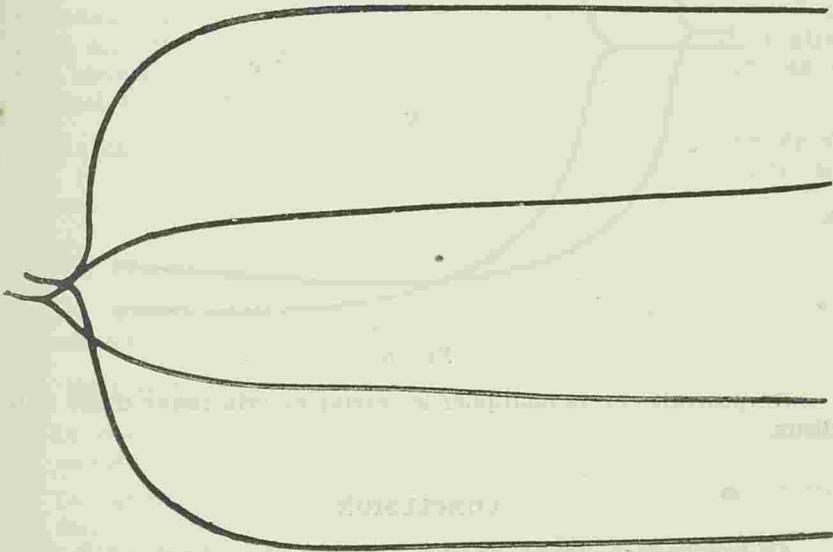


FIG. 5

Le malade est alors mis aux anticoagulants.

Le 19 janvier : courbe et tests de type hypocoagulable.

4° **Abdelkrim F...** (Fig. 6). — 27 ans. Rétrécissement mitral opéré.

Le 20 janvier : courbe d'hypercoagulabilité avec tests de type légèrement hypocoagulable (prothrombine 80 % et 13' à l'unité d'héparine pour 10' pour le témoin).

Le 25 janvier : courbe légèrement hypocoagulable avec tests de type isocoagulable.

Le 2 février : courbe et tests de type hypocoagulable.

Dans ce cas, alors que les courbes de thromboélastographie ont

montré l'évolution normale après le traitement anticoagulant, les tests classiques ont été discordants.

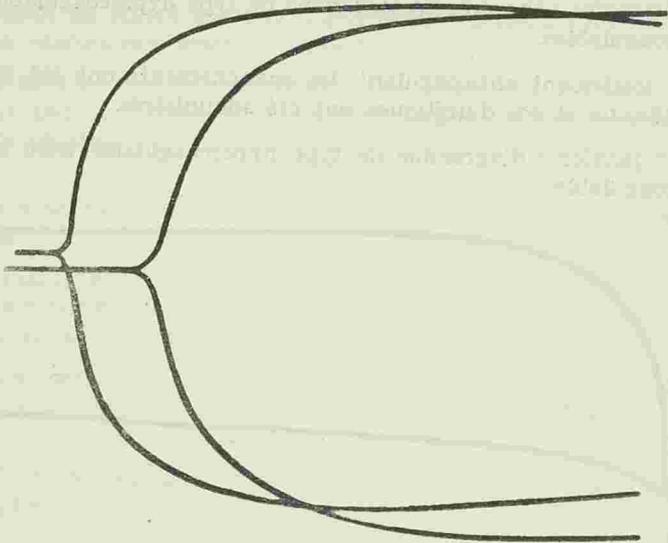


FIG. 6

— On pourrait encore multiplier les exemples, cela risque d'être fastidieux.

CONCLUSION

Ce tromboélastographe, s'agit-il d'un nouveau « jouet » à la mode, aussi compliqué qu'onéreux et donnant des renseignements qu'on peut avoir par d'autres méthodes, à la condition que celles-ci soient exécutées convenablement ?

Nous ne le pensons pas, car l'appareil de HARTERT, élimine tout facteur personnel et en plus il permet d'avoir un document.

Ce document, on ne peut l'avoir convenablement que si la technique est rigoureuse, tandis que pour les tests classiques, on arrive toujours à avoir des chiffres...

D'ailleurs, il est généralement admis que si l'homme est faillible, les machines qu'il crée le sont moins que lui.

— Cependant, il est dangereux de se fier uniquement aux machines, en effet, la thromboélastographie, et tous les auteurs s'accordent là-dessus, n'est pas et ne peut être une méthode exclusive. Elle permet d'avoir un aperçu global sur l'état de la coagulation, mais ne permet pas l'analyse détaillée des différents facteurs de la coagulation.

Récentes acquisitions concernant l'activité hypoglycémiante du «Zygophyllum Cornutum» (Bou-Ghriba)

par Charles PÉREZ *

—o—

AVANT-PROPOS :

Dans de précédents travaux, il avait été établi que le Zygophyllum Cornutum Cosson est une plante saharienne du Sud Tunisien, douée d'une activité hypoglycémiante remarquable, aussi bien sur la glycémie normale, que sur l'hyperglycémie expérimentale au glucose de l'animal de laboratoire.

La baisse de la glycémie allant de 5 à 37 %, selon le procédé utilisé, le principe actif s'avérait soluble dans l'eau et insoluble dans l'éther (7), (8).

OBJET DES RECHERCHES ACTUELLES :

De nouvelles acquisitions concernant cette plante étudiée dans le monde sont rapportées dans ce mémoire.

Nous avons étudié successivement :

- Le pouvoir hypoglycémiant des substances résiduelles rencontrées au cours de la délipidation.
- La thermo-sensibilité de la substance hypoglycémiante contenue dans la plante.
- La répartition du principe hypoglycémiant.
- L'action d'extraits aqueux diversement concentrés et diversement administrés sur la glycémie de l'animal normal et sur celle de l'animal alloxané léger.

Nous avons en outre pratiqué quelques essais de démasquage de la substance hypoglycémiante :

In vivo : par l'étude du comportement de la glycémie des animaux soumis préalablement à l'ingestion d'un extrait aqueux de Zygophyllum Cornutum, à une injection d'histamine, en vue d'accroître leur sécrétion gastrique.

In vitro : par l'étude du comportement de la glycémie des animaux normaux ou méta-alloxanés, recevant un extrait aqueux de Zygophyllum Cornutum préalablement soumis à l'action lente d'une protéase.

* Avec l'aide technique de M. RIAHI M.

Des recherches sur la constitution chimique du principe actif hypoglycémiant du *Zygothymum Cornutum*, ont aussi été effectuées.

ETUDES DES ACTIVITES HYPOGLYCEMIANTES DES DIFFERENTES PHASES RENCONTREES AU COURS DE LA DELIPIDATION DE LA PLANTE

Les plus notables baisses de glycémie obtenues, à ce jour, sur l'animal de laboratoire, résultaient de l'ingestion d'extraits aqueux, après délipidation par lixivation de la plante (7), (8) : il nous a semblé intéressant de savoir si l'activité constatée représente la totalité ou une partie seulement de l'activité réelle de la plante.

Autrement dit, il paraissait intéressant de savoir si une (ou plusieurs) des phases intermédiaires de la délipidation (phase chlorophyllienne étherée, phase pectinique, phase résiduelle de la plante après épuisement et extraction), délaissée auparavant, est douée d'activité hypoglycémiante.

En récupérant éventuellement ces substances hypoglycémiantes résiduelles, on accroîtrait du même coup le rendement en principe actif de la plante.

Nous avons étudié les effets hypoglycémians sur l'animal, de ces différentes phases, ainsi que ceux de l'extrait aqueux obtenu, après la délipidation.

PROTOCOLE OPERATOIRE :

100 gr de plante semi-fraîche sont écrasés en une masse homogène, puis délipidés par lixivation à l'éther sulfurique selon le protocole opératoire déjà décrit (7). Nous obtenons toujours une masse intermédiaire de pectines, située entre la phase étherée verte chlorophyllienne surnageante, et le jus aqueux délipidé. Nous recueillons séparément ces phases ainsi que la substance résiduelle, délipidée et épuisée.

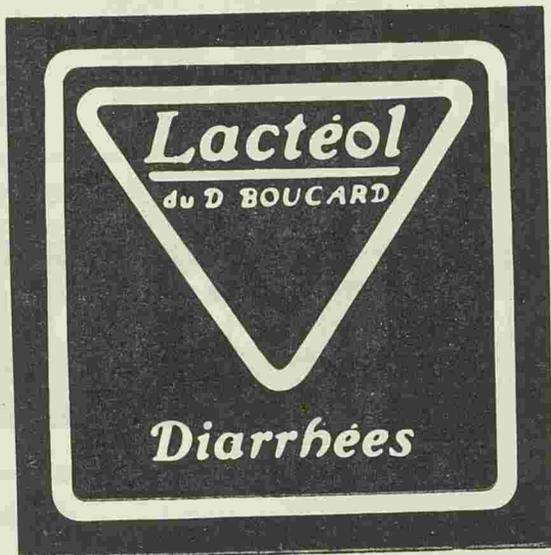
L'étude de l'action hypoglycémiante de ces 4 phases successives (phase étherée chlorophyllienne, phase pectinique, phase aqueuse, phase résiduelle), sur le lapin à jeun depuis 12 heures, est effectuée.

La technique de dosage des glycémies est celle antérieurement utilisée et décrite, et qui a l'avantage de déterminer le glucose sur 0,08 ml de sang (6), (7), (8) recueillis à la veine marginale.

Etude de la phase étherée :

Après évaporation de l'éther jusqu'à réduction du volume à 1 ml, nous injectons sous la peau de lapins, cet extrait étheré qui ne se révèle doué d'aucune activité hypoglycémiante. Les résultats sont groupés dans le tableau I.

Sans de Résultats

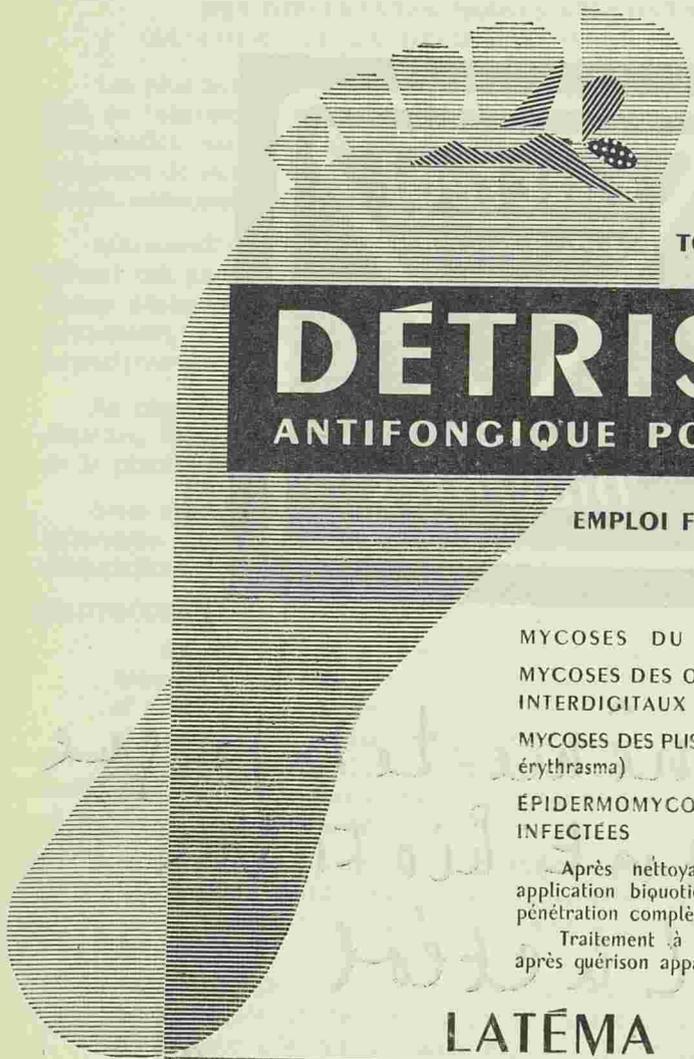


En même temps que
les Antibiotiques
Lactéol

Innocuité absolue

TRAITEMENT EN PROFONDEUR DES ÉPIDERMOPHYTIES

TOLÉRANCE PARFAITE



DÉTRISOL

ANTIFONGIQUE POLYVALENT

EMPLOI FACILE

ODEUR AGRÉABLE

MYCOSES DU PIED (athlete's foot)

MYCOSES DES ONGLES ET DES ESPACES
INTERDIGITAUX

MYCOSES DES PLUS (eczéma marginé de Hébra,
érythrasma)

EPIDERMOMYCOSES ECZÉMATISÉES ET
INFECTÉES

Après nettoyage journalier à l'alcool,
application biquotidienne par friction jusqu'à
pénétration complète.

Traitement à poursuivre deux semaines
après guérison apparente.

LATÉMA

LABORATOIRES DE THÉRAPEUTIQUE MODERNE

31, RUE DE LISBONNE - PARIS-8^e

HARVEY &

8, Passage de la Monnaie - TUNIS
TUNISIE - Agence Pharmaceutique Française

TABLEAU I

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,75	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	0,75	0 %
1 h	0,76	0 %

Etude de la phase intermédiaire pectinique :

L'émulsion de pectines surnageant la phase aqueuse est donnée à ingérer à des lapins, à raison de 1 gr par kg animal.

Une chute moyenne de la glycémie de 11 % environ est observée. Les résultats de cette expérience sont groupés dans le tableau II.

TABLEAU II

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,70	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	0,60	14 %
1 h	0,58	17 %
1 h $\frac{1}{2}$	0,60	14 %
2 h	0,70	0 %

De même qu'in vitro les pectines ne sont pas réductrices, in vivo, il ne s'est pas manifesté de pouvoir réducteur, et l'hydrolyse acide de la digestion n'a pas libéré les liaisons glucosidiques unissant les oxhydriles alcooliques aux groupes réducteurs apportés par le galactose, l'arabinose et les acides galactosuriques des pectines.

Etude de la phase aqueuse :

Les 100 gr de plante semi-fraîche étudiée précédemment ont fourni un filtrat aqueux d'un volume de 25 ml qui est donné à ingérer à des lapins à jeun à raison de 16 cc par kg animal environ. Les valeurs des glycémies observées au cours de ces expériences sont relatées dans le tableau III. La chute moyenne est de 15 %.

TABLEAU III

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,88	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	0,88	0 %
1 h	0,70	20 %
1 h $\frac{1}{2}$	0,66	25 %
2 h	0,75	14 %
2 h $\frac{1}{2}$	0,88	0 %

Cette hypoglycémie n'est pas nouvelle, mais elle nous sert de critère d'activité quant aux activités des autres phases.

Etude de la plante résiduelle proprement dite :

La plante résiduelle après extraction et délipidation, est donnée à ingérer à des lapins à jeun, à raison de 1 gr par kg animal.

La chute moyenne observée est de 6 % environ.

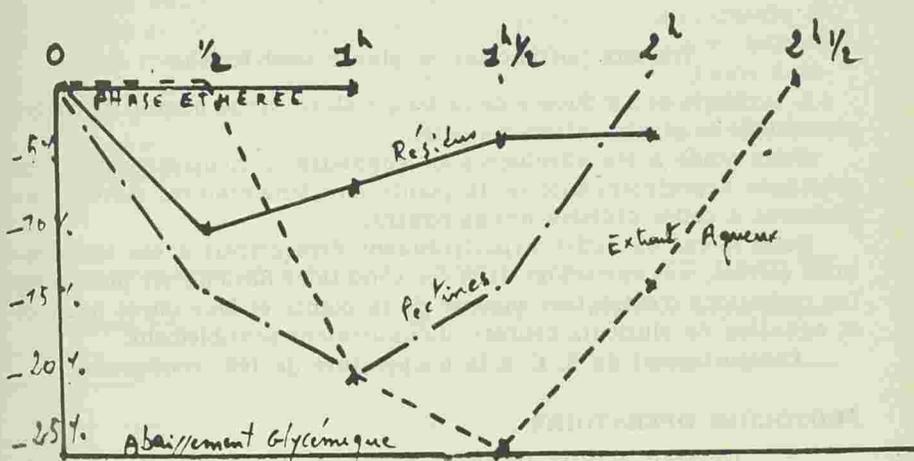
Les résultats sont consignés dans le tableau IV et la courbe I.

TABLEAU IV

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,65	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	0,58	10 %
1 h	0,60	7 %
1 h $\frac{1}{2}$	0,62	4 %
2 h	0,62	4 %

COURBE I

Pouvoir hypoglycémiant des phases étherée, pectinique, aqueuse et résiduelle rencontrées au cours de la délipidation



DISCUSSION :

Il semble, à la lumière de ces résultats, que si la délipidation de la plante a permis dans les travaux antérieurs, d'obtenir un produit doué d'un pouvoir hypoglycémiant assez marqué, elle n'a pas permis l'extraction de toute la substance hypoglycémiant de la plante.

Un isolement plus complet devra dorénavant tenir compte des pectines et des résidus de la plante, doués d'une activité hypoglycémiant non négligeable.

CONCLUSION :

Dans ces travaux, il n'a pas été décelé de substances douées d'une activité hypoglycémiant supérieure à celle déjà connue de l'extrait aqueux délipidé.

Nous avons néanmoins remarqué de nouvelles sources d'activité hypoglycémiant durant la délipidation de la plante, et il n'est pas interdit de penser qu'une partie du principe hypoglycémiant de la plante, celle intimement liée aux substances pectiniques insolubles de la plante ou inhérente à la plante même (plante résiduelle), ne soit pas directement soluble dans l'eau.

D'autres facteurs interviennent pour démasquer cette substance à activité hypoglycémiant non directement hydrosoluble.

Nous développerons dans la suite ce point de vue.

PREMIERE PARTIE

**ESSAIS EN VUE D'AMELIORER LES OPERATIONS D'EXTRACTIONS
AQUEUSES ET LE RENDEMENT EN PRINCIPE ACTIF
DE LA PLANTE**

— 0 —

Travaux portant sur la plante semi-fraîche

I. — Etude de l'influence de la température sur le pouvoir hypoglycémiant de la plante entière délipidée :

Cette étude a été effectuée pour connaître le comportement de la substance hypoglycémiante de la plante aux températures élevées, supérieures à celles utilisées ordinairement.

Dans le cas où l'effet hypoglycémiant demeurerait à ces températures élevées, son extraction dans ces conditions deviendrait plus aisée. Les opérations d'extraction aqueuse de la plante et leur durée (contact et agitation de plusieurs heures), diminueraient sensiblement.

Comportement du Z. C. à la température de 100° centigrades

PROTOCOLE OPERATOIRE :

L'extrait aqueux (environ 20 cc) de 100 gr de plante semi-fraîche broyée, puis exprimée selon le protocole opératoire déjà décrit (7) est délipidé soigneusement. Nous portons à ébullition durant 5 minutes cet extrait normalement actif sur le métabolisme hydrocarboné de l'animal. Nous le donnons après refroidissement à ingérer à des lapins à jeun à raison de 16 cc par kg animal.

Les résultats des glycémies sont notés dans le tableau V.

TABLEAU V

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,75	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	0,80	0 %
1 h	0,85	0 %

L'absence de pouvoir hypoglycémiant est remarquable, et il y a tout lieu de penser que la substance hypoglycémiante a été détruite. Le choix de températures très élevées doit donc être rejeté pour toutes les opérations d'extractions futures du principe hypoglycémiant de la plante.

Comportement du Z. C à 80°

PROTOCOLE OPERATOIRE :

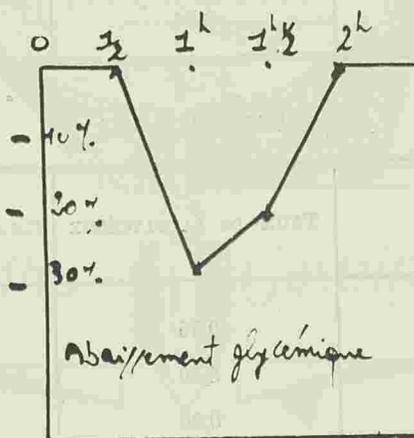
Un extrait aqueux délipidé, identique au précédent et issu de 100 gr de plante semi-fraîche est porté à la température de 80° et maintenu durant 5 minutes à cette température, tout en agitant continuellement. Dès refroidissement, il est donné à ingérer à des lapins à jeun à raison de 16 cc par kg animal. La glycémie est mesurée toutes les 30 minutes, et les résultats sont groupés dans le tableau VI et la courbe II.

TABEAU VI

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,88	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	0,88	0 %
1 h	0,66	27 %
1 h $\frac{1}{2}$	0,70	20 %
2 h	0,88	0 %
2 h $\frac{1}{2}$	0,88	0 %

COURBE II

Comportement du Z. C. à 80° durant 5 minutes



DISCUSSION :

Le principe hypoglycémiant n'est pas détruit à cette température et se manifeste même remarquablement. Il est donc permis d'envisager une extraction rapide dans ces conditions thermiques pour les futures opérations d'isolement du principe actif de la plante.

Comportement du Z. C. à 80° pendant 2 jours**PROTOCOLE OPERATOIRE :**

Un jus semblable au précédent est desséché à la température de 80° durant 2 jours. L'extrait sec, d'odeur aromatique et de couleur brune est donné à ingérer à un lapin à jeun à raison de 0,70 gr par kg animal.

L'extrait, après ce traitement thermique prolongé, a perdu toute activité hypoglycémiante. En triplant les doses ingérées, les résultats sont superposables. Les résultats sont consignés dans les tableaux VII et VIII.

TABLEAU VII

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,73	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	0,75	0 %
1 h	0,74	0 %

TABLEAU VIII

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,75	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	0,80	0 %
1 h $\frac{1}{2}$	0,80	0 %

ORTHO-GASTRINE

BOURGET CITRATÉ

SOUS-BICARBONATÉ

LABORATOIRES A. LE BLOND
15, R. JEAN JAURES - PUTEAUX (SEINE) - TÉL: LON. 07-36

Remboursé S.S.
P: cl. 1

FOIE

ESTOMAC

INTESTIN

Ortho -  Gastrine

FORMULE :

(Paquet-Dose)

Sulfate de soude desséché : 0,35
Phosph. de soude desséché : 0,25

Bicarbonate de soude : 0,10
Citraté de soude : 0,10



régulateur des voies digestives

Remboursé par la Sécurité Sociale - P. Classe 5

LABORATOIRES



PARIS COURBEVOIE

Remarquons que des essais de concentration à des températures voisines de 40° n'ont pas abouti à des conclusions valables, car le pH acide et la température de l'extrait aqueux favorisaient souvent la présence de moisissures intempestives.

DISCUSSION :

Il semble que la température de 80° durant 5 minutes est une température intéressante qui permettra d'accélérer les opérations d'extraction aqueuse de la substance hypoglycémiante de la plante. Elle évite la durée de contact et d'agitation de plusieurs heures à la température ambiante. Néanmoins, il n'a pas été possible d'obtenir à cette température un extrait sec doué d'un pouvoir hypoglycémiant quelconque.

II. — Etude de la répartition du principe actif hypoglycémiant dans la plante

Les travaux antérieurs furent effectués à partir de la plante entière (feuilles et fruits, tiges et racines), ou, pour des raisons pratiques, à partir des sommités de la plante (7), (8). Il nous a paru intéressant de savoir si l'activité hypoglycémiante constatée chez l'animal à la suite de l'ingestion de plante provenait de la localisation du principe actif dans les sommités de la plante seulement ou de la généralisation dans toute la plante, et, dans ce cas, reconnaître les pouvoirs hypoglycémians relatifs, existant dans les différentes parties de celle-ci.

PROTOCOLE OPERATOIRE :

Les résultats des expériences précédentes sont mis à profit dans ces travaux. La durée de contact et d'agitation de la macération aqueuse pour chacune des parties de la plante à examiner est réduite à 5 minutes, en opérant à la température de 80°.

Des poids égaux de racines ligneuses, très dures, de tiges, de feuilles et de fleurs furent ainsi soumis séparément aux mêmes opérations de pulvérisation, délipidation et extraction aqueuse, habituellement employées. Les extraits aqueux obtenus sont donnés à des lapins à jeun aux mêmes doses par kg animal.

CAS DES RACINES :

Etude de l'effet hypoglycémiant des racines de Z. C.

20 gr de racines de *Zygophyllum Cornutum* sont réduits en poudre fine et malaxés avec 45 cm³ d'eau distillée.

La masse pâteuse est portée à une température de 80° durant 5 minutes, tout en l'agitant soigneusement.

Après refroidissement, nous l'exprimons pour obtenir un jus de couleur brun clair d'environ 15 cc. L'extrait aqueux est donné à absorber à un lapin à jeun depuis 12 heures à la dose de 15 cc par kg animal environ. Les résultats sont groupés dans le tableau IX.

TABLEAU IX

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,75	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	0,72	4 %
1 h	0,58	22 %
1 h $\frac{1}{2}$	0,75	0 %
2 h	0,75	0 %

Ainsi, les racines particulièrement difficiles à réduire en poudre et auparavant négligées par nous et même par les habitants du Sud dans la confection de leur drogue de médecine populaire (4), s'avèrent douées d'une certaine activité hypoglycémiant et peuvent constituer une source assez intéressante d'activité antidiabétique.

CAS DES TIGES :

Etude du pouvoir hypoglycémiant des tiges du Z. C.

20 gr de tiges sont pareillement écrasés et malaxés avec de l'eau distillée et, après infusion à 80° durant 5 minutes, fournissent un extrait aqueux amené à un volume identique au cas précédent. Nous le donnons à ingérer à un lapin à jeun depuis 12 heures, aux mêmes doses que précédemment, soit 15 cc par kg animal.

Les hypoglycémies constatées ensuite sont groupées dans le tableau X suivant :

TABLEAU X

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,84	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	0,84	0 %
1 h	0,75	10 %
1 h $\frac{1}{2}$	0,73	13 %
2 h	0,75	10 %
2 h $\frac{1}{2}$	0,73	13 %
3 h	0,75	10 %

Nous constatons que les tiges du *Zygophyllum Cornutum* sont douées d'une activité hypoglycémiant assez faible, mais moins fugace que dans le cas des racines.

CAS DES FLEURS, FRUITS ET FEUILLES :

20 gr de fleurs, fruits et feuilles sont détachés de la plante et sont réduits en masse, puis mis en suspension de 40 cc d'eau distillée. La température est portée à 80° durant 5 minutes tout en agitant. Après refroidissement, on exprime, et l'extrait aqueux obtenu est amené à un certain volume pour pouvoir être administré à un lapin à jeun à la dose de 15 cc kg animal.

Les résultats de ces essais sont portés dans le tableau XI et la courbe III.

TABLEAU XI

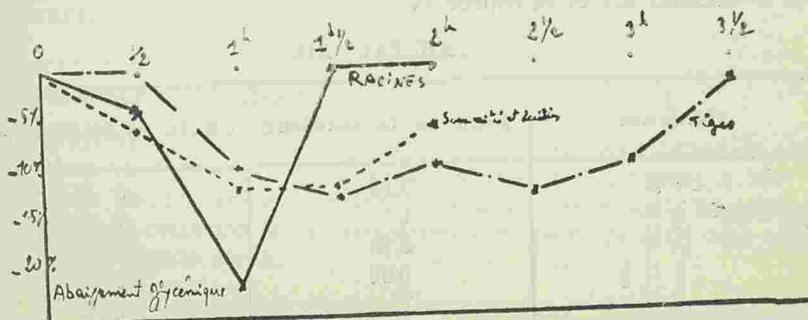
HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,62*	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	0,58	6 %
1 h	0,54	12 %
1 h $\frac{1}{2}$	0,54	12 %
2 h	0,58	6 %

La substance hypoglycémiant se retrouve dans ces parties de la plante.

L'activité sur le métabolisme glucidique de l'animal paraît voisine de celle trouvée dans les tiges.

COURBE III

Pouvoir hypoglycémiant des extraits aqueux de racines, tiges et sommets et feuilles du *Zycophyllum Cornutum*



DISCUSSION :

Le principe hypoglycémiant est réparti dans l'ensemble de la plante, aussi bien dans les sommités que dans les parties ligneuses des racines ou des tiges. Il n'a pas été trouvé de localisation spécialement importante. Néanmoins, le principe actif semble réparti dans les tiges en une teneur légèrement supérieure à celle des sommités et feuilles, et en bien moins forte teneur dans les racines. Dans le cas des racines, l'effet hypoglycémiant est net, mais plus fugace que dans les parties vertes de la plante.

Certains auteurs ont déjà noté pour d'autres plantes des différences d'activité hypoglycémiant entre les parties vertes et les parties moins colorées des végétaux (11).

L'utilisation de la plante entière comme source d'activité hypoglycémiant s'avère intéressante, son choix ne risque pas d'encombrer les opérations d'extraction de parties inactives.

DEUXIEME PARTIE

**ESSAIS CONCERNANT LA PLANTE FRAICHE,
RECHERCHES SUR DE NOUVEAUX EXTRAITS DE Z. C.**

Etude de l'effet hypoglycémiant d'un extrait de plante fraîche.

Ayant eu le privilège d'avoir de la plante fraîche, aux feuilles et aux tiges particulièrement charnues et hydratées, nous avons pensé qu'il serait intéressant de connaître l'activité de l'extrait obtenu à la suite de la simple expression de la plante entière. Cette opération excluant les opérations de mouture et de macération ou d'infusion, inévitables avec la plante sèche.

PROTOCOLE OPERATOIRE :

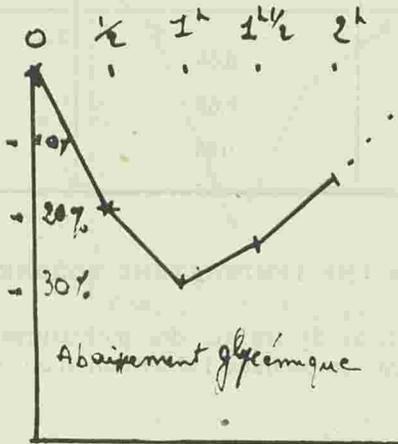
100 gr de plante fraîche sont écrasés et réduits en masse hétéroliquide, puis exprimés pour en obtenir un extrait aqueux. Nous le délipidons et le centrifugeons. L'extrait aqueux finalement obtenu est donné à ingérer à un lapin à jeun depuis 12 heures à raison de 40 cc/kg animal. Les glycémies déterminées toutes les demi-heures après l'ingestion sont groupés dans le tableau XII et la courbe IV.

TABLEAU XII

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	1,08	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	1	7 %
1 h	0,70	35 %
1 h $\frac{1}{2}$	0,92	14 %
2 h	1	7 %

COURBE IV

Effet hypoglycémiant d'un extrait de plante fraîche



L'hypoglycémie constatée est très intéressante, car il semble que le principe actif existe dans la plante, quel que soit l'état de maturation et d'hydratation de cette dernière.

ESSAIS DE CONCENTRATION DE L'EXTRAIT AQUEUX PRECEDEMMENT OBTENU

— 0 —

L'extrait de la plante fraîche exprimé étant particulièrement actif sur la glycémie du lapin, nous avons tenté de le concentrer afin de le rendre plus maniable et de l'administrer sous une forme moins encombrante.

CONCENTRATION A CHAUD :

Un extrait aqueux obtenu par expression, puis délipidation et centrifugation de la plante fraîche et mis à dessécher à l'étuve à 100° a fourni une poudre brune aromatique sans aucune activité hypoglycémiant, ce qui confirme la thermosensibilité du principe actif déjà constaté avec la plante sèche.

Les doses ingérées par l'animal sont de 0,5 g par kg animal. Les résultats sont groupés dans le tableau XIII.

TABLEAU XIII

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,85	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	0,85	0 %
1 h	0,87	0 %

CONCENTRATION A UNE TEMPERATURE VOISINE DE 40° :

Dans nos conditions de travail, des moisissures et fermentations se produisent souvent, empêchant l'obtention d'un extrait valable.

CONCENTRATION SOUS VIDE SULFURIQUE :

Un extrait sec d'un extrait de plante fraîche a été obtenu, après un séjour de 5 jours dans une cloche à vide sulfurique.

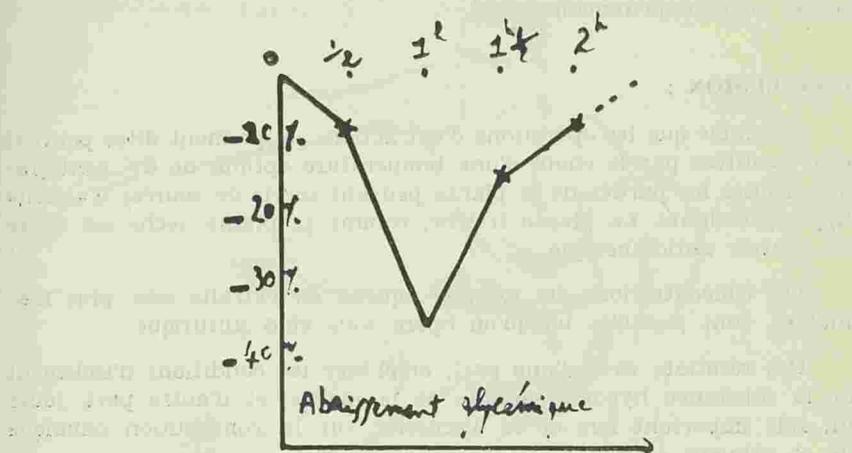
Cet extrait sec est donné pur et à raison de 0,5 gr par kg animal à un lapin à jeun depuis 12 heures.

Les glycémies obtenues sont groupées dans le tableau XIV et la courbe V.

TABLEAU XIV

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	1,09	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	0,88	19 %
1 h	0,77	29 %
1 h $\frac{1}{2}$	0,82	24 %
2 h	0,92	15 %

COURBE V



Effet hypoglycémiant d'un extrait sec
obtenu sous vide sulfurique

Les résultats paraissent intéressants, puisque la moyenne de chute des hypoglycémies est de l'ordre de 21 %.

Remarquons que cet extrait sec est assez hygroscopique et qu'il faut le protéger de l'humidité de l'air pour qu'il garde son aspect sec. Il est en outre labile, son action antidiabétique disparaissant à peu près complètement après une durée de 5 mois dans un dessiccateur à la température du laboratoire, comme nous le voyons dans l'essai suivant :

Labilité de l'extrait sec : 5 mois après sa préparation, l'extrait précédent fut donné à ingérer à des lapins, aux mêmes doses 0,5 gr par kg animal.

Sa glycémie a été mesurée toutes les demi-heures, et les résultats sont groupés dans le tableau XV.

TABLEAU XV

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,67	0 %
Après 1/2 h	0,70	0 %
1 h	0,70	0 %
1 h 1/2	0,62	7 %
2 h	0,67	0 %

Néanmoins, cette concentration sous vide sulfurique d'un extrait aqueux nous paraît une des plus valables et des plus commodes de toutes celles déjà rencontrées.

CONCLUSION :

Il semble que les opérations d'extractions proprement dites peuvent être facilitées par le choix d'une température optima de 80° centigrades. Toutes les parties de la plante peuvent servir de sources d'activité hypoglycémiant. La plante fraîche, comme la plante sèche est douée de pouvoir antidiabétique.

Les concentrations des extraits aqueux en extraits secs, plus maniables, sont possibles lorsqu'on opère sous vide sulfurique.

Ces résultats vont d'une part, améliorer les conditions d'isolement de la substance hypoglycémiant de la plante, et d'autre part, jouer un rôle important lors de la discussion sur la constitution chimique de ce principe actif.

COMPORTEMENT DU POUVOIR HYPOGLYCEMIANT D'UN EXTRAIT AQUEUX DE Z. C. DIVERSEMENT ADMINISTRE A L'ANIMAL

A) Expériences d'administration par voie parentérale :

1° Voie sous-cutanée :

PROTOCOLE OPERATOIRE :

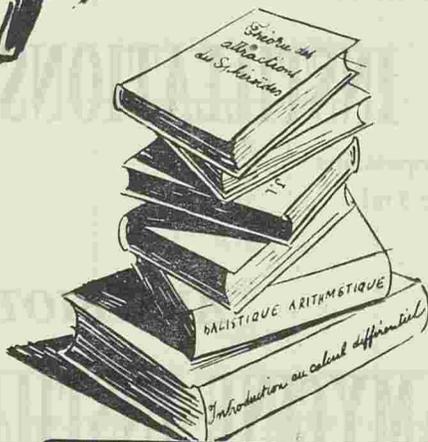
100 grs de plante entière semi-sèche sont écrasés, puis épuisés par 45 cc d'eau distillée, et délipidés, et enfin, centrifugés. L'extrait aqueux en résultant est injecté à un lapin à jeun à la dose de 13 ml environ par kg animal.

Les résultats sont consignés dans le tableau XVI suivant :

TABLEAU XVI

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,75	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	1,13	0 %
1 h	1,50	0 %
1 h $\frac{1}{2}$	0,86	0 %
2 h	1,0	0 %

" REND TOUT EFFORT FACILE "



**NEVROSTHÉNINE
- GLYCOCOLLE
FREYSSINGE**

boîte de 10 ampoules
coffret de 20 ampoules



LABORATOIRE FREYSSINGE 6, RUE ABEL - PARIS (12^e)

Ophthalmologie **Oto-Rhino-Laryngologie**

THÉRAPEUTIQUE LOCALE ANTI-INFECTIEUSE

SULFAMIDOTHÉRAPIE

SULTIRÈNE POMMADE

dosée à 1% de sulfaméthopyrazine
Tube de 5 g.

SULTIRÈNE INSTILLATIONS

dosé à 5% de sulfaméthopyrazine
Flacon compte-gouttes de 5 ml.

ANTIBIOTHÉRAPIE

ROVAMYCINE INSTILLATIONS

nécessaire dosé à 50 mg de spiramycine base pour
préparation extemporanée d'une solution aqueuse
Flacon compte-gouttes de 5 ml.

SOCIÉTÉ PARISIENNE
RHÔNE



D'EXPANSION CHIMIQUE
POULENC

Information Médicale : 28, Cours Albert-1^{er} - PARIS-8^e - BAL. 10-70 - B. P. 490-03

Aucune hypoglycémie n'est constatée aux doses utilisées. Tout se passe comme si la substance active reste bloquée ou est détruite par cette voie.

2° Voie intra-veineuse :

PROTOCOLE OPERATOIRE :

50 grs de plante semi-sèche sont écrasés et soumis à l'extraction aqueuse précédemment décrite. Un certain volume d'extrait est obtenu, il est délipidé, puis centrifugé. Un lapin à jeun reçoit par voie intra-veineuse cet extrait aqueux purifié, à la dose de 13 cc par kg animal. On mesure la glycémie toutes les demi-heures.

Les résultats sont consignés dans le tableau XVII suivant :

TABLEAU XVII

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,71	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	0,79	0 %
1 h	0,79	0 %
1 h $\frac{1}{2}$	0,66	7 %
2 h	0,71	0 %

La chute de la glycémie après 1 h et demie est trop fugace et de faible intensité pour être significative. Une hyperglycémie se manifeste presque constamment.

B) Essais d'administration per os du Z. C.

à l'animal recevant une injection d'histamine

Etant donné l'activité hypoglycémiant quasi-insignifiante de l'extrait aqueux quand il est introduit par voie parentérale, il semble que la substance hypoglycémiant quand elle est administrée per os se trouve débloquée en présence du suc gastrique de l'animal, mais pas au cours du transit intestinal puisque les hypoglycémies généralement constatées se manifestent rapidement : 30 minutes à 1 heure après l'ingestion de la plante. Si on admet le démasquage par le suc gastrique du principe hypoglycémiant, on pourrait rapprocher de cette

hypothèse que la voie parentérale est, dans ces conditions, d'autant plus inefficace que le sérum sanguin est doué naturellement d'un pouvoir antiprotéolytique, peu propice à un démasquage.

Nous nous sommes ainsi demandé si le pouvoir hypoglycémiant de la plante ne pouvait pas être indirectement accru, in vivo, grâce à une augmentation artificielle de la sécrétion gastrique à la suite d'injection d'histamine à l'animal utilisé, cette sécrétion accrue de suc gastrique ayant pour effet de débloquent plus complètement la substance hypoglycémiant de la plante ingérée.

PROTOCOLE OPERATOIRE :

Un premier lot-témoin de lapins reçoit des doses de chlorhydrate d'histamine de l'ordre de 0,3 gr par kg animal. Leur glycémie ne s'est pas trouvée modifiée durant les 3 heures d'observation :

TABLEAU XVIII

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,70	0 %
1 h	0,70	0 %
2 h	0,71	0 %
3 h	0,70	0 %

Un deuxième lot d'animaux reçoit 10 minutes après la même injection d'histamine, de l'extrait aqueux de Z. C., obtenu selon le protocole d'extraction décrit précédemment (100 grs de plante semi-sèche écrasée sont épuisés, puis le jus délipidé et centrifugé est administré à la dose de 16 ml par kg animal.

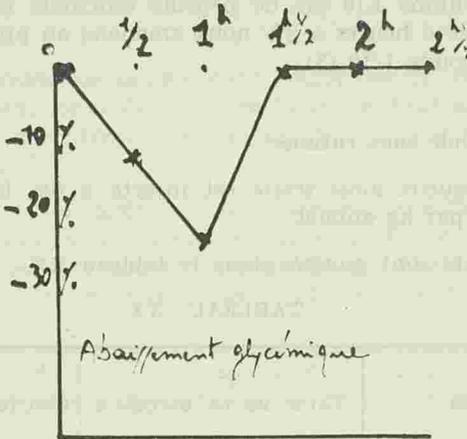
Les prélèvements sont effectués toutes les demi-heures.

Les résultats des dosages des glycémies sont groupés dans le tableau XIX et la courbe V suivants :

TABLEAU XIX

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,66	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	0,57	13 %
1 h	0,50	24 %
1 h $\frac{1}{2}$	0,66	0 %
2 h	0,66	0 %
2 h $\frac{1}{2}$	0,66	0 %

COURBE VI



Effet hypoglycémiant d'un extrait de Z. C.
sur le lapin recevant une injection d'histamine

DISCUSSION :

Une hypoglycémie assez importante se manifeste après une demi-heure et une heure avec retour rapide à la normale dès la 90^e minute.

Si l'action pepsique de l'histamine n'a pas paru augmenter sensiblement l'action hypoglycémiant habituellement constatée, elle semble ne l'avoir pas contrecarrée. Elle s'est manifestée normalement en intensité, mais plus rapidement, comme si l'excès de suc gastrique avait participé au démasquage du principe actif en entraînant l'accélération des manifestations hypoglycémiantes.

C) Administration par voie parentérale du Z. C. soumis préalablement à l'action d'une protéase

Les résultats précédents nous ont incité à poursuivre les expériences concernant l'administration de la plante par voie parentérale en débloquent éventuellement in vitro le principe actif.

Le suc à injecter est préalablement soumis à l'action d'une protéase : la pepsine, afin de débloquent le principe actif comme semble le faire le suc gastrique lors de l'administration du produit per os.

PROTOCOLE OPERATOIRE :

50 grs sont écrasés, puis épuisés par 22 cc d'eau distillée, puis sont délipidés et centrifugés. Un volume d'extrait aqueux

de 20 cc est obtenu et amené à pH 3,5 par une solution tampon de phthalate acide de potassium m/5 et acide chlorhydrique m/5. Nous ajoutons 1,10 grs de pepsine officinale du codex et après contact de 6 heures à 37° nous amenons au pH initial par addition de soude 1/10 (3).

1° Essais par voie sous-cutanée

L'extrait aqueux ainsi traité est injecté à des lapins à jeun aux doses de 13 cc par kg animal.

Les résultats sont groupés dans le tableau XX.

TABLEAU XX

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,60	Néant
1 h	1,50	»
2 h	0,95	»

Il n'est pas constaté d'hypoglycémie au cours de cet essai et les effets obtenus sont identiques à ceux déjà observés, sans traitement préalable par la pepsine.

2° Essais par voie intra-veineuse :

Nous injectons par voie intra-veineuse à 2 reprises et lentement, car l'animal semble très sensible à l'injection de l'extrait aqueux traité. Les résultats des glycémies sont groupés dans le tableau XXI.

TABLEAU XXI

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,62	Néant
Après $\frac{1}{2}$ h	0,72	»
1 h	0,90	»
1 h $\frac{1}{2}$	0,70	»

Aucune hypoglycémie ne s'est manifestée dans ces essais

CONCLUSION :

La voie parentérale semble donc complètement inopérante.

Le traitement protéolytique préalable de l'extrait aqueux administré par voie parentérale n'a pas abouti à un démasquage de l'effet hypoglycémiant.

Il n'est pas impossible que le traitement préalable protéolytique ait détruit la substance hypoglycémiante apparemment sensible aux acides, puisque le léger pouvoir hypoglycémiant trouvé lors de l'administration par voie veineuse, avant tout traitement enzymologique a disparu.

Ces expériences sont à reprendre pour confirmer (ou infirmer) cette destruction en administrant en particulier per os le produit ainsi traité.

D) Administration de la plante par doses fractionnées

L'effet hypoglycémiant du Z. C. rapporté dans les travaux antérieurs étant assez fugace, nous avons tenté de prolonger son action en modifiant la technique d'administration.

Au lieu d'une dose unique globale nous donnons à ingérer aux animaux une fraction représentant le tiers de la dose globale, à 3 reprises à une heure d'intervalle entre chacune.

PROTOCOLE OPERATOIRE :

La technique d'extraction est celle habituellement utilisée : 100 grs de plante entière sèche sont écrasés, puis réduits en poudre fine et mis à infuser durant 5 minutes à la température de 80° dans 40 ml d'eau distillée en agitant continuellement. Nous exprimons pour obtenir un extrait aqueux qui est ensuite délipidé par l'éther sulfurique. L'extrait aqueux de teinte claire résultant de ces opérations est donné à ingérer à des lapins à jeun à raison de 10 cc par kg animal chaque heure.

Les résultats des glycémies d'une de ces expériences sont consignés dans le tableau XXII et la courbe VII suivants :

TABLEAU XXII

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,88	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	0,80	9 %
1 h	0,88	0 %

1 h $\frac{1}{2}$	0,84	4 %
2 h	0,84	4 %
2 h $\frac{1}{2}$	0,88	9 %
3 h	0,84	4 %
3 h $\frac{1}{2}$	0,70	20 %
4 h	0,67	23 %
4 h $\frac{1}{2}$	0,70	20 %
5 h	0,80	9 %

COURBE VII



Administration de la plante par doses fractionnées

DISCUSSION :

L'hypoglycémie habituellement constatée se retrouve, et se maintient aussi longtemps que les prises ont lieu. Nous assistons même, après l'ingestion de la 3^e dose, à une potentialisation de l'effet hypoglycémiant.

Ces résultats nous paraissent particulièrement intéressants; l'écueil de la fugacité du produit peut être en partie surmonté par l'administration répétée per os, de doses fractionnées au lieu d'une dose globale unique.

EXPERIENCES SUR LE LAPIN ALLOXANE LEGER

Bien que les expériences publiées antérieurement (8) avec le Prof. PARIS sur les rats alloxanés aient abouti à des résultats peu significatifs, 5 à 10 % de baisse de la glycémie à la suite de l'ingestion de la

Ampho-Vaccin Intestinal à ingérer

*Ramène à la normale
le microbisme intestinal
dévié
sans détruire l'équilibre
naturel
de la flore intestinale*

POSOLOGIE

CAS AIGUS : 2 à 4 ampoules par jour

CAS CHRONIQUES et AUTO-INTOXICATIONS

1^{re} semaine : 2 ampoules par jour

2^{me} semaine : 1 ampoule par jour

3^{me} semaine : 1 amp. tous les 2 jours

LABORATOIRES RONCHÈSE - NICE

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

En toute confiance ...

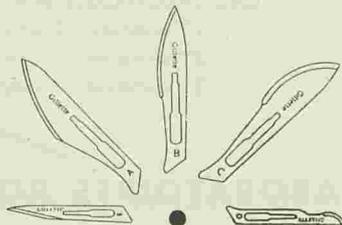


Tranchant parfait, qualité toujours égale :
utilisez en toute confiance les lames
chirurgicales Gillette.

Gillette a mis au service des lames
chirurgicales ses 60 années d'expérience
dans la fabrication des lames les plus
tranchantes et les plus sûres du monde.
Il existe une forme adaptée à chaque cas.
Encastées dans leur manche façonné avec
soin, elles sont absolument rigides.

Gillette

Lames chirurgicales et manches



En vente dans les magasins spécialisés

plante, nous avons pensé qu'en opérant sur d'autres animaux de laboratoire, les lapins en l'occurrence, nous pourrions être davantage fixés sur le rôle de la plante sur les animaux alloxanés. La substance hypoglycémiante a été administrée d'abord per os, et ensuite par voie parentérale.

1° Administration per os :

PROTOCOLE OPERATOIRE :

Un lapin dont la glycémie à jeun est de 0,80 gr %, reçoit une injection intra-veineuse d'alloxane en suspension dans l'H₂O à la dose de 200 mgr par kg animal. (1)

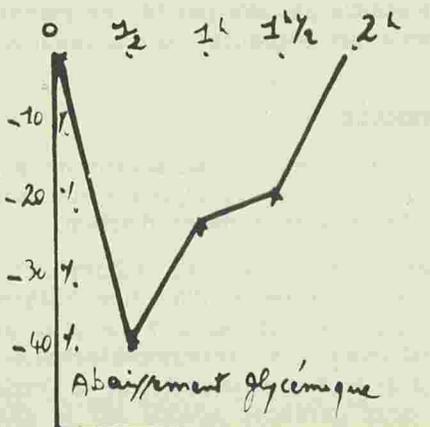
Après 15 jours, sa glycémie à jeun atteint 0,92 gr %; nous lui donnons alors à ingérer l'extrait aqueux de 100 grs de plante entière écrasée, puis infusée dans 45 cc d'eau distillée portée à 80° durant 5 minutes, puis centrifugé et délipidé à l'éther sulfurique selon les conditions habituelles précédemment décrites et centrifugé une dernière fois. Le volume ingéré est de 20 cc environ par kg animal. Sa glycémie est mesurée toutes les demi-heures.

Les résultats sont groupés dans le tableau XXIII et la courbe VIII.

TABLEAU XXIII

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,92	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	0,57	38 %
1 h	0,71	22 %
1 h $\frac{1}{2}$	0,75	18 %
2 h	1	0 %

COURBE VIII



Effet hypoglycémiant d'un extrait de Z. C.
sur le lapin alloxané léger

La chute de glycémie chez le lapin alloxané est bien plus nette que celle obtenue chez le rat alloxané. Elle est en moyenne de 19 %.

2° Administration par voie sous cutanée :

PROTOCOLE OPERATOIRE :

100 grs de plante sont écrasés, puis épuisés par 45 cc H₂O. Nous exprimons et centrifugeons une fois encore, jusqu'à obtention d'un extrait aqueux liquide et qui est injecté à la dose de 13 ml par kg animal.

Les résultats des glycémies sont groupés dans le tableau XXIV suivant :

TABLEAU XXIV

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,83	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	1,05	0 %
1 h	1,25	0 %
1 h $\frac{1}{2}$	0,96	0 %
2 h	1,0	0 %
2 h $\frac{1}{2}$	1,0	0 %

Aucune hypoglycémie n'apparaît durant cette épreuve. L'extrait aqueux de Z. C. ne semble pas agir par la voie parentérale sur le lapin alloxané léger comme, précédemment, sur le lapin normal.

DISCUSSION GENERALE :

L'administration per os de l'extrait aqueux de la plante aux lapins alloxanés légers, entraîne une hypoglycémie suffisamment nette pour envisager quelques hypothèses de mode d'action.

Le principe actif agirait-il sur les cellules Bêta du pancréas de l'animal en stimulant la sécrétion d'insuline ? Agirait-il sur les cellules Alpha, productrices du glucagon ? Le principe hypoglycémiant de la plante neutraliserait-il la substance à activité hyperglycémiant produite par les 2/3 de la muqueuse gastrique (à l'exclusion de la partie pylorique) ? Ces deux dernières actions sur le glucagon entraînent une diminution de l'influence de celui-ci sur la fonction glycogénolytique du foie : la phosphorylase subira moins son effet activateur.

Bien que les expériences antérieures sur le rat alloxané ne soient pas en faveur de l'hypothèse du rôle exclusif joué par le pancréas, nous espérons par d'autres travaux en cours pouvoir être définitivement fixés sur ce point en étudiant le comportement des animaux alloxanés graves et anciens (rares cellules bêta et respect des cellules alpha), et des animaux dépancréatomisés soumis à l'administration de Z. C.

Il est plus vraisemblable que le Z. C. agisse sur le système enzymatique réglant la transformation du glycogène en glucose, en intervenant auprès des proenzymes hépatiques en les transformant en diastases actives capables d'accroître la synthèse du glycogène hépatique aux dépens du glucose existant à l'état normal ou dans certains diabètes expérimentaux.

Nous reprendrons cette hypothèse lors de la discussion de la constitution chimique du principe actif qui suit.

RECHERCHES SUR LA CONSTITUTION CHIMIQUE DU PRINCIPE ACTIF DU Z. C.

PROTOCOLE OPERATOIRE :

Un extrait aqueux de Z. C. délipidé et obtenu comme précédemment à partir de 20 grs de plante sèche et mis à infuser 5 minutes dans 80 cc d'eau distillée à 80°, est divisé et soumis aux expériences suivantes :

a) Un volume est placé à la glacière à + 4° durant 10 jours. Son pouvoir hypoglycémiant sur le lapin est étudié.

b) Deux volumes d'extrait sont dialysés dans un sac de cellophane durant 10 jours à + 4° contre de l'eau distillée qu'on renouvelle quotidiennement (3).

Sur un volume du dialyse on recherche l'activité hypoglycémiante sur le lapin à jeun depuis 12 heures.

Sur l'autre volume de dialyse, on parfait l'élimination des ions oxaliques par voie chimique et on recherche l'activité hypoglycémiante résultante.

Doses ingérées par les animaux au cours des expériences :

10 cc d'extrait aqueux par kg animal correspondant environ à 2,5 grs de plante par kg animal.

Etude du témoin sans dialyse :

L'activité d'un extrait aqueux non dialysé de Z. C. après séjour de 10 jours à la glacière à + 4° est examinée dans les conditions indiquées précédemment (tableau XXV).

TABLEAU XXV

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	1,05	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	1,05	0 %
1 h	0,95	9 %
1 h $\frac{1}{2}$	0,92	12 %
2 h	1,05	0 %

Le séjour durant 10 jours à la glacière n'a pas eu d'effets nocifs sur l'extrait hypoglycémiant.

Si l'activité hypoglycémiant est modérée, il semble que cela soit dû au faible volume d'extrait aqueux ingéré par kg animal.

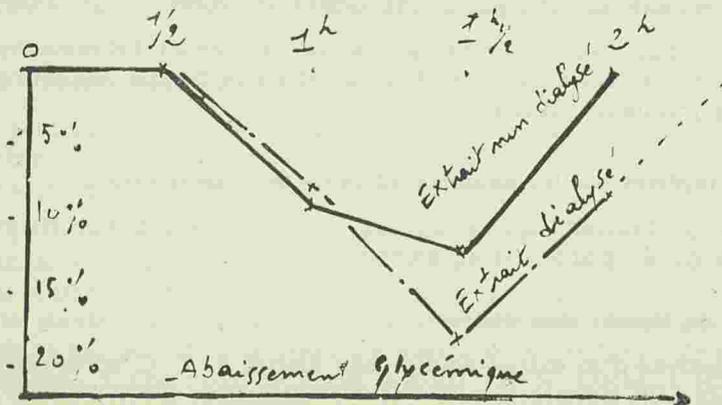
Etude après dialyse :

L'activité d'un extrait aqueux de Z. C., identique au précédent et dialysé durant 10 jours à plus 4° sur cellophane est à son tour examinée dans les mêmes conditions expérimentales que celles décrites précédemment. Les résultats des glycémies trouvées sont groupés dans le tableau XXVI et la courbe IX.

TABLEAU XXVI

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,92	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	1	0 %
1 h	0,84	— 8 %
1 h $\frac{1}{2}$	0,75	— 18 %
2 h	0,84	— 8 %

COURBE IX



Effets hypoglycémiant d'un extrait de Z. C.
avec et sans dialyse durant 10 jours à plus 4°

DISCUSSION :

La dialyse accroît le pouvoir hypoglycémiant de l'extrait de Z. C. en intensité et en durée. On verra par la suite les conclusions qu'on pourrait être amené à tirer en vue de l'établissement de la constitution chimique du principe hypoglycémiant contenu dans la plante.

**Expériences en vue de parfaire l'élimination des oxalates
du dialysat par voie chimique :**

Un volume d'extrait aqueux dialysé à + 4° est acidifié par HCL N/2 afin de libérer l'acide oxalique des oxalates. On laisse agir 1 heure à + 4°. Puis le liquide est neutralisé par l'ammoniaque, puis acidifié par l'acide acétique au 1/10 et additionné de chlorure de calcium pour précipiter l'oxalate de calcium formé. On centrifuge après 24 heures. Le liquide centrifugé est ingéré par l'animal selon le protocole précédemment décrit.

Des dosages de glycémies sont effectués toutes les demies heures (tableau XXVII).

TABLEAU XXVII

HORAIRES	TAUX DE LA GLYCÉMIE	CHUTE EN POURCENTAGE
0 h	0,92	0 %
Après $\frac{1}{2}$ h	1	0 %
1 h	1	0 %
1 h $\frac{1}{2}$	1,17	0 %
2 h	1,21	0 %

DISCUSSION :

Le pouvoir hypoglycémiant a disparu à la suite de ce traitement chimique. La substance hypoglycémiante de la plante semble avoir été détruite. Une propriété nouvelle (déjà soupçonnée lors des essais infructueux de démasquage, in vitro, du principe hypoglycémiant par action de la pepsine), apparaît : la sensibilité particulière du Z. C. aux acides.

DISCUSSION GENERALE

La nette thermosensibilité du principe actif trouvée précédemment, l'accroissement de l'activité hypoglycémiante du Z. C. à la suite de la dialyse, la sensibilité aux acides forts, la labilité de l'extrait, nous amènent à supposer que la substance active pourrait être un enzyme ou l'apoenzyme d'un enzyme endogène.

La substance hypoglycémiant de Z. C., que nous pouvons appeler « Zygophylline », répond aux conditions et propriétés d'un enzyme : substance organique produite par un organisme vivant capable de fonctionner en dehors de lui, dépendant étroitement de l'acidité du milieu pour jouer son rôle de catalyseur soluble, thermolabile, et enfin, non dialysable. A ces qualités s'ajoute celle de la labilité de l'extrait aqueux purifié par délipidation, puis concentré et abandonné ensuite à la température du laboratoire, propriété trouvée généralement chez les enzymes qui paraissent davantage sensibles aux effecteurs inhibiteurs qu'ils sont davantage purifiés.

Si on admet l'hypothèse que l'inactivité du produit par voie parentérale est due : 1° soit à un masquage; 2° soit à une inhibition du principe actif par suite du pH différent du sang, nous retrouvons là aussi des états familiers en enzymologie : dans le premier cas : enzymes pré-existants sous formes inactives et insolubles, liés aux protéines (amylase de l'orge au repos), enzymes démasqués ou élaborés par la germination (amylase, phytase etc.), enzymes masqués et susceptibles d'être libérés par l'intervention de protéases ou d'effecteurs, absence de co-enzyme, ou apparition d'inhibiteurs d'enzymes, et dans le deuxième cas : absence d'activité de l'enzyme placé à un pH différent de celui qui lui convient.

Cette nature enzymatique que pourrait revêtir le principe actif du Z. C. rejoint le rôle d'effecteur du système diastasique du foie, soulevé lors de l'étude des animaux alloxanés légers.

La diastase du Z. C. jouerait alors le rôle de kinase activante sur un des enzymes réglant la glycogénèse (hexokinase, phosphorylase).

Dans ces conditions, il est possible aussi d'évoquer pour la substance hypoglycémiant de Z. C., un rôle antagoniste à l'hormone antéhypophysaire, inhibitrice de la transphorylation du glucose par blocage de l'hexokinase, sans pour cela préjuger de l'existence d'autres rôles enzymatiques, pouvant intervenir au niveau des acides aminés gluco-formateurs par exemple.

Grâce aux nouvelles acquisitions rapportées dans ce travail, il sera plus aisé de mener à bien les expériences physiologiques projetées. Les résultats qui en découleront permettront d'être fixés sur le véritable rôle de la substance hypoglycémiant de la plante lorsqu'elle est ingérée par l'animal et espérons un jour par l'homme diabétique.

RESUME

Les différentes phases rencontrées au cours de la délipidation du *Zygophyllum Cornutum* (Cosson) sont douées d'un pouvoir hypoglycémiant non négligeable.

La substance hypoglycémiant de la plante est sensible aux températures supérieures à 80°, et même à cette température lorsque la durée de contact est prolongée.

Un extrait sec hautement hypoglycémiant, mais labile, n'a pu être obtenu que par concentration sous vide sulfurique à la température ordinaire.

Le principe hypoglycémiant est réparti dans toute la plante avec néanmoins un pouvoir hypoglycémiant plus fugace pour les racines que pour les parties chorophylliennes de la plante.

La plante fraîche, comme la plante sèche, est douée d'un pouvoir hypoglycémiant.

L'administration du produit par voie parentérale est inopérante, malgré quelques essais de démasquage par action d'une protéase.

L'administration per os reste la plus intéressante. Le produit ingéré manifeste ses effets hypoglycémians plus précocement chez les animaux soumis à l'histamine.

L'administration per os du produit par doses fractionnées semble potentialiser l'effet hypoglycémiant.

L'extrait aqueux de Z. C., qui n'agissait que très faiblement sur le rat alloxané, agit nettement sur le lapin alloxané léger.

La dialyse de l'extrait aqueux du Z. C. délipidé fait accroître le pouvoir hypoglycémiant en intensité et en durée.

L'hypothèse d'une nature enzymatique de la substance hypoglycémiante présente dans le Z. C. est avancée.

CONCLUSION

L'auteur confirme les qualités hypoglycémiantes remarquables du *Zygophyllum Cornutum* qui mérite d'occuper parmi les nouvelles substances antidiabétiques à l'étude, une place de premier choix.

L'isolement et le mode d'administration du produit sont en mesure d'être effectués dans de meilleures conditions.

La nature enzymatique de la substance hypoglycémiante soulevée, rend compte, au moins en partie, du rôle qu'elle assume chez l'animal qui l'ingère.

BIBLIOGRAPHIE

1. BINET : Thèse Doct. Pharm. (Etat), Paris, 1955.
2. BOUYARD et FRUTEAU DE LACLOS : Le Diabète. N° 5, septembre-octobre 1957, p. 154.
3. COURTOIS J. E. et PEREZ Ch. : Bull. Soc. Chim. Biol., t. xxxi, 1949, n° 7-8, p. 1221.
4. NAHUM et PEREZ Ch. : Tunisie Médicale, N° 9, décembre 1957, p. 771.

5. PEREZ Ch. : Bull. Soc. Chim., t. xxxi, n° 7-8, p. 1229.
6. PEREZ Ch. : Ann. Biol. Clinique, 1953, Paris, 11^e année, mai-juin, n° 5-6 et Tunisie Médicale, n° 3, 1954.
7. PEREZ Ch. : Tunisie Médicale, N° 9, décembre 1957, p. 773.
8. PEREZ Ch. et PARIS R. : Communication à l'Académie de Pharmacie, séance du 5 février 1958 et Ann. Pharm., février 1958, t. xvi, p. 86.
9. SUTHERLAND (E. W.) et CORI (C. F.) : Proc. Soc. Exptl. Biol. Méd., 1954, 85, p. 507.
10. TEODOSIU (C.) : C. R. Soc. Biol., 1935, 120, p. 659.
11. UZAN M. et DZIRI A. : Tunisie Médicale, 1952, p. 603.
12. VAN DER WALT (J.) et STEYN (D. G.) : Onderstepoort Journ. Vet Sc., 1939, 13, p. 335.
13. SOLIMAN (J.) : Journ. Chem. Soc., 1939, p. 1760.

NEURINASE

NOUVEAU



DOSAGE FAIBLE

UNE DRAGÉE
dosage faible
aux **TROIS** repas
TROIS semaines

apaise sans affecter le dynamisme ou le psychisme

Valériane fraîche 10 cg
renforcée par une dose
faible de barbital 5 cg.

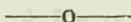
Remboursé S.S. P. Cl. 1

le barbital à faible dose
n'est pas dépressif : 5 cg
de barbital équivalent à
1 cg de phénobarbital.

Remboursé S.S. P. Cl. 1

LABORATOIRES GENEVRIER S. A. - 45, Rue M. Michélin, Neuilly-sur-Seine - MAI. 17-77

Analyse de Revue



Une place vide vient d'être comblée dans la presse médicale française grâce à la parution, cette année, de la « Revue Française d'Allergie ». Jusqu'à présent, la Société Française d'Allergie s'exprimait, soit par des articles dispersés, soit dans des livraisons spéciales de divers journaux.

On se félicitera donc de cette parution où voisinent les noms des héritiers de RICHEL, WIDAL, TZANCK... ou de leurs contemporains. Ainsi PASTEUR VALERY-RADOT, rappelle-t-il la contribution des chercheurs français à l'étude de l'anaphylaxie et de l'allergie. Ainsi, le sommaire, comporte-t-il l'exposé des travaux de HALPERN, SIDI, WOLFROMM, BUFFE, CHARPIN et leurs collaborateurs.

On retiendra, entre autres, les recherches de HALPERN sur la perméabilité du tractus digestif à des protéines étrangères et sur les processus de sensibilisation à ces protéines pour voie digestive : HALPERN démontre que des phénomènes allergiques se déclenchent par absorption de protéines inaltérées par la muqueuse digestive normale, à plus forte raison par une muqueuse altérée; il pense, avec raison croyons-nous, que ces données expérimentales permettront une interprétation plus correcte de l'allergie alimentaire.

L'eczéma, par sensibilisation cutanée, mais à partir d'allergènes inhalés, fait l'objet d'une discussion serrée de E. SIDI avec exposé des faits, mais sans conclusion concrète : du moins attire-t-il l'attention des cliniciens sur une relation qu'il convient de rechercher et de démontrer.

WOLFROMM traite de la désensibilisation spécifique de l'asthme sous l'angle du pronostic : à propos de 216 cas, il constate que, si l'asthme n'est pas compliqué, si la désensibilisation est pratiquée avant 50 ans, un asthme allergique guérit bien et sans que soient mis en cause ni la nature de l'allergie, ni l'éventualité d'une polysensibilisation. Mais il fait intervenir la notion de sensibilité broncho-pulmonaire à l'acétylcholine : cette sensibilité est commune à tous les asthmatiques, mais à des degrés divers. Son augmentation chez un asthmatique est parallèle à l'aggravation clinique de l'asthme.

Notons, en passant, que cette hypersensibilité n'est pas d'origine allergique et, comme le rappelle CHARPIN dans son étude des bronchites chroniques de l'adulte, que ce test indique l'aptitude d'un sujet à faire de l'asthme, mais non exactement son terrain allergique. Cela est si vrai que, dans les comptes-rendus des communications faites à la Société Française d'Allergie, on trouve la relation d'un travail de Mme LABORIE où l'espoir est exprimé de trouver une formule biochimique à ce « terrain » pour traduire une viciation des métabolismes

intermédiaires, de même que dans celui de CASTELAIN on oppose au schéma anatomo-pathologique commun de l'allergie, la diversité de ses manifestations cliniques suivant le point d'attaque de l'allergie : on retrouve ici le souci de CHARPY d'articuler les facteurs nerveux et les facteurs immunologiques : c'est peut-être affaire de médiateur.

En tout cas, on peut juger, par ce survol, de l'intérêt de cette livraison et des horizons que les études ouvrent sur un domaine encore très mal connu.

Signalons que le IV^e Congrès International d'Allergologie se tiendra cette année du 15 au 21 octobre à New-York.

N. HADDAD.

Adultes
3 à 5 cuillerées
à café par 24 h

SIROP

Bébés - Enfants
1 à 3 cuillerées
par 24 h selon âge

ANTI-HISTAMINIQUE DE SYNTHÈSE

MÉRÉPRINE

P. Cl 3

A ACTION SEDATIVE DOUCE
DE GOUT TRÈS AGREABLE

LABORATOIRES TORAUDE — PARIS-V^o

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

Société Tunisienne des Sciences Médicales

SEANCE DU 7 AVRIL 1961

MM. H. SCEMAMA, M. BEN NACEUR, Z. ESSAFI et G. ARAKELIAN :
« Kyste hydatique du cœur (à propos de 3 cas) ».

M. B. GHARBI et M'H. BEN SALAH : « Un syndrome de Kartagener
atypique ».

SEANCE DU 5 MAI 1961

M. Georges VALENSI : « Tumeur de la granulosa ».

M. Charles PEREZ : « Récents acquisitions concernant l'activité hypoglycémiant de « Zygodhryllum Cornutum » (Bou-Ghriba). »

M. Belhassen CHARBAJI : « Lithiases vésicales de l'enfant ».

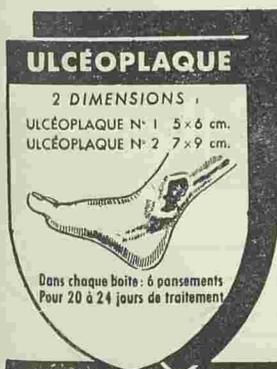
Ed. de CARQUIS

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.

Liveroil

SUPPOSITOIRES

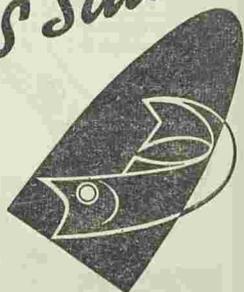
HUILE DE
FOIE DE MORUE
EUVITAMINÉE

A B₁ B₂ B₆ D₂

+ EXTRAIT HÉMOPOIÉTIQUE DE FOIE

APPETIT

à tout âge de la vie
en toutes saisons



LIVRES REÇUS.

Le Diagnostic différentiel du Pian,
par C. J. HACKETT et A. LEWENTHOL.

La Revue Française d'Allergie,
Edit. Expansion.

INFORMATIONS :

FONDATION « NICOLO' CASTELLINO »

La Fondation a institué un prix de 1 million de liras pour récompenser un travail original sur la Médecine du Travail.

Pour plus amples renseignements s'adresser au Secrétariat de la Société des Sciences Médicales.


SCHOUM
FOIE
REINS
VESSIE
DRAGÉES

MAGNOSCORBOL

Chl. de Mg + Vitamine C


ANIODOL
Antiseptique

- INTERNE
- EXTERNE

OMNIMUM

LABORATOIRES PARISIENS - 13, 15, Rue de la Sablière - Courbevoie/Seine

SCHOUM, P. Cl. 2 — MAGNOSCOR BOL, P. Cl. 3 — ANIODOL, P. Cl. 1 et 2
TUNISIE - Agence Pharmaceutique Française
3, Passage de la Monnaie - TUNIS

VIENT DE PARAÎTRE.

—0—

CONGRES INTERNATIONAL DE PHLEBOLOGIE 1960

Texte intégral, en langue française, suivi des résumés en anglais et en allemand, 400 pages de texte, 100 pages d'illustrations en noir et en couleurs.

1. **Etude physiopathologique de la stase veineuse.**

Cette partie, capitale pour l'intelligence de la phlébologie moderne, représente à elle seule près de 300 pages.

2. **La douleur dans les affections veineuses des membres inférieurs.**

3. **La méthode sclérosante dans ses applications extra-vasculaires.**
Au total, 20 rapports et 36 communications.

Nécessaire à tout spécialiste des affections vasculaires, ce volume est indispensable à toute Bibliothèque de Faculté.

Un fort volume 16 x 24, sur papier couché, à paraître au cours du premier semestre 1961.

Pour la commande s'adresser au Dr Suzanne BOURGEOIS, 8, Boulevard du Théâtre, à Chambéry (Savoie).

Et verser en même temps la somme de : 50 NF. pour la France, 60 NF. pour l'Etranger, soit par virement bancaire à l'ordre du Congrès International de Phlébologie, compte N° 96.388 de la Banque de Savoie à Chambéry, soit au Compte Chèque Postal Lyon N° 31 de la Banque de Savoie, en inscrivant au verso du chèque : « pour le Congrès International de Phlébologie ».

Le tirage étant limité, le volume ne sera sans doute pas vendu en librairie.

Fac-similé sur demande.

« LA REVUE FRANÇAISE D'ALLERGIE »

La France n'avait pas de revue d'allergie. C'était une grave lacune que le Docteur Pierre BLAMOUTIER, l'actuel Président de la Société Française d'Allergie, a fort heureusement voulu combler.

La France n'est-elle pas le pays où fut découverte l'anaphylaxie par RICHET et PORTIER, il y a bientôt soixante ans ? N'a-t-elle pas

été avec WIDAL à l'origine de la notion de maladie allergique ? N'a-t-elle pas contribué à déterminer de nombreuses affections qui peuvent être rattachées à une sensibilisation ? N'a-t-elle pas découvert les antibistaminiques de synthèse qui ont transformé la thérapeutique de maints syndromes relevant de l'allergie ?

Depuis plus d'un demi-siècle, la France a été à l'avant-garde des recherches en anaphylaxie et allergie et n'a cessé d'enrichir l'immunologie et la clinique dans ce domaine. Elle possède une Société d'Allergie des plus actives. Elle a créé les congrès européens d'allergie. Elle a réalisé le premier cours européen d'allergie. Elle va bientôt avoir à Paris un centre modèle de recherches sur l'anaphylaxie et l'allergie.

Voici une revue qu'on attendait. Elle réunira quatre fois par an les principaux travaux de la Société Française d'Allergie. Elle publiera des articles originaux, tant expérimentaux que cliniques, ainsi que des analyses des travaux les plus importants parus dans le monde sur l'anaphylaxie et l'allergie.

Dans un domaine où les progrès sont incessants, progrès que nul médecin ne peut ignorer, « La Revue Française d'Allergie » tiendra au courant, aussi bien les allergistes que les cliniciens et les expérimentateurs spécialisés en d'autres disciplines.

SEDAONES

Papavérine
Sédatifs végétaux
Butyléthylmalonylurée

Algies pelviennes
Hémorroïdes - Insomnies

LABORATOIRES A. BAILLY
SPEAB • 6, RUE DU ROCHER - PARIS 8^e

Agents dépositaires pour la TUNISIE :

M.M. VALENZA & C^{ie} 36, Rue Thiers - TUNIS

1 à 3
suppositoires
par jour

ANARCHE DIGESTIVE

LABORATOIRES CHAMRON • FÉRIQUEUX et 1 RUE DANTON • PARIS
REMBOURSÉ S.S.



- calme les douleurs gastriques,
- atténue et corrige l'hyperacidité du suc gastrique,
- supprime les spasmes de la musculature gastrique,
- favorise l'évacuation physiologique de l'estomac vers l'intestin

2 PRÉSENTATIONS : COMPRIMÉS P. CL. 4 • POUVRE P. CL. 1

CONGRES**CONGRES INTERNATIONAL D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE**

PARIS, DU 23 AU 29 JUILLET 1961

D'importantes questions figurent à l'ordre du jour de cette manifestation, parmi lesquelles :

- Etat actuel de la pathologie et de la thérapeutique de l'otosclérose.
- Rapport entre l'allergie et les infections du nez et des bronches.
- Indications et résultats après cinq ans de la Chirurgie et des associations radio-chirurgicales dans le traitement des cancers du larynx et de l'hypopharynx.

Les confrères qui désirent participer à ce Congrès sont priés d'adresser leur candidature au Secrétariat d'Etat à la Santé Publique et aux Affaires Sociales.

**19° CONGRES INTERNATIONAL
DE LA SOCIETE INTERNATIONALE DE CHIRURGIE**

DUBLIN, DU 2 AU 9 SEPTEMBRE 1961

Le thème principal du Congrès sera : « La Chirurgie des glandes endocrininiennes ».

L'ordre du jour comporte les questions suivantes :

- Indications et résultats du traitement chirurgical de la maladie du Cushing.
- Hyperparathyroïdie et son traitement chirurgical.
- Hypertension artérielle, d'origine surrénalienne et d'origine rénale.
- Hyperthyroïdie, indications respectives des traitements médicaux et chirurgicaux.
- Chirurgie endocrinienne des syndromes adrèno-génitaux.
- Chirurgie du pancréas endocrine.
- Traitement chirurgical de la myasthénie.

Les exposés ayant un caractère de recherche clinique ou expérimentale doivent parvenir au Secrétariat du Congrès avant le 1^{er} juin 1961.

Les confrères qui désirent participer à ce Congrès sont priés d'adresser leur candidature au Secrétariat d'Etat à la Santé Publique et aux Affaires Sociales.

**V^e CONGRES INTERNATIONAL
DE LA SOCIETE INTERNATIONALE CARDIO-VASCULAIRE**

DUBLIN, LES 7, 8 ET 9 SEPTEMBRE 1961

D'importantes questions figurent à l'ordre du jour de ce Congrès, parmi lesquelles :

- Aspects cliniques et Artériologie Coronaire.
- Aspects cliniques et Artériologie Cérébrale.
- Aspects cliniques et Artériologie Rénale.

Le 8 septembre 1961 se tiendra une session mixte avec la Société Internationale de Chirurgie.

Les confrères qui désirent participer à ce Congrès sont priés d'adresser leur candidature au Secrétariat d'Etat à la Santé Publique et aux Affaires Sociales.

L'AIDE AUX JEUNES DIABETIQUES

L'Aide aux Jeunes Diabétiques organise des Maisons Temporaires pour Jeunes Diabétiques en juillet et août 1961.

Cinq Centres fonctionneront cette année : dans les Basses-Alpes, la Creuse, le Finistère, l'Orne, le Var.

Les séjours sont agréés par les Caisses de Sécurité Sociale et l'Aide Médicale.

Les demandes d'inscription doivent être adressées à : L'Aide aux Jeunes Diabétiques, Centre International de l'Enfance, Château de Longchamp, Paris-16^e.

JOURNEES OBSTETRIQUES ET STAGE

DE PERFECTIONNEMENT

Du lundi 2 au jeudi 5 octobre 1961, trois journées seront consacrées à la mise au point de questions d'Obstétrique et de Gynécologie d'actualité, ainsi qu'à l'étude de problèmes biologiques dans le cadre des fonctions de reproduction.

Six à huit exposés, d'une durée de 20 minutes, auront lieu chaque jour, chacun d'eux étant suivi d'une discussion libre.

A l'occasion de cette réunion obstétricale, trois conférences seront faites par MM. les Prof. LACOMME (Paris), GOSSELIN (Liège), POLLOSSON (Lyon).

A la fin de ces journées, les auditeurs désireux de prolonger leur séjour dans le Service, pourront y suivre un stage du 5 au 14 octobre. Ils assisteront chaque jour à des cours de propédeutique et participeront à l'activité du Service en assurant à plein temps, la surveillance et la direction des accouchements et en effectuant, sous la direction des Chefs de Clinique et des Moniteurs de garde, les interventions de pratique courante.

Un Certificat sera remis à la fin du Stage.

Ces Journées Obstétricales sont organisées par : M. le Prof. PIGEAUD, avec la collaboration de MM. les Prof. Agrégés P. MAGNIN, R. BURTHIAULT, M. DUMONT, A. NOTTER, de MM. GARMIER, GONNET, CHARVET, GABRIEL, DECHAVANNE, BETHOUX, NEUMANN, NELKEN, REBOUL, DUMAS et de Mme GILLY, Assistants, Chefs de Clinique, Moniteurs et Chefs de Laboratoire à la Clinique Obstétricale.

Le droit d'inscription : 50 NF. pour les Médecins; 20 NF. pour les

Etudiants, devra être adressé, en même temps que la demande d'inscription, à Mlle BRUGEILLES, secrétaire, Clinique Obstétricale, Hôpital E. Herriot, Lyon.

XVII^e CONGRES FRANÇAIS DE STOMATOLOGIE

FACULTE DE MEDECINE — INSTITUT EASTMAN

PARIS, 23-28 OCTOBRE 1961

Président : Dr L. LEBOURG

sous le Haut Patronage de M. le Ministre des Affaires Etrangères,
de M. le Ministre de l'Education Nationale,
de M. le Ministre de la Santé Publique et de la Population

Rapports :

- « Traitement du bec-de-lièvre (chirurgie, orthodontie, prothèse) », par MM. Pierre PETIT et Jean PSAUME.
- « Chirurgie pré-prothétique chez l'édenté total », par MM. Robert VRASSE, J. C. NETTER, Pierre CHIKHANI.

Questions en discussion :

- « Les prothèses d'attente », par M. Maurice MARIE.

— « Les conditions actuelles de l'extraction à chaud », par MM. René ACKERMANN et Louis POMPIANS.

Colloques et démonstrations pratiques dans les Instituts et les Hôpitaux.

Secrétariat : 20, passage Dauphine, Paris-6^e. — **Inscription** : 100 NF. C.C.Postal : Congrès de Stomatologie, Paris 6203-53.

VI^e CONGRES INTERNATIONAL DE SANTE MENTALE
organisé sous les auspices de la

FEDERATION MONDIALE POUR LA SANTE MENTALE
A LA SORBONNE, PARIS (30 août-5 septembre 1961)

Programme Scientifique Provisoire

Séance inaugurale :

Le mercredi 30 août, à 10 heures, dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne : Accueil des Congressistes. — Allocution par le Prof. A. C. PACHECO E SILVA, Président de la Fédération Mondiale pour la Santé Mentale (1961-1961). — Réponses à l'orateur.

Les séances plénières :

Auront lieu le matin de 9 h. 30 à 12 heures et l'après-midi de 17 heures à 19 heures dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne. — Quatre matinées débiteront, de 8 h. 30 à 10 h. 30, par des conférences, qui porteront sur les thèmes suivants : « La Santé Mentale, responsabilité de la santé publique », Dr M. G. CANDAU, Directeur Général de l'O.M.S. — « Les Progrès thérapeutiques et la santé mentale », Dr W. BARTON, Président 1961-62 de l'American Psychiatric Association. — « Eléments socio-culturels et santé mentale 6, N..... — « L'Hygiène Mentale dans la vie publique », Rajkumari Amrit KAUR, ancien Ministre de la Santé de l'Inde.

Le début d'une autre matinée sera consacré à la projection d'un film, avec essai, si possible, de sonorisation simultanée en différentes langues.

La seconde partie des matinées, de 11 heures à 12 heures et les après-midis, de 17 heures à 19 heures (celles du samedi 2 et du dimanche 3 septembre exceptées) comprendront : Des exposés consacrés aux principaux thèmes de l'Année Mondiale de la Santé Mentale. — « La Santé Mentale des Enfants et des Adolescents », par le Dr S. LEOVICI (France). — « La Santé Mentale dans la Formation professionnelle », par le Prof. BEN MORRIS (Royaume-Uni). — « La Santé Mentale dans le Milieu industriel et dans le Milieu rural ». — « La Santé Mentale et le Vieillessement », par le Dr A. REPOND (Suisse). — « Un Rapport sur l'Année Mondiale de la Santé Mentale », par le Dr

F. FREMONT-SMITH, Co-président, avec le Prof. P. SIVADON, du Comité de l'Année Mondiale de la Santé Mentale. — « Un Rapport sur le Colloque d'Experts de Santé Mentale qui se tiendra au printemps de 1961 », par le Dr Kenneth SODDY, Directeur Scientifique de la Fédération Mondiale pour la Santé Mentale. — La 14^e Réunion annuelle de la Fédération Mondiale de la Santé Mentale. Allocution par le Prof. A. C. PACHECO E SILVA : « L'Evolution des Concepts de la Santé Mentale ».

Autres séances de travail et visites d'intérêt professionnel :

Tous les après-midis, de 14 h. 30 à 16 h. 30 (à l'exception de ceux des samedi 2 et dimanche 3 septembre) les Congressistes auront le choix entre des activités diverses qui se poursuivront simultanément :

Séances techniques :

Consacrées à l'exposé et à la discussion des travaux entrepris dans le monde à l'occasion de l'Année Mondiale de la Santé Mentale.

Réunions de travail :

Sept groupes de travail, qui tiendront une ou plusieurs réunions chacun, sont déjà prévus, sur les thèmes suivants :

- L'Education des Parents (organisé par M. A. ISAMBERT, Président de l'Ecole des Parents (France).
- Les Problèmes d'Hygiène mentale dans l'Industrie (organisé par le Dr R. F. TREDGOLD (Royaume-Uni).
- Les problèmes affectifs et le travail des Etudiants (organisé par le Comité National Universitaire pour la Santé Mentale (France).
- Les Hôpitaux de Jour (organisé par le Dr M. DESPINOY (France).
- Valeurs spirituelles et santé mentale (organisé par le Dr D. BONNET) (France).
- Hygiène Mentale et problèmes conjugaux (organisé par le Dr H. V. DICKS de la Tavistock Clinic de Londres).
- La Santé Mentale des Enfants et des Maîtres (organisé par le Groupe de l'Ecole Moderne).

Séances de Communications :

Les communications seront groupées, d'après leur sujet, en séances dont le nombre dépendra des propositions que nous aurons reçues. Les sujets des communications sont librés, toutefois, il est recommandé de les consacrer aux thèmes du Congrès.

La sélection des communications proposées sera faite par le Comité du Programme qui commence ses travaux en janvier 1961

Les propositions de communications (accompagnées d'un résumé de 200 mots maximum, dans une des langues du Congrès) devront être parvenues au Secrétariat avant le 1^{er} mars 1961, dernier délai.

Les orateurs désirant utiliser les dispositifs doivent le préciser en indiquant le format.

Projections cinématographiques :

Les propositions de films concernant la santé mentale sont à adresser au Secrétariat à Paris, avec une notice détaillée, indiquant notamment le format et la durée.

Visites d'Etablissements :

Les Congressistes trouveront à l'arrivée la liste des visites prévues et pourront s'inscrire pour celles de leur choix :

- Hôpitaux Psychiatriques;
- Organismes de diagnostic, de soins et de rééducation extra-hospitaliers;
- Présentation du système d'assistance français;
- Etablissements industriels.

La Séance de clôture :

Sous la présidence du Président (1961-62) de la F.M.S.M., le Dr G. S. STEVENSON (U.S.A.), aura lieu dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, le mardi 5 septembre, dans l'après-midi. Allocution par le Dr J. R. REES, Directeur de la Fédération.

L'interprétation simultanée :

A toutes les séances plénières, sera donnée dans les trois langues officielles du Congrès : le Français, l'Anglais et l'Espagnol.

Etant donné l'intérêt manifesté pour le Congrès par les participants de langue allemande, nous envisageons également l'interprétation simultanée en Allemand.

Droits d'inscription :

Donnant droit à la participation aux manifestations scientifiques et réceptions ainsi qu'aux compte-rendus du Congrès :

NF. 120 \$ U. S. 30 £ 10.0.0. Fr. Suisses 120

Pour les Membres Associés à la Fédération Mondiale pour la Santé Mentale (1), cette cotisation est ramenée à :

(1) Les personnes qui désirent devenir Membres Associés à la Fédération trouveront un bulletin d'inscription à la Fédération (feuille bleue).

NF. 100 \$ U. S. 25 £ 8.10.0 Fr. Suisses 100

Personnes accompagnant le Participant, avec droit aux séances inaugurale et de clôture, et aux réceptions :

NF. 40 \$ U. S. 10 £ 3.5.0 Fr. Suisses 40

ou l'équivalent en une autre monnaie.

Il est nécessaire pour l'inscription des Congressistes de remplir le bulletin d'inscription au Congrès et de l'adresser au Secrétariat du Congrès (11, rue Tronchet, Paris-8^e), avec le montant des droits d'inscription.

Le montant des droits d'inscription devra être payé au nom du VI^e Congrès International de la Santé Mentale,

— soit par chèque bancaire,

— soit par chèque ou virement postal : Compte : Paris 4.917.97.

CHATEL - GUYON

(P.de.D) — Altitude 430 m. — 400 kms de Paris

Voitures directes — Express Thermaux PARIS et MARSEILLE

Aéroport CLERMONT - AULNAT

CHATEL-GUYON possède les eaux les plus riches du monde en chlorure de magnésium assimilable.

CHATEL-GUYON s'adresse aux affections de l'intestin, constipation, colïtes, dysenteries, diarrhées, séquelles d'appendicite.

La cure de CHATEL-GUYON est particulièrement active contre les troubles intestinaux des enfants à tous les âges. Elle s'oppose à l'anaphylaxie et améliore l'état général.

CHATEL-GUYON combat la colibacillose en empêchant la stase et les fermentations intestinales, en cicatrisant les muqueuses et en supprimant les foyers de résorption.

CHATEL-GUYON est cholagogue, corrige l'insuffisance hépatique, la stase vésiculaire et éclaircit le teint.

CHATEL-GUYON est la station idéale de l'amibiase et des entérocolïtes des pays chauds.

CHATEL-GUYON, par son chlorure de magnésium, s'oppose au développement des tumeurs et tonifie l'organisme. Ses installations inédites permettent de donner avec succès des soins gynécologiques, rhino-pharyngés, etc... et de traiter la cellulite.

SAISON 10 MAI — 30 SEPTEMBRE

A domicile, boire : CHATEL-GUYON « GUBLER », eau de cure,
CHATEL-GUYON « LEGERE », eau de table.

Renseign. : Sté des Eaux Minérales et des Ets Thermaux - Chatel-Guyon
et à Paris, Maison d'Auvergne, 53, Av. Franklin Roosevelt

UNION INTERNATIONALE DE THERAPEUTIQUE
 VII^e CONGRES INTERNATIONAL DE THERAPEUTIQUE

Genève 6, 7 et 8 octobre 1961

—o—

LES ENZYMES EN THERAPEUTIQUE

(Enzymes, co-enzymes, accélérateurs d'enzymes, inhibiteurs d'enzymes)

2^e Programme général préliminaire

JEUDI 5 OCTOBRE (à 20 h. 30) :

Réception des participants au Congrès.

VENDREDI 6 OCTOBRE (matin) :

- 9 h. : Ouverture du Congrès à l'Aula de l'Université.
 M. A. DELAUNAY (Paris) : « Rapport introductif ».
- 9 h. 30 : **Enzymes protéolytiques I : Trypsine et chymotrypsine**
- M. F. G. VALDECASAS (Barcelone) : « Etude expérimentale et pharmacologique de la trypsine et de la chymotrypsine ».
- M. R. SCALABRINO (Milan) : « Etude expérimentale des effets antiinflammatoires et antiinfectieux de la trypsine et de la chymotrypsine ».
- M. H. ALLGÖWER (Caire) : « La trypsine et la chymotrypsine en chirurgie ».
- M. J. BARRAQUER et J. RUTLLAR (Barcelone) : « Applications de la chymotrypsine en ophtalmologie ».
- M. H. AUBRY (Paris) : « Applications de la trypsine et de la chymotrypsine en oto-rhino-laryngologie ».
- M. P. BARCELO (Barcelone) : « La chymotrypsine dans le traitement des maladies rhumatismales ».
- M. H. THIERS (Lyon) : « Emploi des enzymes en thérapeutique dermatologique ».
- M. M. CHAMPEAU (Paris) : « Les inhibiteurs de trypsine dans le traitement des pancréatites ».

VENDREDI 6 OCTOBRE (après-midi) :

- 15 h. : **Enzymes protéolytiques II : Enzymes fibrinolytiques**
- M. F. KOLLER (Zurich) : « La fibrinolyse physiologique ».
- MM. G. MARCHAL et SAMAMA (Paris) : « Les fibrinolyse pathologiques ».
- Mme M. J. LARIEU (Paris) : « Le traitement des fibrinolyse pathologiques ».

- M. A. P. FLETCHER (Saint-Louis) : « Le rôle des enzymes fibrinolytiques dans le traitement des maladies thrombo-emboliques ».
- M. E. E. CLIFFTON (New-York) : « Résultats du traitement des maladies thrombo-emboliques par la fibrinolyse ».
- M. R. GROSS (Marburg) : « Résultats du traitement des maladies thrombo-emboliques par la streptokinase ».
- M. T. AMERY (Louvain) : « Méthodes d'évaluation de la fibrinolyse ».
- M. H. FLEISCHHACKER (Vienne) : « Indications respectives des anticoagulants et des enzymes fibrinolytiques dans le traitement des maladies thrombo-emboliques ».
- M. C. BOUVIER (Genève) : « Fibrinolyse, inhibiteurs lipidiques et athérogénèse ».

SAMEDI 7 OCTOBRE (matin) :

9 h. : **Inhibiteurs de la monoamine oxydase**

- M. A. PLETSCHER (Bâle) : « Biochimie des inhibiteurs de la monoamine oxydase ».
- M. I. LENSEN (Gand) : « Pharmacologie des inhibiteurs de la monoamine oxydase ».
- M. J. CAHN (Paris) : « L'électroencéphalogramme de la monoamine oxydase ».
- M. B. PELLMONT (Bâle) : « Action des inhibiteurs de la monoamine oxydase sur la dynamique cardio-vasculaire ».
- MM. J.-L. RIVIER (Lausanne) et P. DUCHOSAL (Genève) : « Les inhibiteurs de la monoamine oxydase dans le traitement de l'angine de poitrine ».
- MM. J. DE AJURIAGUERRA et G. GARRONE (Genève) : « Les inhibiteurs de la monoamine oxydase en psychiatrie ».
- M. E. CECCHI (Rome) : « Les inhibiteurs de la monoamine oxydase en rhumatologie ».
- M. M. PERRAULT (Paris) : « Effets secondaires des inhibiteurs de la monoamine oxydase ».

SAMEDI 7 OCTOBRE (après-midi) :

15 h. : **Inhibiteurs de l'anhydrase carbonique**

- M. H. WIRZ (Bâle) : « Pharmacologie des diurétiques sulfamidés ».
- M. J. LENÈGRE (Paris) : « La place des inhibiteurs de l'anhydrase carbonique dans le traitement de l'insuffisance cardiaque ».
- M. F. REUBI (Berne) : « Les inhibiteurs de l'anhydrase carbonique dans le traitement des néphropathies ».
- M. C. BARTORELLI (Sienne) : « Le rôle des inhibiteurs de l'anhydrase carbonique dans le traitement de l'hypertension artérielle ».

MM. A. DELCOURT et G. VOORDECKER (Bruxelles) : « Les inhibiteurs de l'anhydrase carbonique en thérapeutique digestive ».

M. V. FRIEDBERG (Saarbrücken) : « Les inhibiteurs de l'anhydrase carbonique en obstétrique ».

M. R. VEYRAT (Genève) : « Effets secondaires des inhibiteurs de l'anhydrase carbonique ».

DIMANCHE 8 OCTOBRE (matin) :

M. FROMMEL (Genève) : « Inhibiteurs de la cholinestérase et antalgie ».

MM. J. SCHWARTZ, R. BLOCH et F. SCHMIDT (Strasbourg) : « L'inhibition de la stéroïdogénèse surrénalienne ».

Diverses communications n'entrant pas dans le cadre des sujets traités les 6 et 7 octobre, concernant en particulier :
L'hépatocatalase;

La lipoxydase et l'hypertension artérielle.

Le dernier délai pour l'annonce des communications est fixé au 1^{er} juillet 1961. Seules seront acceptées les communications entrant dans le cadre de la thérapie enzymatique. Le programme définitif, comportant la liste complète des rapports et communications, sera distribué dans le courant du mois de juillet.

Pour le Comité d'organisation : G. BICKEL, président; P. RENTCHNICK, secrétaire général, case 229, Genève 4.

Le Gérant : Docteur Amor KHALFAT

Imp. BASCONE & MUSCAT : 41, Avenue de Londres — TUNIS



**boules
QUIES**

dormir et travailler dans le silence
éviter les otites en nageant



**relax
QUIES**

masque anti-lumière

Laboratoires QUIES

8, Rue Auguste-Chabrières — PARIS XV^e

Dépositaire TUNISIE — O. S. P. : 10, Rue Amilcar — TUNIS
Echantillon à toute demande qui se recommandera de ce Journal

LES VITA-COLLYRES

Collyres à Tonicité et pH Physiologiques

VITASEPTINE - HYDROCORTISONE	P. Cl. 4		
VITA. IODUROL - TRIPHOSADENINE	P. Cl. 2		
VITASEPTINE CUPRIQUE	P. Cl. 2		
VITATROPINE 0,50 et 1 %	P. Cl. 2	VITASEDINE	P. Cl. 1
VITA. IODUROL	P. Cl. 1	VITABLEU	P. Cl. 1
VITASEPTINE	P. Cl. 2	VITAZINC	P. Cl. 1
VITACHROMOL	P. Cl. 1	OPHTAGLOBULINE	P. Cl. 17
VITACARPINE 1 et 2 %	P. Cl. 2		

—o—

EFFICACITE MAXIMUM TOLERANCE PARFAITE APPLICATION INDOLORE

“ Remboursables par la Sécurité Sociale ”

~~~~~  
**S.A. LABORATOIRES H. FAURE**

ANNONAY (Ardèche) — FRANCE

# Melleril 10

*dragées dosées à 10 mg. de thioridazine*

détend le corps et l'esprit

1 à 2 dragées

3 fois par jour aux repas

LABORATOIRES SANDOZ, S. A. R. L. : 6, rue de Penthièvre, PARIS-8<sup>e</sup>

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



“à *staphylococcie* sévère  
*flabelline* d'emblée”

# FLABELLINE

pénicilline anti-staphylococcique <sup>(1)</sup>

## PRÉSENTATION

Boîte contenant un flacon de 1 gramme de diméthoxy-2,6 benzamido-6 pénicillanate de sodium monohydraté, et une ampoule de 2 ml d'eau bi-distillée.

Remboursé à 90 % par la Sécurité Sociale (Prix : 14,85 NF)  
Admis à l'usage des Collectivités

## POSOLOGIE

**Adultes :** *affections sévères* : 1 gramme toutes les 4 heures,  
*dose moyenne* : 1 gramme toutes les 6 heures,  
en I.M. ou en perfusion veineuse continue.

**Enfants :** 100 mg par kg et par 24 heures.

*La Flabelline est contre-indiquée chez les malades allergiques aux pénicillines.*

(1) distribuée en Grande-Bretagne sous la marque Celbenin.

# LA TUNISIE MÉDICALE

Organe de la Société Tunisienne des Sciences Médicales  
et du Conseil de l'Ordre des Médecins de Tunisie

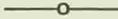
25, Avenue de Paris — TUNIS — Tél. : 245.067

## Comité de Direction :

MM. B. HAMZA — G. VALENSI — N. HADDAD — H. AYARI —  
A. KHALFAT — G. COHEN-BOULAKIA — Ch. TABBANE —  
J. GUEZ — A. KHALED — M. HUET — S. MESTIRI — R. NATAF  
- G. BORSONI - M. BEN NACEUR - R. KOSKAS - A. MEDDEB

Rédaction : Ch. TABBANE

Administration : Dr Amor KHALFAT  
M<sup>me</sup> DOUIEB



## Publicité pour la France :

S. BATARD, 33 bis, Avenue Thiers — LE RAINCY (Seine-et-Oise)

# KAMYCINE



32, rue de l'Arcade, Paris-8<sup>e</sup> - Anj. 49-70

Réf. 300.2

## SOMMAIRE (1re Partie)

—o—

- L'Aldostérone** (D'après une conférence faite à la Société Tunisienne des Sciences Médicales, le 21 avril 1961),  
par R. S. MACH (Genève) . . . . . 301
- Les Envenimations scorpioniques en Tunisie** (Problèmes thérapeutiques),  
par J. LEVADITI, A. BEYLERIAN, A. COUMBARAS et  
M. DURAND . . . . . 319
- L'Iode radioactif dans la compréhension de la Pathologie thyroïdienne**,  
par Mme FARHAT, A. HASSANI et A. BOUJNAH . . . . . 337
- La mortalité par tuberculose dans la Commune de Tunis**,  
par Hédi MONASTIRI . . . . . 349
- Données nouvelles dans la Chirurgie de l'Ulcère duodénal — Opération de Judd, Pyloroplastie et Vagotomie** (Travail du Service de Chirurgie B de l'Hôpital Habib Thameur),  
par Roger KOSKAS . . . . . 373

—o—

---

---

# ouabaïne arnaud

Le tonocardiaque d'urgence et des insuffisances cardiaques à rythme régulier ou lent.

Remb. S.S. et agréé Coll. Amp. et Sol. P. cl. 2

Remb S.S. : Suppos P. cl. 2



LABORATOIRE NATIVELLE, 27, Rue de la Procession, PARIS (15)

---

---

# OPO-VEINOGENE

Traitement physiologique de la maladie veineuse et des troubles circulatoires

## Indications

Troubles de la circulation de retour.  
Insuffisance veineuse et ses manifestations  
vasculaires.

## Présentation

Ampoules buvables.  
Boîte de 12 et coffret de 24 ampoules.

P. Cl 3    P. Cl 6

## Posologie

1 ampoule de préférence le matin  
à jeun dans un peu d'eau.

*A base de pigments anthocyaniques de  
la feuille de vigne rouge.*

*1.200 gammas de vitamine P native  
par ampoule.*

LABORATOIRES

*Biosedra*

S. A., 28, RUE FORTUNY - PARIS-17<sup>e</sup> - TÉL. CAR. 20-22, 23

USINE A MALAKOFF

TUNISIE : R. FALDINI — 6, Rue, d'Avignon — TUNIS

## SOMMAIRE (1re Partie) Suite

— o —

Placenta accereta,

par J. G. VALENSI . . . . . 385

Trente-cinq cas de méningite cérébro-spinale — Considérations cliniques, épidémiologiques et bactériologiques,

par T. CHAFFAI, R. FENDRI, S. FENDRI, H. LARGUECHE  
et M. HUET . . . . . 403

Quelques statistiques sur les ulcères perforés,

par Moh. Salah GUETTAT et Mustapha KRICHENE . . . . . 413

Société Tunisienne des Sciences Médicales (Séance du 18 juin 1961, tenue à Sousse) . . . . . 419

— o —

# FLUXINE VITAMINÉE P et C

## AMPOULES BUVABLES

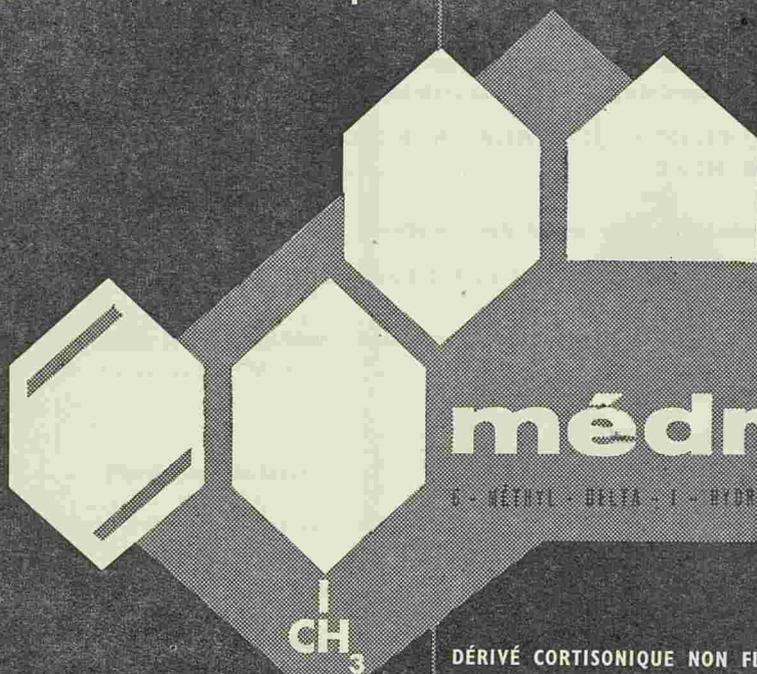
*citroflavonoïdes et rutine associées  
en milieu tamponné*

### THÉRAPEUTIQUE DES SYNDROMES VASCULAIRES

Pci 19

Agence Pharmaceutique Française : 8, Passage de la Monnaie - TUNIS

en corticothérapie



**médrol**

6 - MÉTIL - DELTA - 1 - HYDROCORTISONE

DÉRIVÉ CORTISONIQUE NON FLUORÉ

présente le coefficient thérapeutique le plus élevé

(marge de sécurité maximum  
entre effets anti-inflammatoires  
et effets secondaires)

400, 2

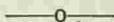
LABORATOIRES

**Upjohn**

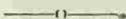
63, BD HAUSSMANN . PARIS 8<sup>e</sup> . ANJ. 46-30

BOÎTE DE 60 COMPRIMÉS SÉCABLES, DOSÉS À 4 mg DE PRINCIPE ACTIF - REMBOURSÉ G.S. P. OJ. 29 - AGRÉÉ AUPRÈS DES COLLECTIVITÉS - A.M.A.

## SOMMAIRE (2me Partie)

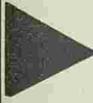


|                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Journées Médicales Tunisiennes (du 26 au 29 octobre 1961) . . . .                                               | 420 |
| C. I. O. M. S. : Calendrier des Congrès Internationaux des Sciences<br>Médicales pendant l'année 1961 . . . . . | 425 |
| Informations :                                                                                                  |     |
| La standardisation et l'accélération des examens biologiques<br>systématiques et à but préventif . . . . .      | 431 |
| Livres reçus . . . . .                                                                                          | 433 |



**boules  
QUIES**

dormir et travailler dans le silence  
éviter les otites en nageant



**relax  
QUIES**

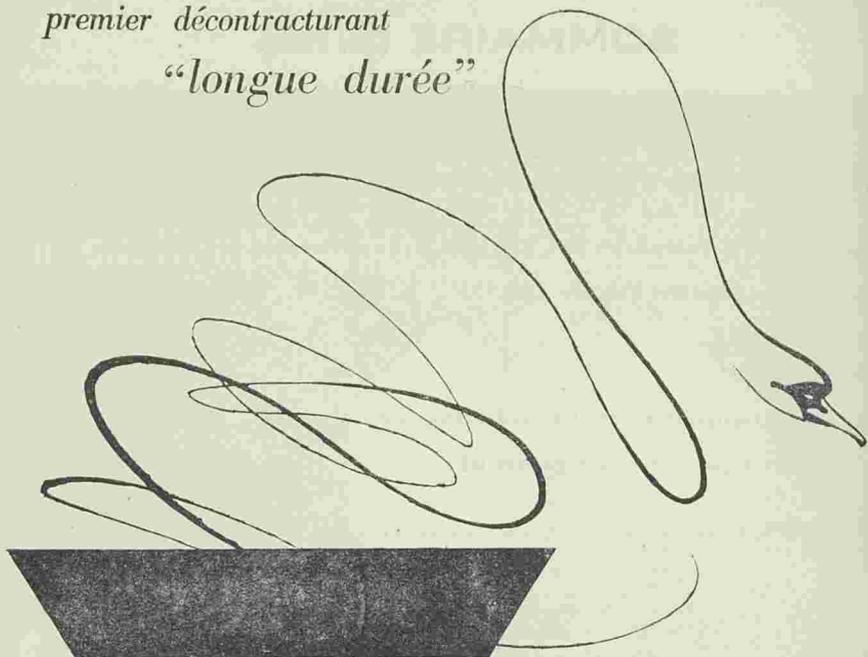
masque anti-lumière

**Laboratoires QUIES**

8, Rue Auguste-Chabrières — PARIS XV<sup>e</sup>

Dépositaire TUNISIE — O. S. P. : 10, Rue Amilcar — TUNIS  
Echantillon à toute demande qui se recommandera de ce Journal

*premier décontracturant  
"longue durée"*



**Paraflex**

(5-chlorobenzoxazolinone)

licence  
McNEIL

*chaque prise assure 6 à 8 heures de détente musculaire.*

**PRINCIPALES INDICATIONS**

Contractures rhumatismales, post-traumatiques, neurologiques,  
Rééducation fonctionnelle, massages, tractions vertébrales.

**POSOLOGIE**

1 à 2 comprimés à 250 mg, 3 à 4 fois par jour.  
2 comprimés, 1 à 2 heures avant les séances de massage,  
de rééducation fonctionnelle, de tractions vertébrales.

**PRÉSENTATION**

Comprimés à 250 mg. Flacon de 42.  
Prix classe 10. Remboursé par la Sécurité Sociale.



**LABORATOIRES MIDY 67, AVENUE DE WAGRAM PARIS (17<sup>e</sup>)**

**Agents dépositaires : Société SPECIMEDHY, 37-39, rue d'Isly, TUNIS**

## L'ALDOSTÉRONÉ

par R. S. MACH (Genève)\*

## INTRODUCTION.

Nous parlerons tout d'abord de l'aldostérone exogène, puis de l'aldostérone endogène, de sa régulation biologique avec influence des électrolytes et des volumes, puis nous parlerons de l'effet de l'ACTH, de la position et des phénomènes nerveux sur la régulation de l'aldostérone.

## HISTOIRE DE LA MALADIE D'ADDISON.

|           |                                                                                |                       |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1855      | Première description .. . . . . .                                              | ADDISON               |
| 1894      | Adrénaline .. . . . . .                                                        | OLIVIER et Coll.      |
| 1930      | Extrait du cortex surrénal .. . . . .                                          | HARTMANN              |
| 1933      | Effets du Na Cl .. . . . . .                                                   | LOEB                  |
| 1936-1937 | Isolement de 28 stéroïdes et de la<br>« fraction amorphe » .. . . . . .        | KENDALL et REICHSTEIN |
| 1937      | Synthèse de la désoxycorticostérone ..                                         | REICHSTEIN            |
| 1938      | Premier traitement de la maladie d'Ad-<br>dison avec la cortéxone .. . . . . . | THORN                 |
| 1938      | Effets de la cortisone sur le métabolisme<br>du sucre .. . . . . .             | LONG                  |
| 1945      | Synthèse de la cortisone .. . . . . .                                          | KENDALL et SARRET     |
| 1953      | Cristallisation de l'aldostérone .. . . .                                      | REICHSTEIN            |
| 1954      | Premier traitement de la maladie d'Ad-<br>dison par l'aldostérone .. . . . . . |                       |
| 1954      | Structure de l'aldostérone .. . . . . .                                        |                       |
| 1955      | Synthèse totale de l'aldostérone .. . .                                        | WETTSTEIN             |

## EFFETS CLINIQUES.

L'étude clinique de l'aldostérone a d'abord été entreprise chez :

- un addisonien (3 jours sans traitement, puis 6 jours d'aldostérone, puis 3 jours sans, puis DOCA);
- un autre addisonien, à la fin de son implantation (3 jours de contrôle, 5 jours d'aldostérone et 5 jours de DOCA);
- une polyarthrite (pour voir les propriétés pro ou anti-inflammatoires);
- un témoin (4 jours de contrôle, 3 jours d'aldostérone, 4 jours de contrôle).

(\*) D'après une conférence faite à la Société Tunisienne des Sciences Médicales, le 21 avril 1961.

## I. — PROPRIETES DE L'ALDOSTERONE.

|         | Avant traitement   | Pendant traitement | Après traitement |
|---------|--------------------|--------------------|------------------|
| ADDISON | Fatigue            |                    |                  |
|         | Nausée             |                    |                  |
|         | Anorexie           |                    |                  |
|         | Somnolence         | Disparition        | Réapparaît       |
|         | Dyspnée effort     | 1 heure            | 7-8 heures       |
|         | Dépression         | après injection    | après injection  |
|         | Ergogramme         |                    |                  |
|         | 15 kg/sec./84 sec. | 280 sec.           |                  |

Un addisonien sans traitement présente rapidement de la fatigue, des nausées, de l'anorexie, de la somnolence, de la dépression, de la dyspnée d'effort, des douleurs dans les masses musculaires et, au 3<sup>e</sup> jour, il est très fatigué (ergogramme).

Dans l'heure qui suit l'injection d'aldostérone tous ces phénomènes disparaissent, mais réapparaissent 7-8 heures après. Donc, l'aldostérone est active cliniquement, elle est active sur l'ergogramme, sur la pression.

Par contre elle n'a aucun effet anti-inflammatoire (polyarthrite évolutive chronique).

## II. — EFFETS METABOLIQUES :

## a) Sur les électrolytes.

L'étude métabolique (selon REIFENSTEIN et ALLBRIGHT) chez un addisonien montre que l'aldostérone provoque une rétention de Na et une augmentation de l'excrétion de K. Elle agit à des doses de microgrammes, donc à peu près 30 fois plus active que la DOCA et son action est à peu près superposable.

## b) Sur l'eau.

Rappelons que la surrénalectomie chez l'animal, comme chez l'homme, ou la maladie d'Addison, provoquent une déperdition rénale de Na (3 g/jour) et d'eau (500 g/jour). En même temps, il existe une rétention de K intracellulaire. De telle sorte que le sujet en état d'insuffisance rénale se déshydrate de 2 façons :

- par déperdition de Na et de H<sup>2</sup>O;
- par un mouvement interne d'eau vers le milieu intracellulaire.

Ce mouvement d'eau ne peut pas se juger uniquement sur le poids (qui baisse relativement peu chez l'addisonien), mais sur le sang.

L'hémoconcentration traduit la perte d'eau du territoire extracellulaire (hémoglobine, protides, hématocrite). Ces mouvements d'eau sont si importants chez l'addisonien qu'ils peuvent aboutir au collapsus cardiovasculaire par manque de liquide intravasculaire.

En résumé, l'aldostérone comme la DOCA exerce une rétention sodique et favorise l'excrétion de K.

La L aldostérone (acétate synthétique de Ciba) a les mêmes propriétés, si ce n'est sa plus faible action sur l'excrétion de K.

### III. — DIFFERENCE ENTRE L'ALDOSTERONE ET LA DOCA :

#### A) Quantitatives.

L'aldostérone agit à la dose de 200 microgrammes/jour, (alors qu'il faut 5 mg/j de DOCA) dont elle est 30 fois plus actives.

#### B) Qualitatives.

Nous avons soumis un malade en état d'insuffisance surrénalienne sévère à un traitement à la cortisone, puis nous avons fait une surcharge en cortisone, et quelque temps plus tard, une surcharge en aldostérone, les différences sont peu marquées :

- Augmentation du poids qui se stabilise peu après.
- Pas d'action sur la pression.
- La diurèse semble plus forte avec l'aldostérone; il y a moins d'œdèmes qu'avec la DOCA, mais elle retient tout de même le sel et l'eau.

| Effets                  | Cortéxone | Aldostérone<br>en clinique, chez l'animal | Cortisone |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------------|-----------|
| Rétention de Na . . . . | ++        | ++                                        | +         |
| Rétention d'eau . . . . | ++        | ++                                        | +         |
| Excrétion de K . . . .  | ++        | ++                                        | +         |
| Métab. des H. de C. . . | 0         | ±                                         | +++       |
| Eosinophiles . . . .    | 0         | + ?                                       | + 0       |
| Surcharge d'eau . . . . | 0         | 0                                         | +         |
| Act. anti-inflammatoire | 0 ou -    | 0                                         | +++       |
| Hypertension . . . .    | + ou 0    | 0                                         | 0         |
| Act. inh. sur l'hypoph. | 0         | 0                                         | +++       |

**COMMENTAIRE DU TABLEAU.**

L'aldostérone a, à peu près, toutes les propriétés de la cortéxone : retient le Na et l'eau, excrète le K, a peu ou pas d'action sur le métabolisme du H de C (ne corrige pas l'hyperglycémie, mais provoque chez l'animal à fortes doses un enrichissement du foie en glycogène comme la cortisone), fait baisser les éosinophiles, ne corrige pas le métabolisme de l'eau, n'a pas d'action anti ni pro-inflammatoire, n'a pas d'action sur l'hypertension (sauf expérimentalement chez l'animal à fortes doses), a chez l'animal une action inhibitrice sur l'hypophyse, mais jamais chez l'homme.

Donc, face à la cortisone, l'aldostérone a toutes les propriétés de la DOCA, mais en plus, à doses plus élevées, elle a une légère action sur le métabolisme des H de C et une légère action hypertensive.

**ALDOSTERONE ENDOGENE**

L'isolement de l'aldostérone du cortex surrénal et la découverte de méthodes permettant le dosage de cette hormone dans les liquides de l'organisme ont ouvert des perspectives nouvelles dans l'étude des troubles du métabolisme du sel et de l'eau. NEHER et WETTSTEIN, connaissant toutes les propriétés de l'aldostérone ont réussi à mettre au point une méthode chimique de dosage dans les urines (par extractions répétées de 2 chromatographies successives) :

1° Existe chez l'homme normal de 70 kg à la dose de 5 à 8 microgrammes, mais que cette dose ne représente que les 5 % de l'aldostérone produite. Ce chiffre varie beaucoup plus, selon l'état d'hydratation du sujet, selon la quantité de Na et de K qu'il absorbe.

2° Subit des variations selon les différents états physiologiques de l'organisme.

**Variation physiologique de la sécrétion d'aldostérone**

| AUGMENTATION                                     | DIMINUTION                              |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| a) Restriction de l'apport ou déperdition de Na. | a) Augmentation de l'apport de Na.      |
| b) Surcharge de K.                               | b) Déperdition de K.                    |
| c) Réduction des volumes liquidiens.             | c) Augmentation des volumes liquidiens. |

A certaines occasions, l'aldostérone est augmentée, à d'autres elle est diminuée. Nous étudierons d'abord :

- le rôle des électrolytes (Na et K);
- le rôle des volumes liquidiens;

bien que cette séparation soit artificielle et que dans la réalité ces phénomènes soient liés.

### A) Métabolisme du Na.

On sait depuis longtemps que l'organisme normal possède des mécanismes régulateurs très fins qui lui permettent d'adapter ses sorties à ses entrées : un sujet ne recevant plus de sel économise son Na et au bout de 2 jours n'en excrète presque plus. Il peut le faire grâce au « salt retaining factor » de LUETSCHER qui n'est autre que l'aldostérone

EXPÉRIENCE 1. — Chez le sujet normal, la mise au régime sans Na provoque une perte de poids, une économie de Na par un enclenchement de la sécrétion d'aldostérone (l'aldostérone passe ici de 5 gamma à 30-40 gamma — Mme DAYER).

EXPÉRIENCE 2. — Le sujet hypophysectomisé a conservé son aldostérone et il est capable d'enclencher son mécanisme de protection (MULLER).

EXPÉRIENCE 3. — Toute perte de Na par les diurétiques provoque une perte de poids et une augmentation de l'aldostérone (FALBRIARD)

EXPÉRIENCE 4. — Le Na agit-il par lui-même ou par modification des volumes ? L'expérience de perte de Na enclenche la sécrétion d'aldostérone et provoque une perte de poids. Lorsqu'on évite la perte de poids (par pitressine) et qu'on met au régime sans sel, il n'y a pas d'augmentation de l'aldostérone. Dans la mise au régime sans Na n'agit pas uniquement sur les électrolytes, mais par l'intermédiaire des volumes (MULLER).

### B) Métabolisme du K.

Procédant de la même façon nous avons d'abord donné un régime pauvre en K, puis un apport en K. Nous obtenons une image inverse de celle du Na, c'est-à-dire que l'aldostérone fait excréter du K et que la perte de K provoque une hypokaliémie.

EXPÉRIENCE 1. — Mise au régime pauvre en K (lait sans K), chez un sujet normal, on passe d'un apport de 70 à un apport presque nul provoquant :

- une diminution de la kaliémie;
- une augmentation de  $\text{CO}_2$  avec petite crise de tétanie. La déplétion en K est d'autant plus forte qu'on donne du Na. Les milliéquivalents perdus en K ont été remplacés par du Na avec effondrement de l'aldostérone.

L'apport en K provoque immédiatement une augmentation de l'aldostérone. Ces mouvements de K n'agissent pas seulement par eux-mêmes, mais probablement par l'intermédiaire des volumes d'eau. En effet, en clinique, lorsqu'on fait une déplétion de K, on a un déplacement d'eau du milieu extracellulaire vers le milieu intracellulaire avec hémococoncentration.

EXPÉRIENCE 2. — Chez un hystérique s'étant provoqué des diarrhées profuses avec hypokaliémie à 2,7 et un électrocardiogramme pathologique, on avait une sécrétion d'aldostérone presque nulle. Le jour où on lui a donné du K par voie intraveineuse, on a eu une énorme sécrétion d'aldostérone (280 gamma).

EXPÉRIENCE 3. — Un sujet normal auquel on donne du K enclenche une augmentation de l'aldostérone (FALBRIARD).

### C) Influence des volumes liquidiens.

Rappel des notions connues sur la régulation de l'équilibre osmotique par l'hormone antidiurétique : tout changement dans la pression osmotique du milieu extracellulaire provoque un changement dans l'hormone antidiurétique et dans la diurèse. Les rétentions de Na Cl s'accompagnent d'œdèmes et les pertes de Na Cl de déshydratation. Mais l'organisme ne protège pas seulement sa concentration osmotique, mais aussi ses volumes.

EXPÉRIENCE DE STRAUSS (qui donne à un sujet 3 litres de solution de Na Cl isotonique et provoque une diurèse d'eau et de sel). — Elle est la preuve que l'organisme a réagi par une augmentation de son volume par une diurèse.

— Autres constatations : les hyponatrémies ne se conçoivent que parce que l'organisme veut garder son eau et protéger ses volumes. Donc, il existe une protection des volumes, car leur diminution pourrait entraîner une hémococoncentration avec perturbation de la circulation rénale et cérébrale entre autres.

EXPÉRIENCE 1. — Les expériences de réduction de volume d'eau par sudation : — en sauna par un effort physique (FALBRIARD) — provoquent une grande augmentation de sécrétion de l'aldostérone.

Mais le même effort physique en buvant, c'est-à-dire sans déshydratation, ne provoque pas d'augmentation de l'aldostérone.

EXPÉRIENCE 2. — La saignée, réduction brutale du volume, s'accompagne également d'une augmentation de l'aldostérone.

EXPÉRIENCE 3. — Une ponction de 6 litres d'ascite provoque une augmentation de l'aldostérone, mais pas immédiatement, seulement au moment où l'ascite se reforme à partir des œdèmes.

EXPÉRIENCE 4. — Chez le sujet normal, une surcharge hydrique associée à des injections de pitressine, provoque une augmentation de poids, bloque la diurèse et en même temps diminue l'aldostérone, provoquant une chasse de Na (même chez un sujet qui a trop d'eau).

Un apport massif en eau (per os ou glucose i. v.), même sans pitressine, peut provoquer, sans même augmentation de poids, une baisse de l'aldostérone et une chasse de Na.

EXPÉRIENCE 5. — Un apport massif d'eau chez des cardiaques (FABRE) montre que ce sont ceux qui ont pris le plus de poids qui ont éliminé le plus de Na.

### CONSEQUENCES DE CES EXPERIENCES SUR CES VOLUMES.

Certaines augmentations de volume qu'on faisait en thérapeutique sous forme d'apport brusque (cardiaques) peuvent retentir sur la production d'aldostérone et permettre une élimination de Na.

Au contraire, dans les cures de diurèse, il est probable qu'il y a une action par l'intermédiaire de l'aldostérone, ce qui permet à l'organisme de se défaire d'une partie de son eau et de son Na.

### PERCEPTION DE L'ORGANISME DES MOUVEMENTS LIQUIDIENS.

Les modifications du volume sont perçues par l'organisme par les « volumes-récepteurs » (par analogie aux osmo-récepteurs). Nous savons que ce n'est ni le volume total, ni le volume cellulaire, mais le volume intravasculaire qui intervient dans la régulation de l'aldostérone.

Actuellement, on ne sait pas encore où sont les « volumes-récepteurs » de l'aldostérone, mais certaines expériences font penser que ce sont les pressions dans le cœur droit qui interviennent.

Pour des raisons didactiques, on parle d'un côté d'électrolytes et d'un autre de volumes. Mais il faut savoir que l'un et l'autre agissent ensemble et que la régulation des électrolytes se fait par l'intermédiaire des volumes.

De même, la régulation par l'hormone antidiurétique est immédiatement couplée à celle de l'aldostérone et des volumes; si bien que nous pouvons schématiser, ce qui se passe, de la façon suivante :

— Un apport en Na ou une perte d'eau augmente la pression osmotique et a immédiatement une action sur l'hormone antidiurétique qui augmente. Elle favorise la réabsorption de l'H<sup>2</sup>O, l'augmentation de volume et la diminution de l'aldostérone, d'où perte de Na. Donc l'apport de Na va produire un équilibre et une perte de Na.

— De même l'apport de boisson qui va diminuer la pression osmotique agit par les volumes qui augmentent, d'où diminution de l'aldostérone, perte de Na, perte d'eau, etc...

— De telle sorte que nous avons un double système de correction et que l'organisme maintient son taux :

— à une concentration osmotique par l'intermédiaire de l'HAD;

— à un volume déterminé par l'intermédiaire de l'aldostérone.

Mais il y a des circonstances où la loi de l'osmose n'est pas tellement suivie et où le sauvetage des volumes l'emporte sur le sauvetage de la concentration osmotique.

## LA REGULATION DE L'ALDOSTERONE :

1° L'aldostérone provoque une rétention de sodium et une excrétion du potassium au niveau du rein.

2° La régulation de la sécrétion de l'aldostérone semble s'effectuer par l'intermédiaire de changements des volumes liquidiens.

Nous nous proposons d'étudier l'arc réflexe de l'aldostérone, c'est-à-dire d'établir une liaison entre les changements de volumes d'une part, et la sécrétion hormonale de la glande surrénale d'autre part. Nous commençons par une définition plus exacte des volumes qui régulent la sécrétion d'aldostérone, puis nous tâcherons de localiser les récepteurs de volumes avec leurs voies ascendantes au système nerveux central et, finalement, nous examinerons le rôle, le lieu et le mode d'action des différentes substances trophiques susceptibles de stimuler dans la glande surrénale la production d'aldostérone.

### 1° Régulation de l'aldostérone par les volumes liquidiens.

L'ensemble des faits expérimentaux est en faveur d'une régulation de l'aldostérone par le volume intravasculaire qui y est intéressé. La sécrétion d'aldostérone est une fonction du volume intravasculaire (Fig. 1). Deux types d'expériences illustrent le rôle du volume intravasculaire :

a) La saignée augmente régulièrement l'aldostéronurie et simultanément le sodium urinaire diminue. Les phénomènes inverses se produisent lors d'une transfusion.

2° Les variations de position par le déplacement et le changement du volume intravasculaire qu'elles produisent ont le même effet. En position debout, le sang sort de la circulation, le volume intravasculaire diminue et l'aldostérone augmente. En position couchée, le sang retourne dans la circulation, le volume augmente et l'aldostérone diminue. Les variations du sodium urinaire se font en sens inverse. Si maintenant nous analysons le rythme nyctéméral de l'aldostérone, nous voyons qu'il dépend essentiellement de la position.

Seuls les jours où le sujet est debout et couché la nuit montrent un taux d'aldostérone plus élevé pendant le jour par rapport à la nuit. Un sujet ayant une activité désordonnée, tantôt de jour, tantôt de nuit, n'aura plus la régularité nyctémérale de son élimination urinaire de l'aldostérone. Par contre, le rythme nyctéméral des 17-hydroxy-stéroïdes avec son élimination accrue pendant le jour restera inchangé dans toutes ces différentes situations. On admet que ce dernier est sous l'influence de l'ACTH, ce qui expliquerait son absence dans l'insuffisance hypophysaire grave. Si maintenant le rythme nyctéméral de l'aldostérone est une fonction de la position et non pas de l'ACTH, le sujet en insuffisance hypophysaire devait avoir un rythme nyctéméral. Or il n'en est rien. Seule l'administration de la cortisone fera

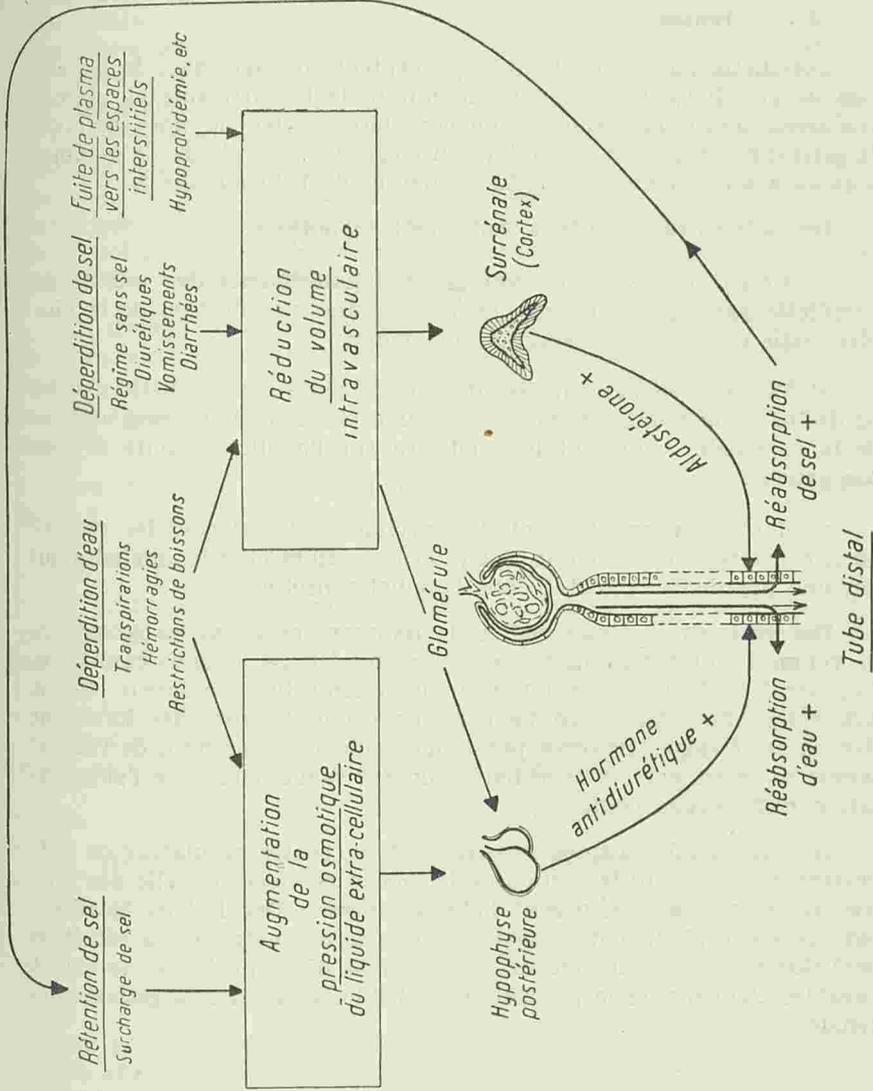


FIG. 1

apparaître ce rythme nyctéméral pour autant que la personne est debout et active le jour et couchée la nuit. Ceci est un bel exemple de l'action permissive de la cortisone.

### 2° Localisation des volumes récepteurs et de leurs voies afférentes.

L'oreillette gauche contient des récepteurs d'extension : la distension de l'oreillette produit une diminution de la pitressine et permet une perte d'eau. La réduction de l'oreillette enclenche une sécrétion de pitressine et permet une rétention d'eau. Ces récepteurs de volumes sont-ils aussi responsables de la régulation de l'aldostérone ?

Les faits suivants parlent contre cette hypothèse :

a) HENRY et GAUER, provoquant des changements de volume de l'oreillette gauche, constatent chaque fois une modification de la diurèse, mais non pas de l'excrétion de sodium.

b) FARRELL, en passant des fils dans la paroi de l'oreillette gauche ou droite, obtient une diminution de l'aldostérone dans le sang veineux de la surrénale, seulement lorsqu'il tire sur l'oreillette droite et non pas gauche.

c) HOLLANDER, en réalisant des surcharges de sel chez les cardiaques, constate seulement une rétention de sodium chez les malades qui ont une pression augmentée dans l'oreillette droite.

Des expériences plus récentes de BARTTER localisent les récepteurs de volumes plutôt dans la crosse de l'aorte et dans le sinus carotidien. Ces derniers feraient ainsi partie du système baro-récepteur. Quant aux voies afférentes, aussi bien BARTTER que FARRELL les localisent dans le nerf vague. BARTTER pense que seule la diminution de l'aldostérone se ferait par l'intermédiaire du nerf vague, alors que l'augmentation n'en dépend point.

Le diencéphale, d'après FARRELL, sert de centre régulateur de l'aldostérone, puisque ni la section de la moëlle cervicale ni celle des centres supérieurs ne perturbent l'aldostéronémie. Des lésions localisées dans le diencéphale ont permis de stimuler et de freiner la sécrétion de l'aldostérone et finalement des extraits diencéphaliques semblent capables d'augmenter la production de l'aldostérone par la glande surrénale.

### 3° Stimulation trophique de l'aldostérone.

La voie afférente de l'arc réflexe est de nature humorale et non pas nerveuse puisque la glande dénervée et transplantée est susceptible d'être stimulée par les moyens physiologiques. Nous ignorons la nature et la composition chimique de cette substance trophique. Il semble qu'elle est différente des autres trophines hypophysaires bien que celles-ci peuvent, dans des conditions spéciales, stimuler l'aldos-

téroné. Cependant, il se peut que cet effet soit dû à une contamination des trophines et non des trophines elles-mêmes.

Qu'en est-il de l'action de l'ACTH proprement dite ? Bien qu'il est établi d'une manière indiscutable que la régulation de l'aldostérone peut se dérouler parfaitement normalement en l'absence de l'hypophyse, c'est-à-dire de l'ACTH, il existe une influence **facultative** de l'ACTH sur l'aldostérone, influence qui dépend en grande partie des conditions expérimentales (régime sans sel strict). L'effort physique et psychique (« Stress ») avec son hyperproduction corticostéroïdienne par l'intermédiaire de l'ACTH peut également enclencher un hyperaldostéronisme passager. Le sujet qui transpire passivement dans une sauna n'augmente que peu son aldostérone, alors que celui qui joue au tennis en plein soleil subit une forte augmentation de l'aldostérone urinaire malgré une variation identique du volume.

Un malade avec une insuffisance hypophysaire voit augmenter son aldostéronurie sous un régime sans sel strict. Dès qu'on lui donne de l'ACTH, ses valeurs d'aldostérone s'élèvent encore davantage pour diminuer rapidement au fur et à mesure que les corticostéroïdes apparaissent.

Pourquoi cette action de l'ACTH est-elle si passagère et si inconsistante ?

Deux faits semblent établis :

a) L'effet de l'ACTH sur la synthèse de l'aldostérone ou de ses pré-curseurs est d'autant plus manifeste que la sécrétion de base en aldostérone de la glande est élevée (régime sans sel strict).

b) La production croissante de la surrénale en corticostéroïdes interfère directement au niveau de la glande ou indirectement par ses effets périphériques avec la synthèse d'aldostérone.

### HYPERALDOSTERONISMES PRIMAIRE ET SECONDAIRE

L'aldostérone exerce deux actions, une sur la rétention de Na et d'eau, l'autre sur l'exécution du K. L'hyperproduction d'aldostérone peut être à l'origine de syndromes qui sont la conséquence directe des effets de cette hormone sur les électrolytes.

On parle d'**hyperaldostéronisme primaire** lorsque l'hyperproduction est en elle-même toute la maladie, qu'il s'agisse d'une tumeur d'une hyperplasie ou d'une dysrégulation.

On parle d'**hyperaldostéronisme secondaire** lorsque l'hyperproduction est secondaire à une autre maladie (œdèmes par maladie du cœur, des reins, du foie, etc...).

### HYPERALDOSTERONISME PRIMAIRE

#### A) Syndrome de Conn :

1° Clinique : Le meilleur exemple d'aldostéronisme primaire est le syndrome de Conn (1954) caractérisé par :

- paralysies intermittentes;
  - crises de tétanie;
  - hypertension artérielle;
  - polyurie résistant à l'hormone antidiurétique;
- et caractérisé par des troubles de métabolisme avec :
- hyperkaliurie;
  - hypokaliémie sévère;
  - rétention intracellulaire de Na avec alcalose.

Ne présente pas d'œdèmes, mais une polyurie avec soif et souvent déshydratation.

Depuis l'observation princeps de CONN (malade qui a été opéré et guéri de son hypertension artérielle), on a publié également une centaine d'observations.

L'observation princeps de CONN montrait :

- alcalose, pH à 7,5
  - hyper T. A.
  - hypokaliémie
- } tous phénomènes qui reviennent à la normale  
} quelques semaines après l'opération.

L'observation de CHALMERS montrait également une forte hypokaliémie à 2 et une alcalose avec hypernatrémie qui reviennent également à la normale après l'opération.

L'observation de VAN BUCHEM chez un garçon de 16 ans, morphologiquement normal, présentant polyurie, polydypsie, hypertension, diminution du pouvoir de concentration de l'urine réagissant mal à la pitressine.

L'ECG en période de déplétion et en période de surcharge montre, d'après les valeurs chimiques et les valeurs des biopsies musculaires, que les cellules musculaires peuvent perdre 1/3 de leur K et le remplacer par du Na.

2° Constatations anatomiques : Dans tous les cas publiés, on a trouvé un adénome sécrétant à cellules claires du cortex, il s'agissait :

- 24 fois d'une tumeur unilatérale;
- 1 fois d'une hyperplasie bilatérale (VAN BUCHEM).

Il existe dans tous ces cas une hyperaldostéronurie, mais pas obligatoirement très élevée.

Les analyses de tumeurs (NEHER) montrent un taux d'aldostérone élevé, mais aussi une corticostérone élevée et un peu de cortisone, donc

d'autres hormones voisines de l'aldostérone seraient aussi sécrétées par cette tumeur.

3° Pathogénie : Comment expliquer que, chez le sujet normal, cette hormone provoque une rétention extracellulaire de Na et d'eau avec œdèmes et que les cas cliniques d'hyperproduction d'aldostérone ne s'accompagnent pas d'œdèmes, mais au contraire de polyurie et parfois de déshydratation ?

Expérimentalement, la DOCA produit une rétention de Na et d'eau les premiers jours, puis, si on la donne pendant longtemps, un diabète insipide like. De même chez l'homme, une implantation de DOCA de 300 mg a produit un syndrome analogue.

De même, on peut noter une action paradoxale de la cortisone suivant l'état de réceptivité des reins. Il est probable que les cellules rénales, quand elles ont perdu leur K en partie et remplacé par du Na, ne sont plus sensibles à l'hormone antidiurétique.

A côté du syndrome de Conn pur, existe un syndrome d'aldostéronisme auquel est associée une rétention d'hydrocortisone.

#### 4° Diagnostic différentiel des autres hypokaliémies :

a) Déplétion d'origine digestive (diarrhées chez les enfants).

L'hypokaliémie provoque une paralysie intestinale qui encourage les malades à prendre des laxatifs et les fait entrer dans un cercle vicieux.

|                                     | Plasma          |     | Urines |             |          |
|-------------------------------------|-----------------|-----|--------|-------------|----------|
|                                     | CO <sup>2</sup> | K   | K      | Aldostérone | Quantité |
| Syndrome de Conn ....               | élevé           | bas | ↗      | ↗           | ↗        |
| Néphropathie avec perte de K .....  | bas             | bas | ↗      | ↘           | Variable |
| Déplétion d'origine digestive ..... | élevé           | bas | ↘      | ↘           | Normal   |

Dans les déplétions d'origine digestive, on a une alcalose avec hypokaliémie, mais le K urinaire est bas.

#### b) Néphropathies.

Dans les néphropathies avec perte de K on a une acidose avec hypokaliémie prononcée, mais la kaliémie est élevée, l'aldostérone est basse. Le diagnostic différentiel peut être difficile dans certaines néphropathies tubulaires avec perte de K et de Na. La déshydratation peut entraîner une alostéronurie secondaire élevée

Dans des cas de ce genre, si on fait une surcharge en K, on peut avoir une aldostérone augmentée.

### HYPERALDOSTERONISME SECONDAIRE

**Définition :** Malade ayant une affection primaire non surrénalienne et qui enclenche secondairement une hyperproduction relative ou absolue d'aldostérone accompagnée d'œdèmes généralisés.

L'apparition d'un œdème généralisé est liée à la présence de deux facteurs :

- a) Une perturbation de l'homéostasie capillaire périphérique;
- b) Une absorption excessive de sel et d'eau par les reins.

L'ordre dans lequel ces deux facteurs interviennent n'importe point.

Si on donne à un sujet de la désoxycorticostérone ou de l'aldostérone avec du sel, il retient d'abord du sel et de l'eau et son poids augmentera de 1 à 2 kg. Ensuite, le sujet se met à éliminer son sel ingéré, le poids se stabilise et il n'y a pas d'apparition d'œdèmes. Or, si l'on donne la même dose de désoxycorticostérone ou de l'aldostérone avec du sel à un malade qui est en imminence de présenter une insuffisance cardiaque, la rétention de sodium sera continue, le poids augmentera progressivement et il y aura formation d'œdèmes. Autrement dit, le facteur de rétention sodique par le rein est primaire et seulement secondairement interviennent les facteurs d'homéostasie capillaire avec passage de l'eau et du sel à travers la membrane capillaire dans les tissus interstitiels.

Au contraire, en cas de néphrose lipoïdique, la diminution de la fraction protidique du sérum change la pression colloïde osmotique dans les capillaires, provoquant ainsi une transsudation excessive du sel et de l'eau dans l'espace interstitiel. Il en résulte une diminution du volume sanguin intravasculaire, diminution qui entraînera secondairement une hyperproduction d'aldostérone avec absorption tubulaire augmentée de sel et d'eau.

Il n'est pas toujours possible en cas d'œdèmes de déterminer exactement la part et la priorité que prend chacun de ces facteurs dans la genèse des œdèmes.

#### I. Néphrose lipoïdique chez l'enfant.

Le premier cas concerne une enfant de 12 ans avec un tableau de néphrose lipoïdique classique. L'aldostéronurie est extrêmement élevée avant le traitement et la natriurie est quasi nulle. Nous commençons un traitement à la prednisone, l'aldostéronurie s'apprête à diminuer, permettant une débâcle urinaire de sodium, mais ensuite, pour des raisons inexplicées, l'aldostérone augmente et l'élimination urinaire

s'arrête, bien que nous ayons continué notre thérapeutique hormonale. Par contre, à l'arrêt de cette dernière, la diurèse sodique reprend avec l'abaissement de l'aldostéronurie.

Quel est le rôle de la prednisone dans un tel cas ? Nous ne le savons pas. Cependant, il est bien probable qu'elle agisse en diminuant l'albuminurie et en améliorant ainsi la pression colloïde osmotique dans le sang. Le volume intravasculaire peut augmenter et l'aldostérogène diminuer.

Le tableau ci-dessous résume l'aldostéronurie chez 4 néphroses lipoïdiques, avant et après traitement à la prednisone. Chaque fois la thérapeutique a diminué considérablement l'albuminurie et elle a produit régulièrement la fonte des œdèmes :

|          | Sexe     | Age | Diagnostic    | Aldostéronurie ug/24 h             |            |
|----------|----------|-----|---------------|------------------------------------|------------|
|          |          |     |               |                                    |            |
| A.-M. B. | féminin  | 12  | Néphrose pure | Avant prednisone                   | 770 et 615 |
|          |          |     |               | 14 <sup>e</sup> jour de prednisone | 17         |
| J.-J. J. | masculin | 3   | Néphrose pure | Avant prednisone                   | 196 et 122 |
|          |          |     |               | 4 jour de prednisone               | 30         |
|          |          |     |               | 4 j. après l'arrêt du trait.       | 8          |
| A. M.    | masculin | 3   | Néphrose pure | Avant prednisone                   | 42         |
|          |          |     |               | 8 <sup>e</sup> jour de prednisone  | 6,7        |
| D. B.    | féminin  | 4   | Néphrose pure | Avant prednisone                   | 530        |
|          |          |     |               | 7 <sup>e</sup> jour de prednisone  | 30 et 5    |

Quand on constate des valeurs d'aldostérogène aussi élevées que 600 à 700 gamma par jour, on se demande si ces taux reflètent vraiment une sécrétion correspondante qui, dans ces cas, serait de 15 à 20 mg par jour (valeur normale : 0,2 mg par jour) Seule l'étude du métabolisme de l'aldostérogène au cours des néphroses permettrait d'élucider ce problème. Jusqu'à présent, un seul cas de néphrose lipoïdique a été étudié avec l'aldostérogène radioactive, donnant une valeur de sécrétion de 6 mg par jour, taux franchement augmenté.

## II. Insuffisance cardiaque congestive.

Toute insuffisance cardiaque congestive s'accompagne d'une augmentation du volume sanguin total. Alors comment se fait-il qu'un tel malade ayant un volume sanguin augmenté continue à éliminer trop d'aldostérogène dans les urines ?

La seule explication à notre avis qui permette de comprendre ce paradoxe est la suivante : la régulation de l'aldostérone ne dépend pas du volume sanguin ou du volume intravasculaire total, mais au contraire elle dépend du volume circulant efficace ou, si vous voulez, du débit circulant à l'endroit spécifique où sont localisés les volumes récepteurs (crosse de l'aorte, sinus carotidien, oreillette droite, etc...). Chez le sujet normal, il existe un parallélisme rigoureux entre la masse sanguine totale et le volume circulant efficace, la même chose est vraie pour la néphrose lipéidique de l'enfant. Par contre, en cas d'insuffisance cardiaque congestive, nous pouvons avoir une dissociation dans le sens de la masse sanguine totale augmentée et que le débit circulant ou le volume circulant efficace est réduit aux endroits critiques qui contiennent les volumes récepteurs. Somme toute, ces derniers ne sont que renseignés sur ce qui se passe dans leur voisinage, mais ils sont incapables d'enregistrer ou de percevoir l'hypervolémie qui peut exister ailleurs dans la circulation. Donc, ce qui caractérise le cardiaque, est le fait qu'il maintient son taux d'aldostérone en face d'une hypervolémie totale qui n'est pas perçue par les volumes récepteurs à cause d'un débit circulant efficace qui n'a pas augmenté de proportion. **Le drame du cardiaque est donc moins le fait de l'augmentation de sa sécrétion d'aldostérone en valeurs absolues que celui du non abaissement de son taux d'aldostérone au moment de l'expansion de l'espace extracellulaire total.** Il va de soi que la cause de cette dissociation entre le volume sanguin total et le volume circulant efficace réside dans la mauvaise hémodynamique du cardiaque. Il est également évident que suivant les variations plus ou moins importantes des troubles hémodynamiques, cette dissociation est soumise à de continuelles fluctuations. C'est cette variabilité des troubles hémodynamiques d'un cas à l'autre ou chez le même individu qui conditionne les résultats de l'aldostérone si souvent paradoxaux chez les cardiaques; par exemple, les uns diminuent leur aldostérone lors de la mise au régime sans sel, ce sont ceux qui répondent par une diurèse; les autres l'augmentent et, en conséquence, n'éliminent pas leurs œdèmes. Exactement le même comportement peut survenir après l'administration d'un diurétique. Le sujet qui répond par une diurèse soutenue abaisse son aldostérone, alors que celui qui ne mobilise pas ses œdèmes augmentera encore davantage son aldostérone.

Le taux de sodium absolu dans les urines de 24 heures est un bon élément pronostique. Nous considérons comme favorables des valeurs au-dessus de 25 mEq et, comme graves des taux plus bas que 5 à 10 mEq. Quelquefois une saignée peut également abaisser l'aldostéronurie chez le cardiaque, alors que chez le normal elle stimule au contraire la sécrétion d'aldostérone.

Il est un fait que nous connaissons encore très mal : le rôle exact de l'aldostérone dans l'insuffisance cardiaque. Mais, quoi qu'il en soit, moins il y en a mieux cela vaut ! Il était donc logique de chercher des

substances capables d'inhiber l'aldostérone. Nous disposons d'un produit, l'**amphénone B**, qui est un puissant inhibiteur de la synthèse de tous les stéroïdes au niveau de la glande surrénale. Malheureusement, cette substance est trop toxique et, pour le moment, elle ne présente qu'un intérêt scientifique.

Les substances qui actuellement sont les meilleurs inhibiteurs de l'aldostérone sont les **spiro lactones**, qui inhibent l'action de l'hormone au niveau du tube. C'est dans la recherche de substances de ce type que s'orienteront les traitements des œdèmes réfractaires dans les années à venir.

(Travail de la Clinique Universitaire de Thérapeutique, Genève — Directeur : Prof. R. S. MACH).

— 0 —

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<sup>76</sup> r. des Rondeaux - PARIS

# DIANABOL®

**STIMULE LE MÉTABOLISME PROTIDIQUE  
AUGMENTE LE POIDS ET LES FORCES  
ACTIF PAR VOIE BUCCALE**

## POSOLOGIE

2 à 4 comprimés  
par jour,  
(au-dessus de 15 ans)

## PRÉSENTATION

Fl. de 50 comp. à 5 mg de  
Méthandrosténolone  
P. Cl. 18

C I B A

## Les Envenimations Scorpioniques en Tunisie. (Problèmes thérapeutiques)

par J. LEVADITI, A. BEYLERIAN, A. COUMBARAS et M. DURAND

---

Les scorpions électivement répandus dans les régions chaudes du globe, pullulent dans les territoires qui bordent au sud la Méditerranée d'une façon telle que leur abondance pose un problème médical important (1).

En Tunisie les scorpions sont plus ou moins communs selon les régions, mais toutes les espèces connues se rencontrent aussi bien dans le nord que dans le sud. Les plus dangereuses sont toutefois plus nombreuses dans le sud, aussi est-ce dans les territoires semi-désertiques, que la tâche des médecins et des infirmiers est la plus difficile.

Il est possible d'aborder le problème thérapeutique que pose la lutte antiscorpionique selon trois points de vue différents : aspect humain, aspect entomologique, aspect au laboratoire.

### I. — LA LUTTE ANTISCORPIONIQUE : ASPECT HUMAIN

Chaque année, de début mai à la fin octobre, on voit affluer dans des hôpitaux et dispensaires du Sud et du Centre de la Tunisie de nombreuses victimes de piqûres de scorpions.

Les hôpitaux du seul Gouvernorat de Médenine ont enregistré au cours de l'été 1960 environ 500 consultations ou hospitalisations pour piqûres de scorpions, et il faut en compter environ 250 dans les dispensaires ruraux de ce même Gouvernorat. Le Gouvernorat de Gabès a enregistré 1.300 piqûres pendant la même période. Il n'est pas possible d'évaluer, même approximativement, le nombre de cas non traités.

Les circonstances des piqûres sont variées : cultivateurs, ouvriers employés par le Génie Rural ou Routier, enfants, même les simples piétons ne sont pas épargnés. Les piqûres sont aussi fréquentes le jour que la nuit, car si les activités humaines diminuent pendant la nuit, les scorpions eux sont des animaux nocturnes, et c'est dans l'obscurité qu'on a le plus de chances de les rencontrer. Une notion est certaine : les piqûres au pied sont les plus fréquentes, le scorpion pique le plus souvent parce qu'on lui a marché dessus et la meilleure protection individuelle consiste dans le port de chaussures.

*Le tableau clinique varie selon l'espèce de scorpion en cause. Il semble*

également que les cas les plus graves surviennent en Août et Septembre.

La symptomatologie diffère selon qu'il s'agit d'une piqûre d'*Androctonus australis* ou de *Buthus occitanus*.

A la suite d'une piqûre d'*Androctonus* dont le venin est purement neuro-toxique et dont la toxicité est presque égale à celle du venin de cobra, il y a une absence pratique de phénomènes locaux, ni œdème, ni cyanose et presque pas de douleur locale. Par contre les phénomènes généraux prédominent : dyspnée, défaillance cardiaque, paralysie des muscles respiratoires par atteinte bulbaire.

Ces signes généraux sont ceux d'une intoxication aiguë, doublée d'un état de choc plus ou moins important. Le malade est anxieux, agité, mais toujours parfaitement lucide, même dans les cas mortels.

On n'observe jamais de délire, d'onirisme ni de perte de conscience. L'état de choc est révélé par un refroidissement des extrémités ; le malade grelotte comme dans un accès palustre. La respiration est rapide et superficielle, le pouls est accéléré mais faible, filant, la tension artérielle effondrée. Les vomissements répétés dont les conséquences sont une soif insatiable et un état déshydratation accentué, sont d'un mauvais pronostic.

Cette absence de signes locaux est un point utile à connaître permettant le diagnostic différentiel avec la plupart des morsures de serpents du Sud tunisien. La question se pose plus souvent qu'on ne le croirait dans le cas de piqûres nocturnes chez les enfants. Il est évident que dans le doute on traitera par les deux sérums antiscorpionique et antivipérin.

A la suite d'une piqûre par un *Buthus occitanus* dont le venin se rapproche de celui des vipéridés, les signes locaux sont dominés par une violente douleur au siège de la piqûre, diffusant plus ou moins et pouvant intéresser le membre entier. La douleur s'accompagne de phénomènes locaux : gonflement, érythème au point piqué.

Cette symptomatologie, plus ou moins prononcée, plus ou moins complète, se maintient de quelques heures à quelques jours, pour s'effacer graduellement, laissant comme unique séquelle une lassitude extrême, pouvant durer plusieurs jours. Mais l'intoxication peut être mortelle; la mort peut survenir subitement, après une amélioration, alors que l'on croyait le malade hors de danger, ce qui plaide en faveur d'une atteinte bulbaire.

Avant de terminer ce chapitre voici l'observation d'une piqûre de scorpion accident de laboratoire.

Lors de l'ouverture d'une caisse de scorpions expédiée de Gabès, Monsieur J. G . . , aide-préparateur, est piqué au médius droit par un

# ANARCHEIE DIGESTIVE

LABORATOIRES CHAMON - PÉRIGUEUX et 1 RUE DANTON - PARIS  
REMBOURSE S.S.

## Gastroléna

- calme les douleurs gastriques,
- atténue et corrige l'hyperacidité du suc gastrique,
- supprime les spasmes de la musculature gastrique,
- favorise l'évacuation physiologique de l'estomac vers l'intestin

2 PRÉSENTATIONS : COMPRIMÉS P. CL. 4 • POUVRE P. CL. 3

# collargent

acétarsol

grippes  
angines  
rhumes  
amygdalites  
pyorrhées, stomarites

AÉRO-COLLUTOIRE



UNE SECONDE SUFFIT  
PLUS DE BADIGEONNAGES  
PÉNÉTRATION TOTALE  
DANS LA CRYPTÉ AMYGDALIENNE

Aéronébuliseur de 30 ml.  
Remb. Séc. Soc. P. Cl. 6

DISTRIBUTEUR EXCLUSIF

*Sasbach*

CHATILLON-SUR-CHALARONNE (AIN)

*Buthus occitanus*. Dans les instants qui suivent, il ressent dans tout le doigt une violente douleur qui irradie vers l'avant-bras; la main et l'avant bras se cyanosent mais sans tuméfaction, dix minutes après la piqûre le sujet reçoit sous la peau de l'abdomen 20 d'un sérum qui titrait 680  $\gamma$ . La cyanose disparaît en moins de 10 minutes mais la violente douleur locale persiste 24 heures, empêche tout sommeil et résiste aux analgésiques. La sensation de fatigue a duré une semaine et a été suivie d'une maladie sérieuse pour laquelle du phénergan a été prescrit.

L'effet immédiat du sérum sur la cyanose et son absence d'action sur la douleur sont confirmés par cette observation.

Le traitement consiste avant tout en injections sous-cutanées de sérum antiscorpionique. Les doses utilisées sont fonction de la gravité du cas. La dose habituellement utilisée chez un adulte est de l'ordre de 20 à 40 ml (\*). Elle doit être injectée d'emblée, le fractionnement ne présentant aucun intérêt. Dans la pratique on conseille d'injecter: une ampoule de sérum de 10 ml aux enfants âgés de moins de cinq ans, deux dans les cas graves et deux ampoules également aux enfants plus âgés. Sauf exception, la dose de trois ampoules ne paraît pas devoir être dépassée chez les enfants ou les adultes.

A côté du traitement spécifique, de loin le plus important, la thérapeutique anti-choc, analeptique, antialgique et calmante trouve son application. On réchauffera le malade en le couvrant bien, en lui administrant du thé et du café chaud. L'application d'une vessie de glace au siège de la piqûre soulagera la douleur. L'adrénaline fera monter la tension, la coramine et le camphre soutiendront un cœur défaillant. La chlorpromazine (Largactil) intraveineuse est un médicament de choix. On réhydratera au besoin par perfusion intraveineuse de sérum glucosé et salé. La prométhazine (Phénergan) et les barbituriques peuvent également rendre service.

Une notion capitale: celle de l'importance d'un traitement précoce surtout en ce qui concerne la sérothérapie. L'avis des cliniciens est unanime: le sérum donne d'excellents résultats s'il est administré 1 à 2 heures après la piqûre. Son efficacité est beaucoup moindre après ce délai. C'est pourquoi il importe de mettre à la portée des malades, des centres de traitement, si modestes soient-ils, pourvus de sérum antiscorpionique, fonctionnant à toute heure du jour et de la nuit. C'est ce qui a été réalisé par la Santé Publique en dotant les dispensaires

---

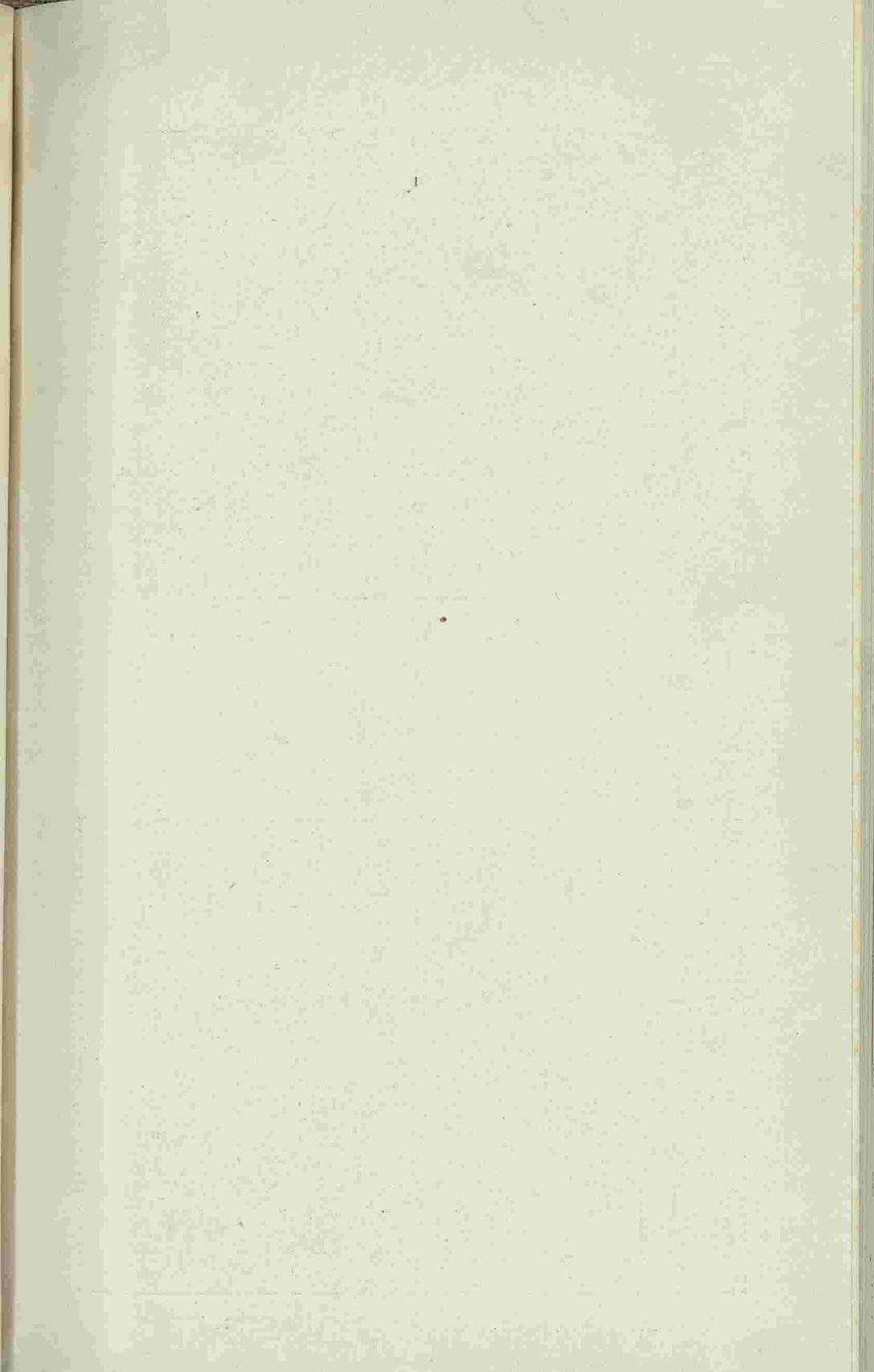
(\*) Selon L. BALOZET (Archives Inst. Pasteur Algérie, 1955, **33**, 90), le pouvoir neutralisant d'un ml de sérum thérapeutique est d'au moins 1 mg de venin d'*A. australis*; or ceci peut être considéré comme la quantité moyenne injectée lors de l'envenimation humaine.

En effet l'excitation électrique de la glande qui provoque une évacuation quasi complète par tétanisation des muscles compresseurs de l'appareil venimeux, donne en moyenne 1,38 mg de venin.

TABLEAU I

ACTIVITE ANTI-SCORPIONIQUE ET ANTI-VENIMEUSE  
DU GOUVERNORAT DE SOUSSE EN 1960

| Circonscriptions médicales | Nombre de décès | Ampoules de sérum anti-scorpionique utilisées | Ampoules de sérum anti-venimeux utilisées |
|----------------------------|-----------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Moknine . . . . .          | Néant           | 200                                           | 2                                         |
| Monastir . . . . .         | Néant           | 200                                           | Néant                                     |
| Ksar Hellal . . . . .      | Néant           | 73                                            | 4                                         |
| Enfidaville . . . . .      | Néant           | 25                                            | 4                                         |
| Mahdia . . . . .           | 1               | 176                                           | 1                                         |
| Ksour Essaf . . . . .      | Néant           | 97                                            | Néant                                     |



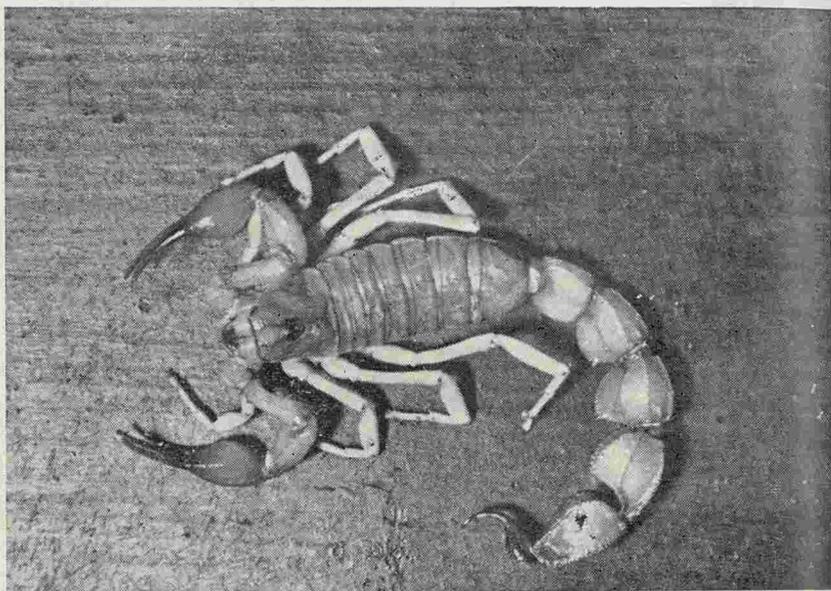


FIG. 1. — *Androctonus australis* (grandeur nature)

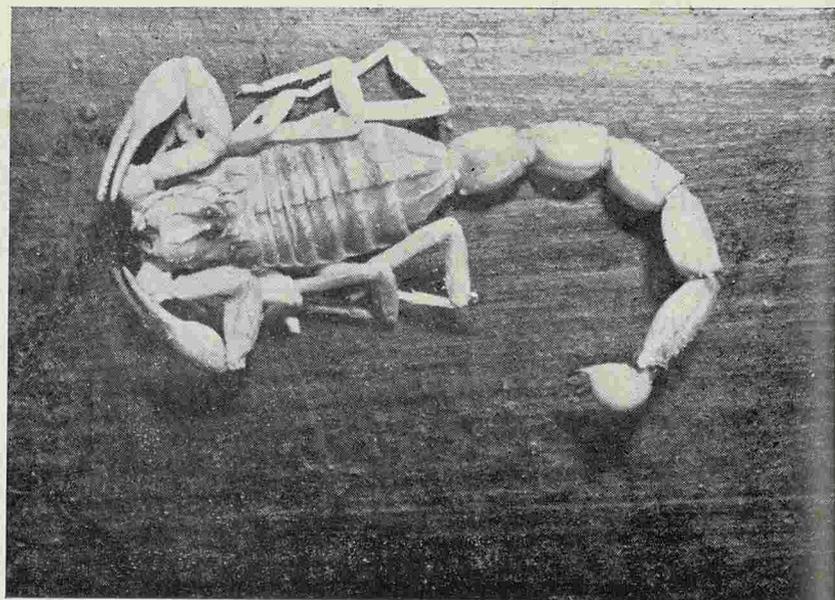


FIG. 2. — *Buthus occitanus* (2 fois grandeur nature)

ruraux de réserves de sérum, en établissant dans ses dispensaires une permanence chargée de recevoir les malades à n'importe quelle heure et en ouvrant pendant l'été, dans les agglomérations éloignées, des centres antiscorpioniques chargés d'administrer le sérum.

Les résultats de la thérapeutique et des dispositions sanitaires ainsi définies sont dans l'ensemble très bons : 5 morts sur 1.300 cas traités dans le Gouvernorat de Gabès; un mort sur quelques 800 cas vus par l'un d'entre nous à l'Hôpital Régional de Médenine dans l'espace de 4 ans. Mais le taux de mortalité est plus élevé dans les régions où la dispersion de la population et les difficultés des moyens de locomotion vont à l'encontre d'un traitement d'urgence.

La mortalité frappe essentiellement les très jeunes enfants. Il existe également des cas particulièrement graves, par exemple ceux d'une piqûre dans les veines de la plante du pied ou de la cheville.

Il est difficile d'apprécier avec précision la mortalité chez les sujets non traités ou traités par des méthodes empiriques dont seule l'incision immédiate suivie d'expression ou de succion au siège de la piqûre peut avoir quelques effets. Très grossièrement les médecins et surveillants médicaux du Sud l'évaluent à 20 pour cent, ce qui est très élevé par rapport à la morbidité qui persiste malgré une thérapeutique bien conduite, même quand celle-ci est handicapée par un certain retard dans l'acheminement des malades.

La pose d'un garrot est déconseillée car, au moment où on l'enlève, la diffusion rapide du venin peut provoquer une mort brutale.

Le *Tableau I* résume la statistique globale, dans le Gouvernorat de Sousse. Il confirme la très faible mortalité, dans cette région moyenne de la Tunisie et montre la différence entre le péril scorpionique et la faible fréquence des envenimations par morsure de serpents.

## II. — LA LUTTE ANTISCORPIONIQUE : ASPECT ENTOMOLOGIQUE

Quatre espèces de scorpions sont actuellement identifiées en Tunisie (2) :

1° Une espèce de grande taille, de teinte jaune-gris, aux pinces effilées (*Androctonus australis Hector*), communément appelée dans le sud « la femelle » en raison de son gros abdomen, paraissant gravide. Sa piqûre est grave, cas mortels possibles, (photo 1).

2° Une espèce de taille moyenne, de teinte jaune-clair, aux pinces effilées (*Buthus occitanus*) communément appelée « le mâle ». Piqûre grave, cas mortels probables. (photo 2).

3° Une espèce de petite taille, de teinte-gris, aux pinces grosses et arrondies (*Scorpio maurus*). Piqûre bénigne, (photo 3).

4° Une espèce de couleur noire (*Androctonus aeneas*) à pinces fines comme tous les *Androctonus* et à corps noir. Sa piqûre douloureuse est peu dangereuse, (photo 4).

La piqûre d'*Androctonus australis* est responsable de la plupart des cas mortels. Contrairement à une croyance très répandue la piqûre du scorpion noir, *Androctonus aeneas*, si douloureuse qu'elle soit, n'est jamais mortelle. La piqûre des *Scorpio maurus* serait la plus bénigne, (voir Tableau II).

D'une façon générale, les scorpions de toute espèce abondent dans les terrains les plus secs. Il y en a peu dans les palmeraies et les terres bien irriguées, beaucoup dans les terres non cultivées, les terrains vagues, les amas de pierres de constructions, les maisons en ruine. On en trouve en plein désert comme à proximité et à l'intérieur même des habitations. Le scorpion a une activité nocturne. Le jour il reste tapi sous une pierre, dans une fissure de mur ou au fond de son terrier.

Les diverses régions du Sud sont inégalement riches en scorpions et les différentes espèces ne sont pas uniformément réparties sans que nous ayons pu mettre en évidence les facteurs préférentiels naturels de telle ou telle d'entre elles. Les régions riches en *Androctonus australis* sont importantes à connaître, car ce scorpion le seul dont la piqûre peut être mortelle, avec une faible proportion de *Buthus occitanus*, est le plus utilisé pour la préparation du sérum anti-scorpionique.

Chaque année, l'annexe de l'Institut Pasteur à Gabès est chargée de mener à bien le ramassage des scorpions dans les Gouvernorats de Gabès et de Médenine, en vue de la préparation du sérum antiscorpionique. Les hôpitaux de Gafsa et Sfax mènent une campagne analogue dans leurs Gouvernorats respectifs. A cet effet des centres de ramassage sont organisés, en général auprès des différents dispensaires ruraux. C'est là que les ramasseurs viennent déposer leur récolte, contre paiement de 10 millimes le scorpion. Les ramasseurs sont pourvus de récipients et de pinces en bois, spécialement fabriquées afin de rendre la collecte de scorpions la moins dangereuse possible.

Les techniques de capture sont variées et chaque chasseur de scorpions a ses préférences. Dans certains endroits où les scorpions sont abondants on peut se contenter de les attirer la nuit par l'éclat d'une lampe. Mais le plus souvent il faut les rechercher en plein jour. Certains versent de l'eau dans le terrier, ce qui incite l'animal à sortir. Dans les endroits où l'eau manque on déterre le scorpion profondément blotti dans son terrier, parfois très profond. Il importe que les scorpions ne soient pas endommagés, pour qu'ils puissent arriver vivants à Tunis.

Les centres de ramassage téléphonent aussi souvent qu'il le faut à l'annexe et une voiture de l'administration, réservée à cet effet, effectue la tournée de ces centres et rassemble à Gabès toutes les ré-

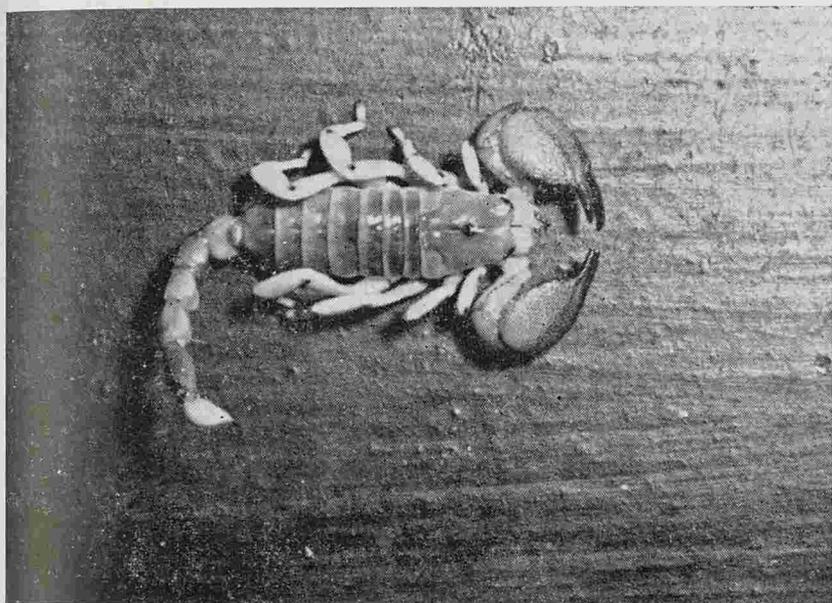


FIG. 3. — *Scorpio maurus* (2 fois grandeur nature)

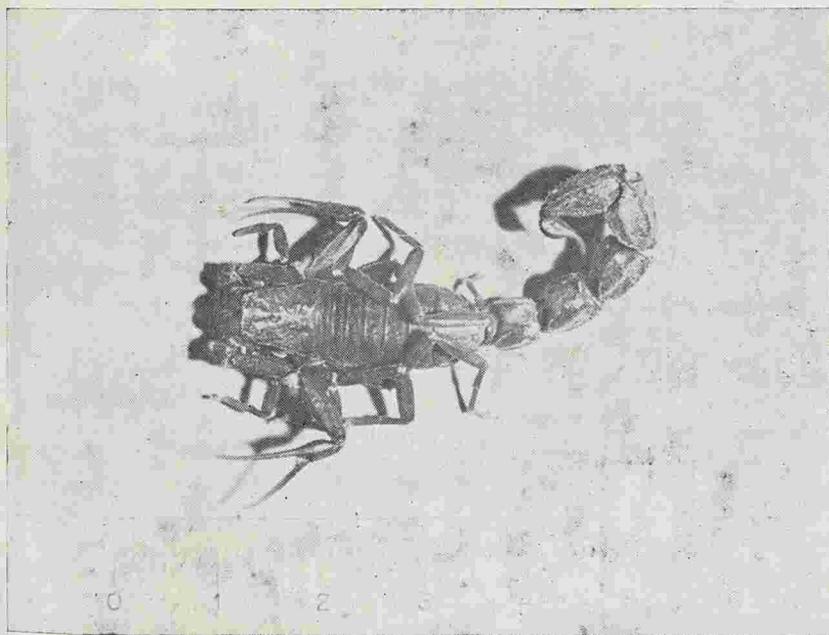


FIG. 4. — *Androctonus aeneus* (une fois et demi grandeur nature)

(Photographies : Dr. M. HUET)



TABEAU II

PRINCIPALES ESPECES DE SCORPIONS :  
CARACTERISTIQUES ET REPARTITION EN TUNISIE

| E s p è c e                     | Caractéristiques                                                               | Répartition                                                       | Piqûres              |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Scorpio maurus . . . . .        | couleur<br>pincés<br>telson<br>jaune marron<br>grosse taille relative<br>blanc | Commun dans toute la Tunisie                                      | Bénigne              |
| Buthius occitanus . . . . .     | couleur<br>pincés<br>telson<br>jaune paille<br>fines<br>jaune                  | La Région moyenne, le Sud et<br>l'Extrême-Sud                     | Grave                |
| Androctonus aeneas . . . . .    | couleur<br>pincés<br>telson<br>noire<br>fines<br>noir                          | Commun dans toute la Tunisie,<br>mais prédominance dans le<br>Sud | Peu grave            |
| Androctonus australis . . . . . | couleur<br>pincés<br>telson<br>brun foncé<br>fines<br>noir                     | De préférence le littoral et près<br>des agglomérations (1)       | Grave<br>Cas mortels |

(1) *Androctonus australis* a été responsable d'au moins une envenimation grave à Tunis en 1960.

coltes. Enfin les scorpions, toujours vivants sont expédiés par lots de 200 - 250 à Tunis, dans des cages à la fois étanches et aérées, spécialement construites à cet effet. Il importe que tous les stades de l'acheminement se fassent dans les meilleurs délais parce que la mortalité des scorpions, due à la fois à leur fragilité et à leur cannibalisme est importante en captivité.

En dehors de l'effort d'organisation, et de celui que nécessitent le maintien d'une coordination et d'une propagande constantes, la campagne de ramassage soulève parfois des difficultés d'ordre psychologique. Tel instituteur se prononce contre le ramassage, qui constitue une diversion pour ses élèves, et un prétexte pour faire l'école buissonnière. Tel père veut porter plainte parce que l'on incite son enfant à faire un travail dangereux, tel chef de chantier n'aime pas voir un ouvrier interrompre son travail pour attraper un scorpion qu'un coup de pioche vient de découvrir. Il faut quelquefois des prodiges de persuasion pour lever de tels obstacles psychologiques inattendus mais reposant parfois sur des arguments de poids.

Pour toutes ces raisons, la campagne de ramassage des scorpions faite sous l'égide des autorités de la Santé Publique est menée avec la coopération des autorités locales, qui se rendent parfaitement compte de son importance, tant à l'échelle locale que nationale. Elles ont toujours prêté, chaque fois que cela était nécessaire, leur concours technique et leur soutien moral dans un effort de propagande auprès de la population.

### III. — LA LUTTE ANTISCORPIONIQUE : PROBLEME DE LABORATOIRE

Grâce à des envois rapides le pourcentage des scorpions qui arrivent vivants au laboratoire est toujours très élevé.

#### *Prélèvement du venin :*

Le jour même de l'arrivée des scorpions ou le lendemain chaque animal est immobilisé au moyen d'une grande pince en bois. L'opérateur saisit la queue avec une pince et l'approche d'un excitateur électrique dont l'étincelle provoque la contraction de la glande à venin. Une gouttelette sourd du dard et est recueillie par capillarité dans une pipette. Après plusieurs prélèvements, le contenu de la pipette est soufflé dans un tube maintenu dans de la glace. Cette opération, relativement dangereuse, ne donne qu'une quantité minime de venin : l'électrisation de 1.000 *Buthus* ne donne guère plus de 1 ml de venin, celle de 1.000 *Androctonus australis* 1,5 ml environ.

Mais tout le venin n'a pas été émis par l'électrisation et le telson conserve une certaine toxicité. Les scorpions sont mis au repos pendant 24 heures, pour les laisser se recharger en venin, puis il sont sa-

crifiés et leurs telsons sont prélevés et placés en conservateur à  $-20^{\circ}$  C. La survie des scorpions dans les caisses hors des conditions naturelles n'est pas très longue. Jusqu'à présent dans aucun pays l'élevage de scorpions en captivité n'a été réussi.

Le laboratoire dispose donc de deux sources de venin :

- d'une part le venin obtenu par électrisation des scorpions.
- d'autre part les telsons avec un pouvoir toxique résiduel.

#### *Le venin scorpionique :*

Neurotoxique pour les petits animaux de laboratoire le venin a fait l'objet de nombreux travaux dans tous les pays où vivent des espèces venimeuses. C'est ainsi qu'il a été étudié en Afrique du Nord par notre collègue L. BALOZET (3), ancien pasteurien de Tunis à qui nous sommes heureux de rendre hommage ici et plus récemment par JOHNSON et STANHKE (4) aux Etats-Unis. Ces derniers auteurs ont effectué l'étude chromatographique des venins des 7 principaux scorpions de l'Arizona et ont mis en évidence un *facteur convulsivant commun* mais inégalement réparti selon les espèces. Ils ont montré que chez les espèces dont la piqûre est mortelle ce facteur représente le constituant principal du venin tandis que cinq autres facteurs propres à une ou plusieurs espèces ont été rendus responsables de l'exaltation du pouvoir convulsivant. Par ailleurs L. BALOZET (5) a démontré l'existence d'un léger pouvoir hémolytique sans intérêt clinique chez le *Scorpio maurus*.

ADAM ET WEISS (6) montrent par chromatographie l'existence dans le venin du *Leirus quinquestriatus*, scorpion de l'Abyssinie et du Soudan, de la 5 hydroxytryptamine qui serait responsable des phénomènes douloureux.

Pour les scorpions d'Afrique du Nord une importante étude du venin d'*Androctonus australis* a été effectuée à Marseille par MIRANDA et LISSITZKY (7). Ces auteurs, par les méthodes de précipitation fractionnée, d'électrophorèse et de chromatographie, ont obtenu une protéine de faible poids moléculaire relativement thermorésistante ; cependant en raison de ces purifications ils n'obtiennent plus que 50, voire 30 pour 100, du pouvoir toxique initial.

MIRANDA et LISSITZKY, au terme de leurs études sur la neurotoxine scorpionique lui reconnaissant un poids moléculaire de 15.000 environ. Il s'agit donc d'une protéine de faible poids moléculaire, et c'est probablement la raison pour laquelle l'obtention d'un sérum thérapeutique reste si difficile. Plus l'antigène a un poids moléculaire faible, moins l'organisme réagit par l'élaboration d'anticorps.

A l'analyse de leurs travaux on constate que ces purifications très poussées aboutissent à une diminution du pouvoir toxique et que le pouvoir léthal de cette neurotoxine peut être exalté par d'autres fractions protidiques.

A Alger L. BAZOLET (8) effectuant l'étude du venin d'*Androctonus australis* par électrophorèse montre que celui-ci contient 4 fractions : deux cathodiques, deux anodiques; le pouvoir toxique est alors localisé à une seule fraction protéique, dont le point iso-électrique est voisin de pH 8,6. Cet auteur a repris cette étude par la précipitation en milieu gélifié (méthodes de Oudin et de Marie Kaminski), il obtient encore quatre zones de précipitation, dont une très nette.

#### *Le sérum antiscorpionique :*

Injecter des telsons à un cheval, recueillir le sang : rien ne semble plus facile. Mais la réalité est toute autre (3).

Il faut d'abord choisir des chevaux bien portants et de grande taille pour obtenir une saignée aisée. Avant toute injection de venin, les chevaux doivent être vaccinés contre le tétanos, car le risque de tétanos lors d'injections de telsons est réel.

Le cheval ainsi vacciné, va être soumis à une immunisation progressive. Il n'existe actuellement pas de test qui permette de prévoir (comme la réaction de Schick pour les chevaux producteurs du sérum antidiphthérique) si un cheval sera producteur d'un sérum antiscorpionique de taux élevé ou faible. Force est donc d'entreprendre l'immunisation pour chaque cheval.

L'injection immunisante est pratiquée avec un mélange de bipénicilline-procaïne, et de broyat de telsons.

Le cheval étant très sensible au venin du scorpion, l'immunisation débute par l'injection sous-cutanée d'une moitié de telson ; elle se poursuit au rythme de 2 à 3 injections par semaine pour arriver à des quantités de 10 telsons au bout de 6 à 7 semaines. Ce rythme est modifié en fonction du degré de sensibilité de l'animal.

En effet les accidents toxiques observés sur les chevaux se situent au début de la période d'immunisation (à 2, 4, et 8 telsons). Un cheval sensible aux premières injections a toute chance par la suite d'être un bon producteur.

Précédemment G. RENOUX et collaborateurs utilisaient pour le début de l'immunisation des telsons atténués par l'action du formol et de la température. Ces anavenins sur lesquels de grands espoirs avaient été fondés se sont révélés, lorsqu'ils ont été expérimentés sur une assez grande échelle, assez décevants pour les raisons que voici :

— il faut un plus grand nombre de telsons pour arriver au premier stade de l'immunisation : 150 telsons pour les anavenins ; 50 telsons au maximum par la méthode utilisée actuellement ; or on connaît les difficultés que représente l'approvisionnement en scorpions.

— le formol et la quantité très importante de telsons injectés provoquent une réaction locale œdémateuse et fibreuse considérable. Les injections ultérieures en sont rendues plus difficiles.

— les taux antitoxiques obtenus sont équivalents à ceux de l'immunisation faite avec des telsons non formolés,

L'expérience que nous avons portée sur une dizaine de chevaux injectés avec les anavenins ; elle permet de penser que si le taux antitoxique du sérum s'élève assez rapidement, celui-ci ne se maintient pas forcément.

#### *Titration du sérum*

Au bout de six semaines, un premier titrage de la valeur antitoxique du sérum est effectué. Cette valeur antitoxique du sérum est appréciée en recherchant le pouvoir neutralisant que le sérum exerce sur le venin de scorpion lorsque le mélange est injecté par voie sous-cutanée à la souris choisie comme animal réactif.

Bien entendu pour arriver à chiffrer ce résultat afin de comparer le degré de pouvoir protecteur des différents sérums, il faut recourir à des artifices de laboratoire et injecter un grand nombre de souris.

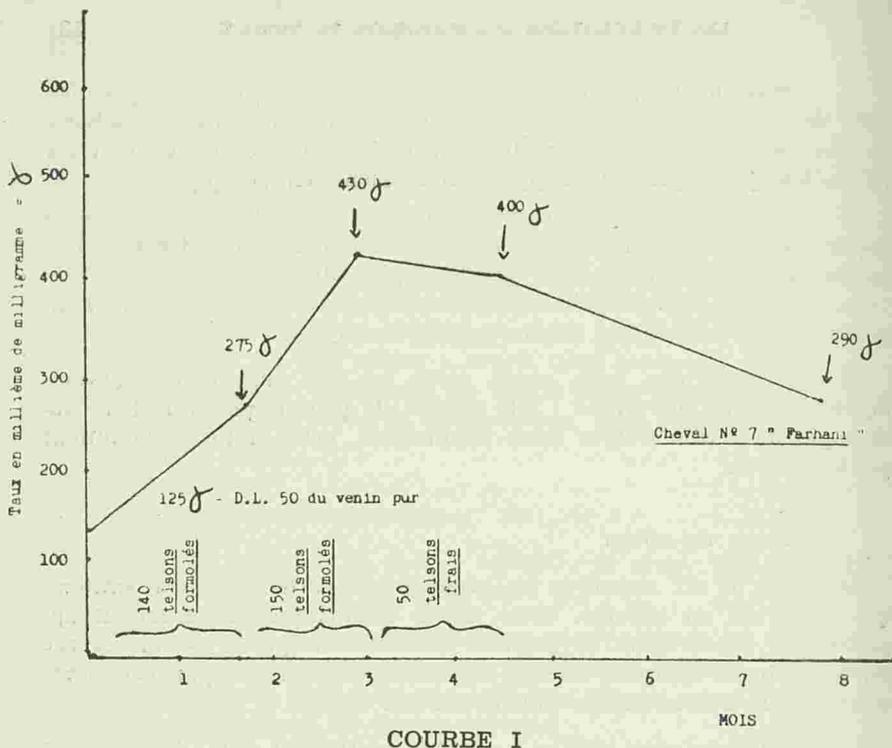
La méthode décrite par G. RENOUX et B. JUMINER (9) a pour principe l'adjonction à une quantité fixe de sérum (0, 2ml), de quantités variables de venin, par exemple 250, 300, 350, 400, 450 microgrammes au milieu de l'immunisation, et 400, 450, 500, 550, et 600 microgrammes en fin d'immunisation lorsque le taux d'anticorps est déjà élevé. Chacun des 5 mélanges (sérum et venin) est injecté par voie sous-cutanée à un lot de cinq souris. De ce fait chaque titrage porte sur un total de 25 souris et la dose létale 50 pour 100 calculée par la méthode statistique de Bonet-Maury.

Le venin d'*Androctonus australis* a une toxicité remarquablement stable et la dose létale 50 pour 100 se situe chez la souris blanche entre 90 et 130  $\gamma$  soit 125  $\gamma$  en moyenne. La différence entre la DL 50 du mélange sérum-venin et celle du venin pur fait ressortir le pouvoir protecteur du sérum du cheval en cours d'immunisation. En pratique sous l'influence neutralisante du venin, la DL 50 qui était de 125  $\gamma$  pour le venin pur, dépasse 200  $\gamma$  et peut monter jusqu'à 680  $\gamma$  (\*).

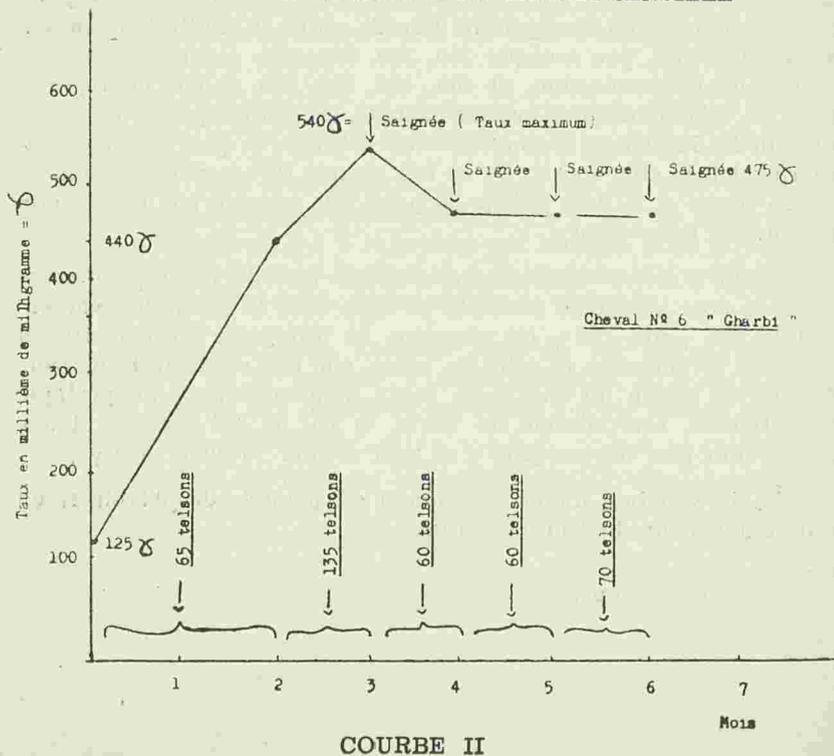
Après six semaines d'immunisation il est possible de prévoir si un cheval sera bon producteur de sérum.

(\*)  $\gamma$  = microgramme.

## CHEVAL IMPROPRE A LA PRODUCTION DE SERUM



## MODE D'IMMUNISATION D'UN CHEVAL SENSIBLE



A cette date une DL 50 inférieure à 350  $\gamma$  permet de prévoir que le cheval sera impropre à la production du sérum. En effet lors des premiers essais nous avons continué l'immunisation de tels chevaux, mais ce fut en pure perte. Malgré les injections de venin, le taux de sérum s'élève légèrement et baisse ensuite comme si à un pouvoir antitoxique maxima peu élevé succédait toujours une baisse de l'immunité (Courbe I).

Lorsque l'immunisation d'un cheval mérite d'être continuée, le mélange de son sérum et de venin atteint en 6 semaines une DL 50 située entre 350 à 500  $\gamma$ . Les injections sont alors continuées pendant 5 semaines encore avec un assez grand nombre de telsons et ces chevaux immunisés ne sont jamais atteints d'accidents toxiques. Au bout de 6 nouvelles semaines de tels chevaux supportent sans danger 50 telsons et sont alors reconnus aptes à la production d'un sérum antiscorpionique d'un pouvoir protecteur suffisant. (Courbe II).

La DL 50 du mélange sérum-venin est alors entre 500 et 700  $\gamma$ . Deux saignées consécutives de 4 litres chacune sont alors pratiquées à huit jours d'intervalle. Leur mélange (soit 4 litres de sérum) constitue un lot.

Le pouvoir antitoxique de chaque lot est titré. Seuls sont utilisés pour la thérapeutique humaine, les sérums dont 0,2 ml atteint ou dépasse le pouvoir d'élever la DL 50 à 450  $\gamma$  de venin.

On établit alors à dix jours d'intervalle le rythme des injections d'entretien. Les résultats sont les mêmes qu'il s'agisse d'injections fréquentes de petites quantités de telsons ou d'injections espacées de quantités plus importantes.

Le cheval est alors saigné tous les mois mais le taux de son sérum ne se maintient jamais au maximum obtenu lors de la première saignée. A la fin de l'hiver et au printemps, le taux de certains sérums baisse souvent et les saignées de ce moment ne peuvent être utilisées; deux ou trois mois de repos suivis d'une reprise des injections permettent de pallier cet inconvénient.

Le sérum ainsi obtenu et de titre suffisant, est conservé à la température de 4° C au plus; sa stérilité est vérifiée, il est stabilisé par l'adjonction de merthiolate de sodium à 1/10.000, puis est distribué en ampoules de 10 ml qui sont également gardées à plus de 4° C jusqu'à leur distribution dans les centres hospitaliers, les dispensaires, ou les pharmacies. La conservation au frais ou à plus 4° C est toujours conseillée. Dans ces conditions la validité de ces sérums est de plusieurs années. En pratique toutes ou presque toutes les ampoules préparées sont utilisées dans l'année qui suit, pendant la période dangereuse, c'est-à-dire de Mai à Octobre.

## C O N C L U S I O N

Quatre espèces de scorpions se rencontrent dans les différentes régions de la Tunisie, mais les scorpions sont plus nombreux et les espèces dangereuses plus fréquentes dans le Sud que dans le Nord.

Les facteurs de gravité des envenimations sont de plusieurs ordres :

- certaines espèces, principalement *Androctonus australis*, sont plus dangereuses que d'autres.
- lieu de la piqûre,
- jeune âge du sujet,
- fatigue et temps écoulé pour arriver à l'endroit où la sérothérapie peut être faite.

L'efficacité du traitement dépend de sa précocité, du volume de sérum injecté et des possibilités de lutter contre le choc et la douleur; l'injection locale de procaine a été proposée par ROANTREE (10).

Il n'est pas question de campagnes de destruction des scorpions. La quantité de sérum antiscorpionique qu'il est possible de préparer et de mettre à la disposition des médecins et infirmiers dépend directement du nombre et des espèces de scorpions récoltés et arrivés en bon état au laboratoire. C'est dire l'importance que les responsables de la Santé Publique attribuent à la campagne de ramassage.

La technique de préparation d'un sérum étant à présent pratiquement mise au point, l'extension de la campagne de ramassage des scorpions d'une part, la multiplication des infirmeries ou des dispensaires où le sérum peut être injecté d'autre part, amélioreront les conditions de la lutte contre le péril scorpionique en Tunisie.

## B I B L I O G R A P H I E

1. SERGENT Et. : *Bull. Acad. Nat. Méd.*, 1947, **131**, 45, et *Arch. Inst. Pasteur Algérie*, 1947, **25**, 94 et 206.
2. GRASSET P. : *Traité de Zoologie*. (Article de MILLOT J. et VACHON M.). Masson, Editeur; Paris, 1949, Tome VI, p. 426 et M. VACHON : *Arch. Inst. Pasteur Algérie*, volume spécial 1952 et 1955, **33**, 54 et 101.
3. BALOZET L. : *Arch. Inst. Pasteur Algérie*, 1955, **33**, 90.
4. JOHNSON M. R. et STAHNKE H. L. : *Science*, 1960, **132**, 895.
5. BALOZET L. : *Arch. Inst. Pasteur Algérie*, 1951, **29**, 200.
6. ADAM K. R. et WEISS C. : *Nature*, 1956, **178**, 421.
7. MIRANDA F., ROCHAT M. et LISSITZKY : *Bull. Soc. Chim. Biol.*, 1960, **42**, 379.
8. BALOZET L. : *Arch. Inst. Pasteur Algérie*, 1960, **38**, 465.
9. RENOUX G. et JUMINER B. : *Arch. Inst. Pasteur Tunis*, 1958, **35**, 365.
10. ROANTREE W. B. : *Brit. Med. J.*, 1951, N° 5236, p. 1395.

# ANDROTARDYL-CESTRADIOL

(œnanthate de testostérone + valérianate d'œstradiol)

*traitement équilibré des troubles  
de la*

*Ménopause*

*l'injection mensuelle supprime :*

**les troubles neuro-végétatifs**

**les troubles psychiques**

**les troubles trophiques**

*Littérature et échantillons :*

**SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES SPÉCIALISÉS**  
13, rue Miollis — PARIS (XV<sup>e</sup>) — SUFFren 54-94

TUNISIE — R. FALDINI : 6, Rue d'Avignon — TUNIS

**CORTICOTHÉRAPIE GÉNÉRALE**

# TRIAMCINOLONE SPECIA

(FLUORO-9 $\alpha$  HYDROXY-16 $\alpha$  DELTA-1 DEHYDRO-HYDROCORTISONE)

COMPRIMÉS DOSÉS à 1 mg - Flacon de 20.  
COMPRIMÉS DOSÉS à 4 mg - Flacon de 20.

*Tableau A.*

**INDICATIONS GÉNÉRALES DES CORTICO-STÉROÏDES  
AVEC LE MAXIMUM DE SÉCURITÉ D'EMPLOI**



**CORTICOTHÉRAPIE LOCALE**

# ACÉTONIDE DE TRIAMCINOLONE SPECIA

POMMADE à 1 pour 1000  
Tube de 10 g - P. Classe 10    Tube de 3 g.

**TOUTES LES APPLICATIONS EXTERNES DE LA CORTICOTHÉRAPIE  
DERMATOLOGIE \* OPHTALMOLOGIE**

*En cas d'infection surajoutée, compléter par une thérapeutique anti-bactérienne locale*

**SOCIÉTÉ PARISIENNE**  
RHÔNE



**D'EXPANSION CHIMIQUE**  
POULENC

*Information Médicale : 28, Cours Albert-1<sup>er</sup> - PARIS-8<sup>e</sup> - BAL. 10-70 - B.P. 490-08*

## L'Iode Radioactif dans la Compréhension de la Pathologie Thyroïdienne

par Mme FARHAT, A. HASSANI et A. BOUJNAH



Depuis une vingtaine d'années, et surtout depuis les années 50, l'Iode radioactif est utilisé tant dans un but diagnostique que thérapeutique.

Nous nous sommes intéressés uniquement aux problèmes diagnostique; nous nous limitons dans cette étude au problème des dysfonctionnements thyroïdiens, en espérant avoir bientôt l'occasion de vous parler des conceptions nouvelles apportées par la cartographie thyroïdienne dans l'étude des adénomes et cancers thyroïdiens.

Dans l'étude des dysthyroïdies, l'Iode radioactif a pris une place essentielle, du fait de sa facilité et il a permis de mieux comprendre le fonctionnement thyroïdien.

### Comment se fait le test à l'I 131 ?

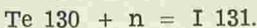
D'abord quelques rappels élémentaires : 2 isotopes sont 2 atomes qui ont le même numéro atomique, mais ont des nombres de masses différents.

Ces 2 corps ayant le même cortège électronique ont donc rigoureusement les mêmes propriétés chimiques.

Parmi ces isotopes, il y en a qui sont stables, ce sont l'immense majorité des éléments naturels; une exception, ce sont les éléments lourds, radium, uranium, etc... et c'est là la radioactivité naturelle.

Les réactions nucléaires peuvent produire à partir d'éléments naturels stables des isotopes instables, c'est la radioactivité artificielle.

C'est ainsi qu'on produit l'I 131 dans les piles.



Comme chaque produit radioactif, l'Iode se définit :

- par sa période, c'est-à-dire le temps au bout duquel la moitié des atomes présents se sont désintégrés : elle est de 8 jours;
- par les radiations émises;
- par son énergie.

Nous pratiquons la détection de l'I 131 par un compteur à scintillation. Ce type de compteur, plus sensible que le fameux Geiger Muller (qui n'est qu'une chambre d'ionisation), permet d'utiliser des doses très faibles.

Le principe de ce compteur est simple : un cristal d'INa devient lumineux chaque fois qu'il est frappé par une particule ionisante, une radiation gama par exemple.

Cette lumière, ces éclairs lumineux sont transformés en impulsions électriques qui sont mesurées, et totalisées par un numérateur électronique.

Tels sont, si l'on peut dire, le matériel et les réactifs.

Quelle est la méthode utilisée ?

Nous utilisons quant à nous la méthode standard qui est le plus fréquemment utilisée par les auteurs.

Une capsule d'I 131 est ingérée par le malade.

2 heures, 6 heures et 24 heures après, nous déterminons la radioactivité émise par la thyroïde, et nous faisons un pourcentage de la fixation iodée.

Ce test à l'iode est une méthode de surcharge, c'est-à-dire qu'il devient inutilisable si pour une raison ou pour une autre le ou la malade a reçu de l'iode, sous n'importe quelle forme.

La méthode que nous utilisons permet d'avoir une vue dynamique de sa fixation thyroïdienne pendant le premier jour, et un repère qui est celui du taux de fixation au bout de 24 heures.

De nombreuses autres méthodes sont utilisées :

- l'étude de la cléarence thyroïdienne, c'est-à-dire le dosage de l'I 131 dans le sang et l'étude de sa disparition progressive à la suite de la captation thyroïdienne et aussi rénale;
- l'élimination de l'iode radioactif urinaire;
- la radioactivité plasmatique totale, plasmatique protidique (iodémie protidique radioactive);
- la mesure comparée de la radioactivité des hématies et celle du sérum (les iodo-tyrosines seules sont dans le sérum);
- l'extraction au butanol des hormones thyroïdiennes, etc...

Toutes ces méthodes sont plus ou moins délicates à manier, elles ne peuvent être utilisées d'une façon routinière.

La méthode classique de fixation nous permet de définir 3 courbes :

1° **Fixation normale.**

L'iode est administré par voie orale à la dose de 10 microcuries environ. Pour les enfants, la dose est de l'ordre de 3 microcuries; certains auteurs préfèrent utiliser l'I 131 dont la période est de 2 heures environ, d'où l'élimination rapide de la radioactivité.

Nous restons fidèles quant à nous à l'I 131, du fait que notre équipement nous permet de suivre des doses vraiment minimales.

Chez les sujets n'ayant aucun trouble du fonctionnement thyroïdien, la fixation augmente lentement, progressivement, pour atteindre un maximum vers la 24<sup>e</sup> heure, maximum qui se maintient pendant environ une semaine. (Fig. 1)

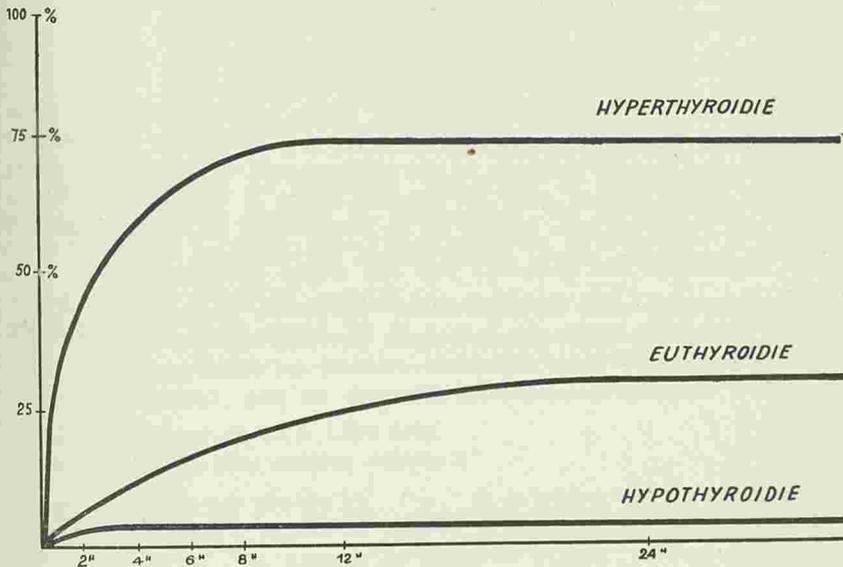


Fig. 1. — Courbes de fixation de l'iode 131 au niveau du corps thyroïde

Le taux de fixation, à la 24<sup>e</sup> heure, est compris entre 15 et 45 %.

L'iode non fixé est éliminé essentiellement par les urines.

2° **Fixation basse.**

Le ralentissement du métabolisme de l'iode correspond à 2 possibilités :

a) Soit **saturation de la thyroïde** par une médication antérieure contenant de l'iode.

Il y a lieu de faire un interrogatoire poussé, car souvent les malades négligent de nous avertir des médicaments reçus, parfois ils en sont inconscients.

Il est enfin généralement admis qu'une abstinence de toute thérapeutique à base d'iode, d'extraits thyroïdiens, d'antithyroïdiens 3 à 4 semaines avant l'épreuve est nécessaire.

Il en est de même des différentes radiographies pratiquées avec les produits de contraste iodés; enfin, une seule injection de lipiodol rend l'épreuve à l'I. radioactif impraticable pendant de longues années, voire même pendant toute la vie du sujet.

Nous avons eu plusieurs courbes basses répondant à cette étiologie.

b) Soit **hypothyroïdie**.

Les chiffres sont alors très bas.

Parmi les cas que nous avons eu, nous citerons celui de Mme F. B. (Photo I), malade que nous devons à l'obligeance du Docteur Naceur HADDAD, et qui présente un myxœdème post-opératoire. Le goître avait été opéré 4 mois plus tôt laissant place à une large cicatrice laissée par l'intervention. A côté de la persistance de l'exophtalme on notait de nombreux signes d'insuffisance thyroïdienne.

L'épreuve à l'I. 131 montrait une fixation de 2,5 % à la 2<sup>e</sup> heure, de 0,72 % à la 6<sup>e</sup> heure, de 2 % à la 24<sup>e</sup> heure et de 0,5 % à la 48<sup>e</sup> heure. (Fig. 2).

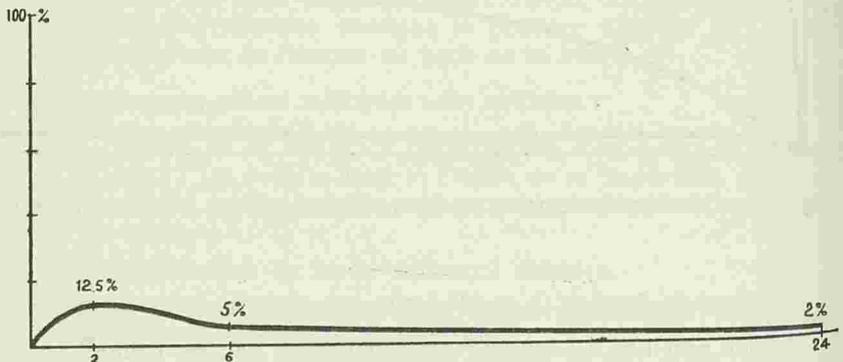
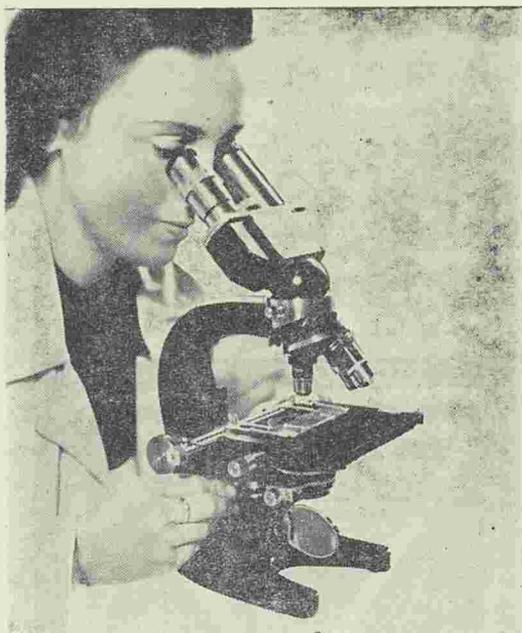


Fig. 2. — Courbe de fixation d'iode 131 de Mme F. B., myxœdème post-opératoire

Chez un autre myxœdème, dû lui aussi à l'obligeance du Docteur HADDAD, on notait des chiffres de cet ordre (2,5 % à la 2<sup>e</sup> heure, 5 % à la 6<sup>e</sup> heure et 2 % à la 24<sup>e</sup> heure.



Les microscopes de précision MEOPTA se distinguent par leur parfaite réalisation optique et mécanique. Ils servent aux travaux d'observation et à l'étude dans l'enseignement, la médecine, la biologie, les sciences naturelles, quelle que soit l'étendue des recherches.

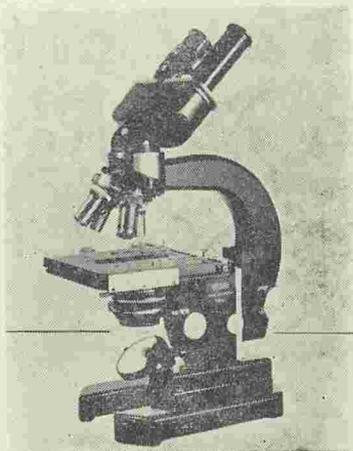
Les microscopes MEOPTA permettent de faire des examens sur fond clair ou noir et peuvent éventuellement être complétés par un dispositif d'observation en lumière incidente (pour l'éclairage des préparations opaques), par un dispositif microphotographique.

Grossissement de 43 à 1.800 fois.

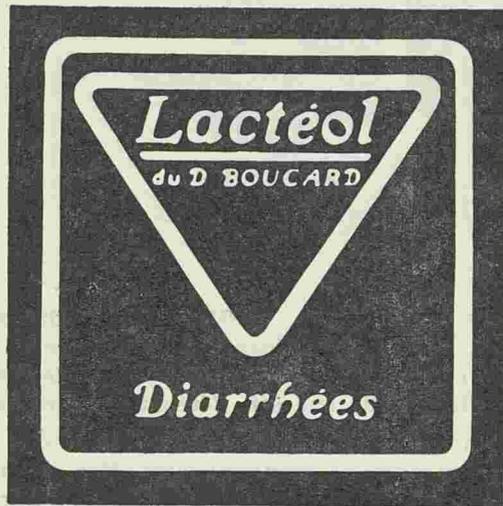
Demandez de plus amples détails à

## SCIENCES & MEDECINE

43, Avenue de Paris — TUNIS



Colibacillase



Dans la colibacillase  
le LACTÉOL donne  
souvent des résultats  
remarquables

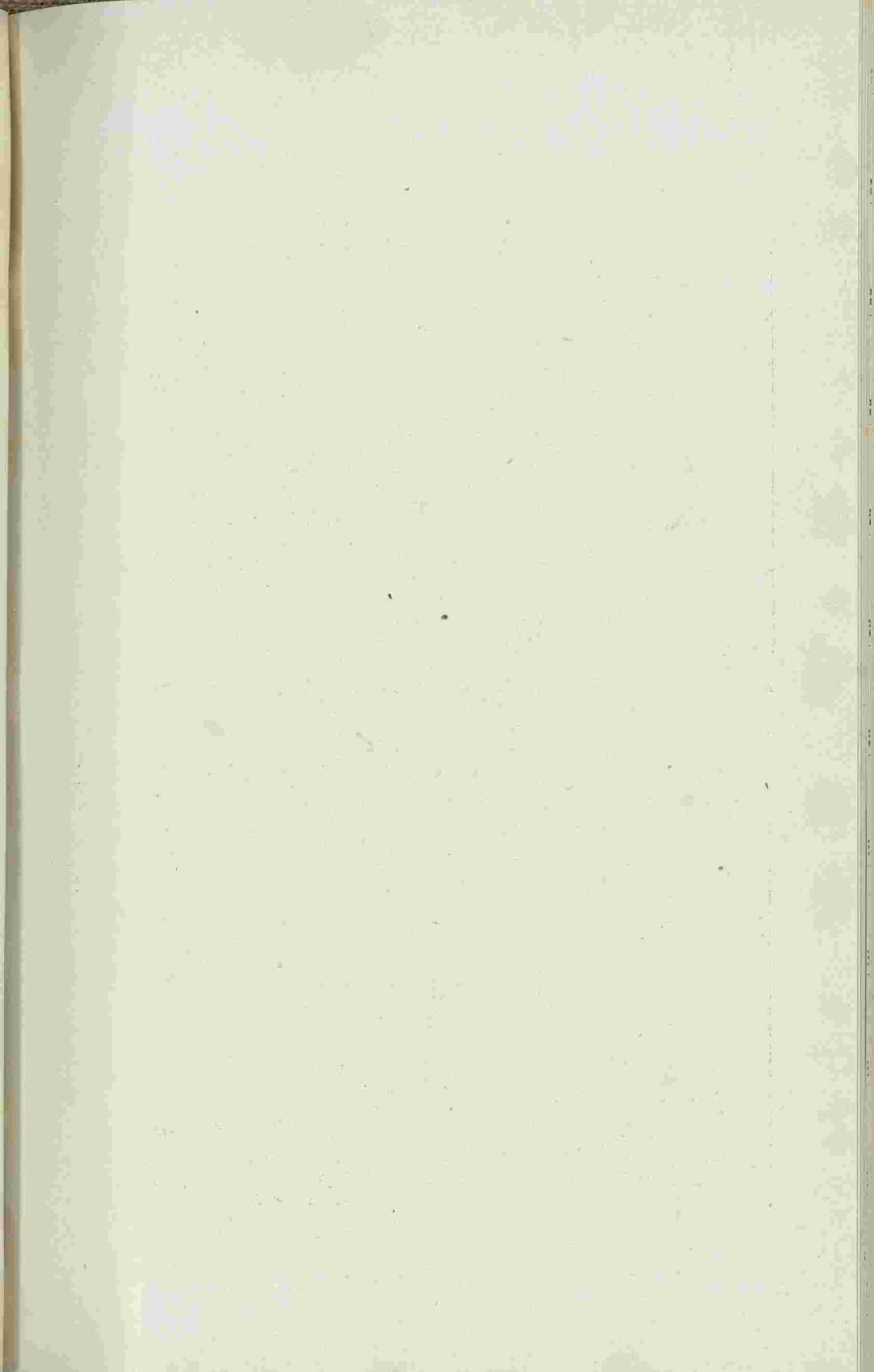




Photo I — Bad. F. B..., myxoedème post-opératoire

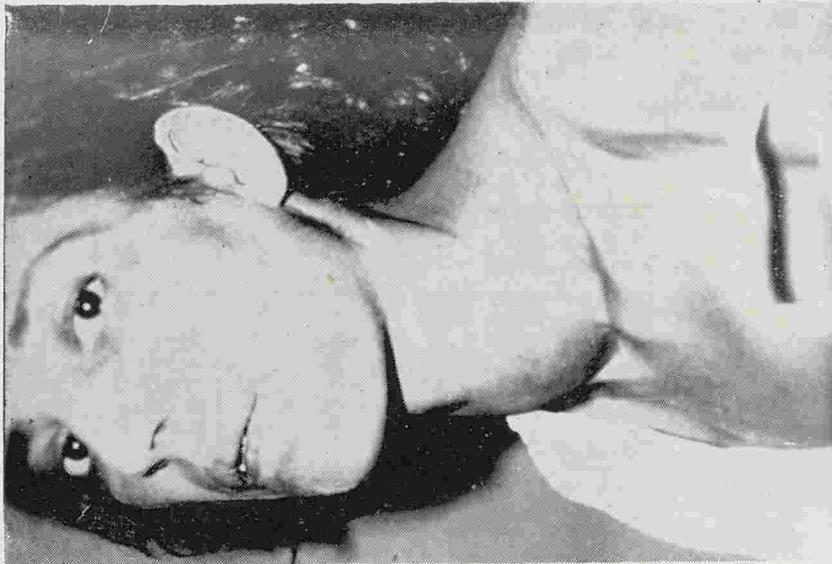


Photo II — Mme A. Z..., malatie de Baredow

## 3° Fixation élevée.

C'est dans cette rubrique qu'il y a le plus de faits nouveaux. A la fixation élevée correspond 3 types de troubles :

- les goîtres endémiques;
- les goîtres de Basedow;
- les goîtres par troubles de l'hormogénèse.

D'abord les **goîtres endémiques** fixent l'iode plus que normalement pour 2 raisons :

La première, c'est le volume : on conçoit que plus le parenchyme thyroïdien est volumineux, plus la fixation est grande.

La deuxième, c'est une raison d'ordre physiologique.

La carence en iode, entraîne une grande avidité pour l'I 131.

L'augmentation de la cléarence thyroïdienne vis-à-vis de l'iode permet la fabrication plus rapide et plus intense d'hormone à partir d'une quantité globale moindre qu'à l'état normal, mais mieux utilisée.

Il y a lieu aussi de noter qu'une thyroïde, ayant présenté ces phénomènes, conserve cette propriété, cette avidité pour l'iode, même longtemps après la suppression de la carence causale.

Nous avons plusieurs observations de ce genre. A noter enfin, que la fixation s'élève progressivement pour arriver à des taux de 60 % environ à la 24<sup>e</sup> heure.

Les **goîtres de Basedow** sont nettement moins nombreux que les goîtres banaux, non toxiques.

Les taux de fixation sont ici élevés, le maximum de l'ordre de 70 à 90 % est atteint parfois dès la 2<sup>e</sup> heure, ce maximum se maintient parfois. Mais il arrive qu'avant la 24<sup>e</sup> heure, il décroît nettement, c'est ce que les auteurs appellent angle de fuite. (Photo II et Fig. 3).

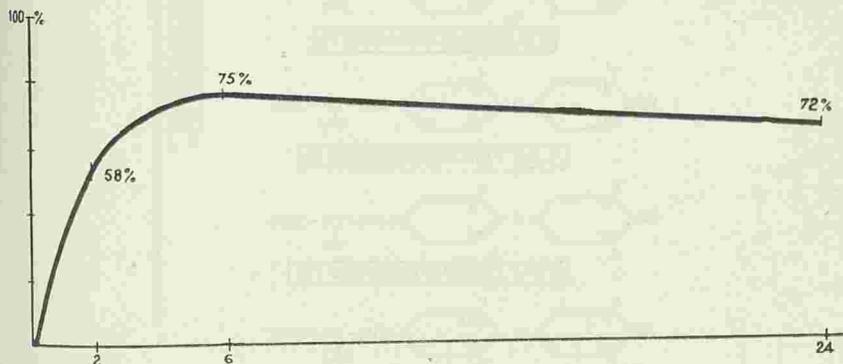


Fig. 3. — Courbe de fixation de l'Iode 131 de Mme A. Z..., maladie de Basedow

Enfin, les goîtres par trouble de l'hormogénèse.

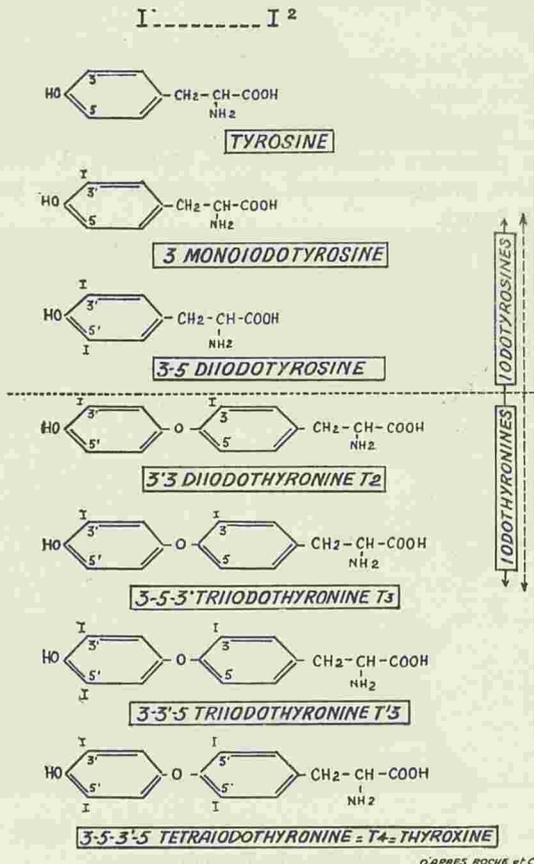
Il s'agit là, de phénomènes qu'on ignorait avant l'emploi de l'I<sup>131</sup> et qui ont permis de saisir d'une façon nette les processus de synthèse des hormones thyroïdiennes.

L'iode alimentaire est sous forme d'iodure, il passe dans le sang et est capté par la thyroïde.

Là il subit différentes transformations : l'iodure I est oxydé en iode élémentaire I<sub>2</sub>, grâce à un enzyme.

Cet iode entre alors en combinaison avec la molécule de thyroglobuline, protéine spéciale qui se trouve dans les cellules de vésicules thyroïdiennes.

L'iode se combine à un acide aminé de cette protéine : la tyrosine, pour former des dérivés iodés : mono-iodothyrosine, di-iodothyrosine. (Fig. 4).



D'APRES ROCHE ET COLL.

Fig. 4. — Métabolisme de l'Iode au niveau du corps thyroïde

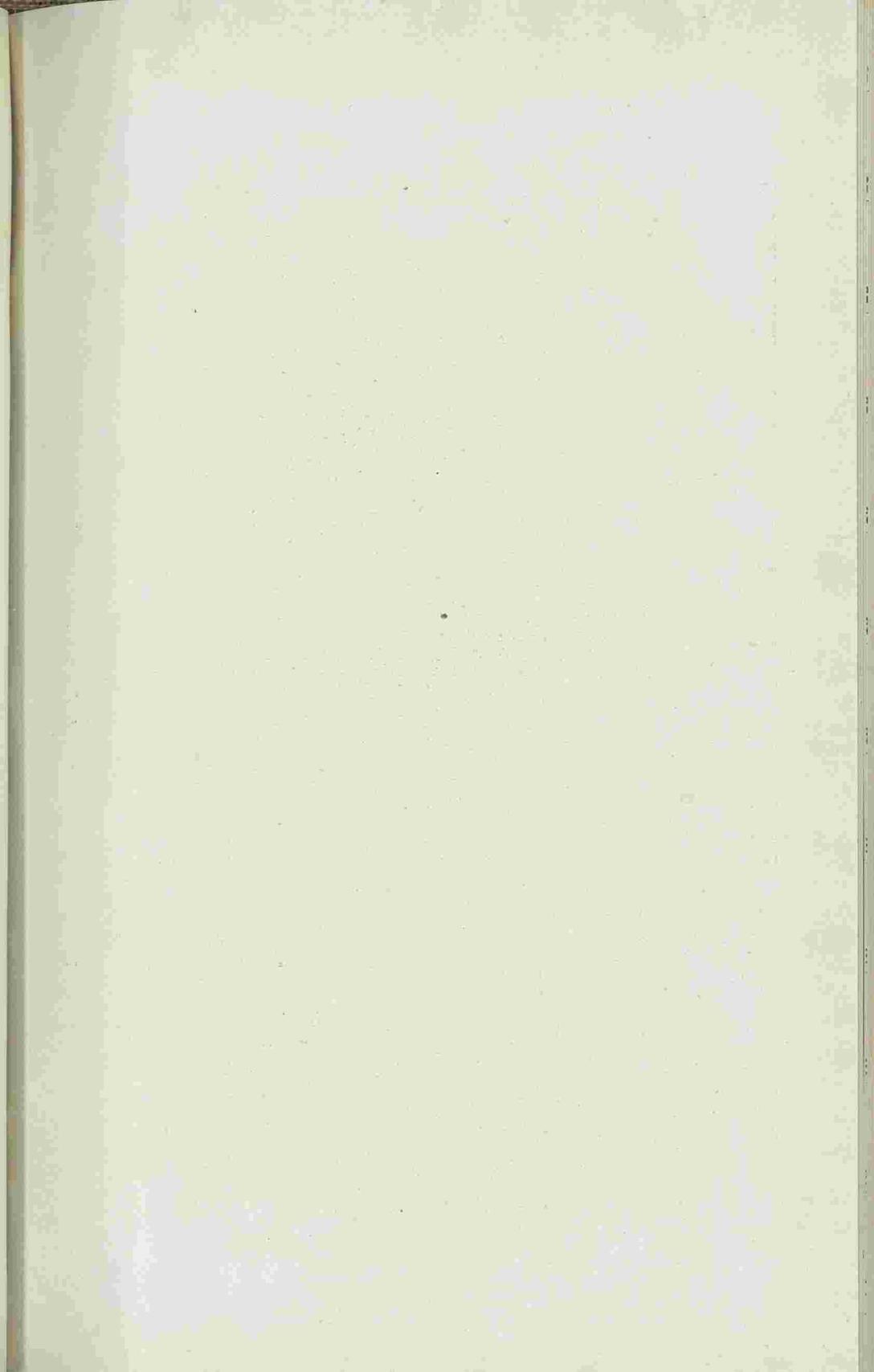




Photo III — Douja et Abdallah M..., myxœdème congénital familial

Puis ces dérivés iodothyrosines se condensent pour former des iodothyronines (à 3 ou 4 iodes).

A 4 iodes, c'est la thyroxine.

Toutes ces transformations se produisent dans la molécule de thyroglobuline, et nécessitent chacune un enzyme.

Cette thyroglobuline, au sein de laquelle se sont formés ces dérivés, ne peut sortir de la thyroïde; elle est hydrolysée grâce à un enzyme, des acides aminés libérés que nous venons de voir se former, il ne passe dans la circulation que les iodothyronines.

Les iodothyrosines ne passent pas, elles subissent l'action d'un enzyme spécifique, une déshalogenase ou désiodase qui libère l'iode; celui-ci est réutilisé, réalisant ainsi un cycle intrathyroïdien de l'iode.

Les iodothyronines passent dans le sang, elles se fixent à certaines protéines plasmatiques du type alpha/globuline et réalisent ce qu'on appelle l'Iode protidique.

On sait maintenant qu'à côté de la thyroxine, il y a d'autres dérivés (T'3, T3) dont chacune a un rôle à remplir; ainsi T'3 par exemple n'a d'après ROCHE et collaborateurs, aucun effet métabolique, mais inhibe la sécrétion hypophysaire de la thyroïdostimuline.

Ces détails peuvent paraître fastidieux, mais ce mécanisme si minutieux peut se bloquer à un moment déterminé par le manque d'un enzyme.

STANBURY, dans de nombreuses études, a mis en évidence l'importance des désordres enzymatiques dans la glande thyroïde.

A la suite de ses travaux, on distingue particulièrement 2 types :

1° Le premier type est le goitre de Stanbury.

L'iodure ne se transforme pas en iode organique.

L'épreuve au thiocyanate de K est alors positive, l'injection ou l'ingestion de thiocyanate libère de la thyroïde cet iodure non utilisé. Ce type de goitre est rare.

2° Le deuxième type est celui où la transformation des iodothyrosines en iodothyronines est insuffisante ou inexistante.

Ces cas sont relativement fréquents, et nous devons à l'obligeance du Docteur HAMZA et ses collaborateurs deux cas de ce type.

Deux enfants, frère et sœur, nous ont été adressés par le Docteur HAMZA, avec le diagnostic de myxœdème. (Photo III).

— Douja, 8 ans, présente un retard staturopondéral et mental important, un goitre homogène et mou.

L'étude de la fixation de l'I 131 a montré 42 % à la 2<sup>e</sup> heure, 70 % à la 6<sup>e</sup> et 24<sup>e</sup> heure.

— Abdallah, son frère, 6 ans, présente le même tableau clinique

et un résultat comparable pour la fixation iodée (49 % à la 2<sup>e</sup> heure, 81 % à la 6<sup>e</sup> et 24<sup>e</sup> heure). (Fig 5).

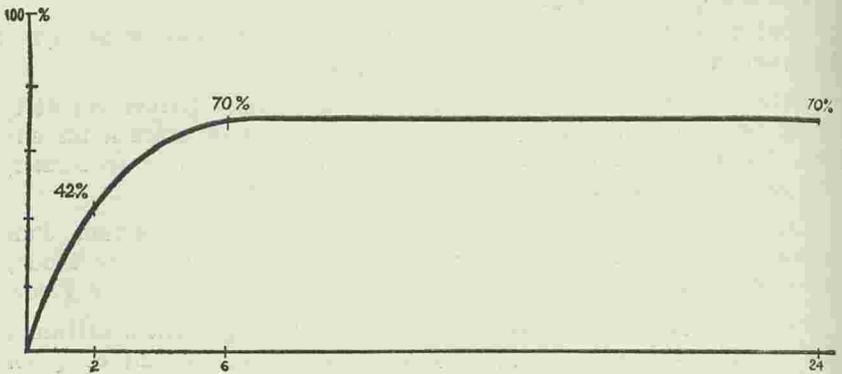


Fig. 5. — Courbe de fixation de l'Iode 131 de Douja M..., myxœdème congénital familial

Le test où le thiocyanate pratiqué uniquement chez l'un des enfants, s'est montré négatif.

Ces anomalies métaboliques, liées à un défaut enzymatique ont un caractère génétique certain; tous les auteurs sont d'accord là-dessus : un gène, un enzyme dit-on.

Nous avons insisté sur ces anomalies de l'hormogénèse, non du fait de leur fréquence, mais parce qu'elles illustrent un chapitre nouveau de la médecine qui vient de s'ouvrir : l'enzymopathologie.

### CONCLUSION

Ce test facile à réaliser, sans danger aucun pour le malade a, comme vous le voyez, de nombreuses possibilités.

Le comparer au métabolisme de base, c'est je crois, comparer 2 choses absolument différentes.

3 processus régissent le fonctionnement thyroïdien :

- 1° la fixation de l'iode;
- 2° la sécrétion hormonale;
- 3° l'action des hormones sur les tissus périphériques.

Seul le métabolisme de base rend compte de ce 3<sup>e</sup> processus, les 2 premiers sont explorés d'une façon exclusive et totale par l'iode radioactif.

*complexité des propriétés...  
sélectivité des indications*

# THÉRALÈNE

(alimémazine, 6549 RP)

**Dermatoses prurigineuses - Manifestations allergiques**  
**Toux des affections respiratoires aiguës - Coqueluche**  
**Toux des affections respiratoires chroniques (tuberculose, silicose)**  
**Dystonies neuro-végétatives**  
**Hypertonies musculaires - Syndromes extra-pyramidaux**  
**Tranchées utérines - Vomissements gravidiques**  
**Intoxication alcoolique**  
**Pré-anesthésie - Anesthésie**

## PRÉSENTATIONS

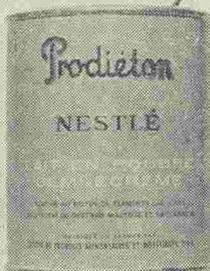
- Théralène ampoules** : Boîte de 5 ampoules de 5 cm<sup>3</sup> à 25 mg d'alimémazine  
Tableau C - S.S. - A.M.G. - Prix : classe 4
- Théralène comprimés** : Boîte de 50 comprimés à 5 mg d'alimémazine  
Tableau C - S.S. - A.M.G. - Prix : classe 2
- Théralène gouttes** : Flacon de 30 cm<sup>3</sup> de solution à 1 mg d'alimémazine par goutte  
Tableau C - S.S. - Prix : classe 5
- Théralène sirop** : Flacon de 150 cm<sup>3</sup> de sirop à 0,5 mg d'alimémazine par cm<sup>3</sup>  
N'est pas au tableau C - S.S. - A.M.G. - Prix : classe 3
- Théralène suppositoires** : Boîte de 10 suppositoires à 20 mg d'alimémazine  
Tableau C - S.S. - Prix : classe 2



98, rue de Sèvres - Paris 7<sup>e</sup> - Tél. SÉG. 13-10

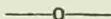
# Prodiéton

Lait demi-écrémé  
en poudre  
acidifié au moyen  
de ferments lactiques  
et additionné de saccharose  
et de dextrine-maltose.  
Pour l'alimentation normale  
des jeunes nourrissons  
et les régimes riches  
en protéines;  
la suite du Prodiéton  
est le Pélargon (Nestlé)



## La mortalité par tuberculose dans la Commune de Tunis

par le Dr Hédi MONASTIRI



Avant de présenter ces quelques données relatives à la mortalité par tuberculose à Tunis, il n'est peut-être pas inutile de préciser que dans l'état actuel du mode de déclaration et de contrôle des décès dans la Commune, il n'est encore pas possible de connaître avec toute la rigueur souhaitée, les différentes causes de mortalité.

Il serait trop long de développer ici les multiples raisons qui sont à l'origine de cette relative insuffisance de rigueur : causes de décès non spécifiées par omission ou à dessein, causes de décès mal définies, causes de décès impossibles de connaître ou d'affirmer sans autopsie cadavérique, respect du secret professionnel, etc...

Grâce cependant à certaines dispositions et à certaines retouches du système actuel, nous espérons pouvoir améliorer progressivement nos statistiques, et obtenir des chiffres qui soient, dans la mesure du possible, la traduction des faits.

Par ailleurs, en ce qui concerne les taux de mortalité relatifs aux causes de décès, leurs valeurs ne peuvent être recherchées et établies qu'en fonction du chiffre exact ou tout au moins très rapproché d'une population donnée

Ce chiffre, pour Tunis, a été fixé provisoirement à 410.000 au dernier recensement effectué en 1956.

Pour avoir une idée du chiffre probable de la population de Tunis, en 1960, on peut :

soit utiliser la progression arithmétique qui donne une augmentation annuelle de 4.540 entre le recensement de 1946 et celui de 1956, et l'on aurait : 428.160;

soit ajouter simplement au chiffre de 1956, le total des excédents annuels des naissances sur les décès au cours des 4 dernières années, et l'on aurait : 469.141.

Pour que cette approximation soit encore plus poussée, c'est la moyenne de ces deux totaux, soit 448.650, qui a été finalement retenue comme étant le chiffre le plus probable de la population de la Ville de Tunis en 1960. (Graphique I).

On peut dire que cette population a doublé en 25 ans.

Le tableau des naissances et des décès durant la période à peu près équivalente, et les courbes correspondantes, nous en donnent en grande partie l'explication. (Tableau I — Graphique II)

Ceci étant, voici comment se présente la mortalité par tuberculose à Tunis, depuis 1938, et, plus particulièrement, au cours des 13 dernières années, c'est-à-dire depuis 1948.

De 1938 à 1960, soit en 23 ans, il a été enregistré au Service d'Hygiène, parmi la population résidante, 14.824 décès par tuberculose.

Le Tableau II et le Graphique III, en montrent la répartition annuelle.

Le Graphique IV représente, au cours de la même période, les courbes de mortalité suivant les formes de la maladie : pulmonaire, méningée, et autres, et met en évidence la nette diminution de la mortalité par tuberculose à Tunis.

Pour l'année 1938, en effet, le total des décès par tuberculose, était de 707. Ce total n'est plus que de 209 en 1960, ce qui représente une diminution de 70 % environ (70,36) par rapport au chiffre de 1938.

La diminution des décès annuels par tuberculose, lente et irrégulière au début, s'est accélérée au cours des 8 dernières années.

L'impression de baisse progressive de la mortalité tuberculeuse à Tunis, est confirmée par ailleurs, d'une part, par la diminution du taux de mortalité par tuberculose pour 100 décès, toutes causes et tous sexes, et, d'autre part, par la diminution du taux de cette même mortalité pour 100.000 habitants.

Ces taux, respectivement de 13,71 et de 222 en 1948, passent, en 1960, à 3 et à 46. (Tableau III et Graphiques V et VI).

Il était intéressant, dans ces conditions, de connaître le rang occupé par la tuberculose parmi les autres causes principales de mortalité à Tunis.

En 1948, la tuberculose se plaçait au 2<sup>e</sup> rang. Elle n'est plus qu'au 8<sup>e</sup> rang en 1960. (Tableau IV et Graphique VII).

Tout concorde, par conséquent, et établit que la mortalité tuberculeuse à Tunis, diminue et perd du terrain.

Parallèlement à cette notion, d'autres constatations ont pu être faites après étude, en particulier des 6.259 décès par tuberculose, enregistrés au cours des 13 dernières années : de 1948 à 1960.

Ainsi l'étude de la mortalité mensuelle (moyenne pour chaque mois et pour 13 années : tuberculose toutes formes, tuberculose pulmonaire et tuberculose méningée), montre que l'influence saisonnière n'est pas très marquée. On remarque cependant qu'à une relative diminution de la mortalité par tuberculose pulmonaire au cours des mois d'avril,

mai, juin et juillet, correspond une légère augmentation des décès par tuberculose méningée. (Tableau V et Graphique VIII).

Si l'influence saisonnière ne paraît pas très marquée, les répercussions de la guerre 39-45, apparaissent, elles, nettement, et l'on retrouve les mêmes clochers et encoches aussi bien sur les courbes de mortalité par tuberculose, que sur celles des naissances et des décès à Tunis, durant la même période. (Graphiques II, III et IV).

Une autre constatation concerne la différence nette existant entre la mortalité masculine et la mortalité féminine.

En effet, la mortalité par tuberculose, semble, grosso modo, affecter 2 fois plus l'élément masculin que l'élément féminin : cette différence à peine sensible jusqu'au groupe d'âge de 5 à 14 ans, se précise à partir de 15 ans et s'accroît dans les groupes d'âges qui suivent. (Tableau VI, Graphique IX).

Par ailleurs, l'étude du pourcentage des décès par tuberculose toutes formes, pour les deux sexes, mais par groupes d'âges, montre que, insensiblement, depuis 1948, s'opère parmi certains taux, une sorte de remaniement.

Ainsi pour les groupes d'âges de 0 à 1 an et de 1 à 4 ans, les pourcentages vont en augmentant, alors que pour les groupes de 5 à 14, de 15 à 24 et de 25 à 44 ans ils vont en diminuant.

Mais, à partir du groupe de 45 à 64 ans, on constate de nouveau une augmentation des pourcentages.

L'impression d'ensemble qui en résulte est celle d'une élévation progressive de l'âge moyen de mortalité par tuberculose. (Tableau VI et VII, Graphique X).

En conclusion de ces quelques données statistiques relatives à la mortalité par tuberculose et concernant uniquement Tunis, on peut dire que dans cette Ville, et de ce point de vue, cette affection paraît battre en retraite.

Une telle constatation est certes réconfortante, même dans un cadre aussi restreint, car elle se trouve être en harmonie avec ce qui se passe ailleurs.

En effet, les taux de mortalité par tuberculose pour 100.000 habitants à Tunis, comparés à ceux établis dans d'autres pays, présentent une certaine analogie et un certain parallélisme dans leur évolution descendante.

La régression de la mortalité par tuberculose est notée en général un peu partout.

Aussi l'espoir en est-il raffermi de voir un jour cette affection s'éteindre, et la disparition totale de ce fléau, but universellement souhaité et poursuivi sans relâche, pour lointain qu'il soit encore, désormais ne semble plus inaccessible.

# VILLE DE TUNIS

I

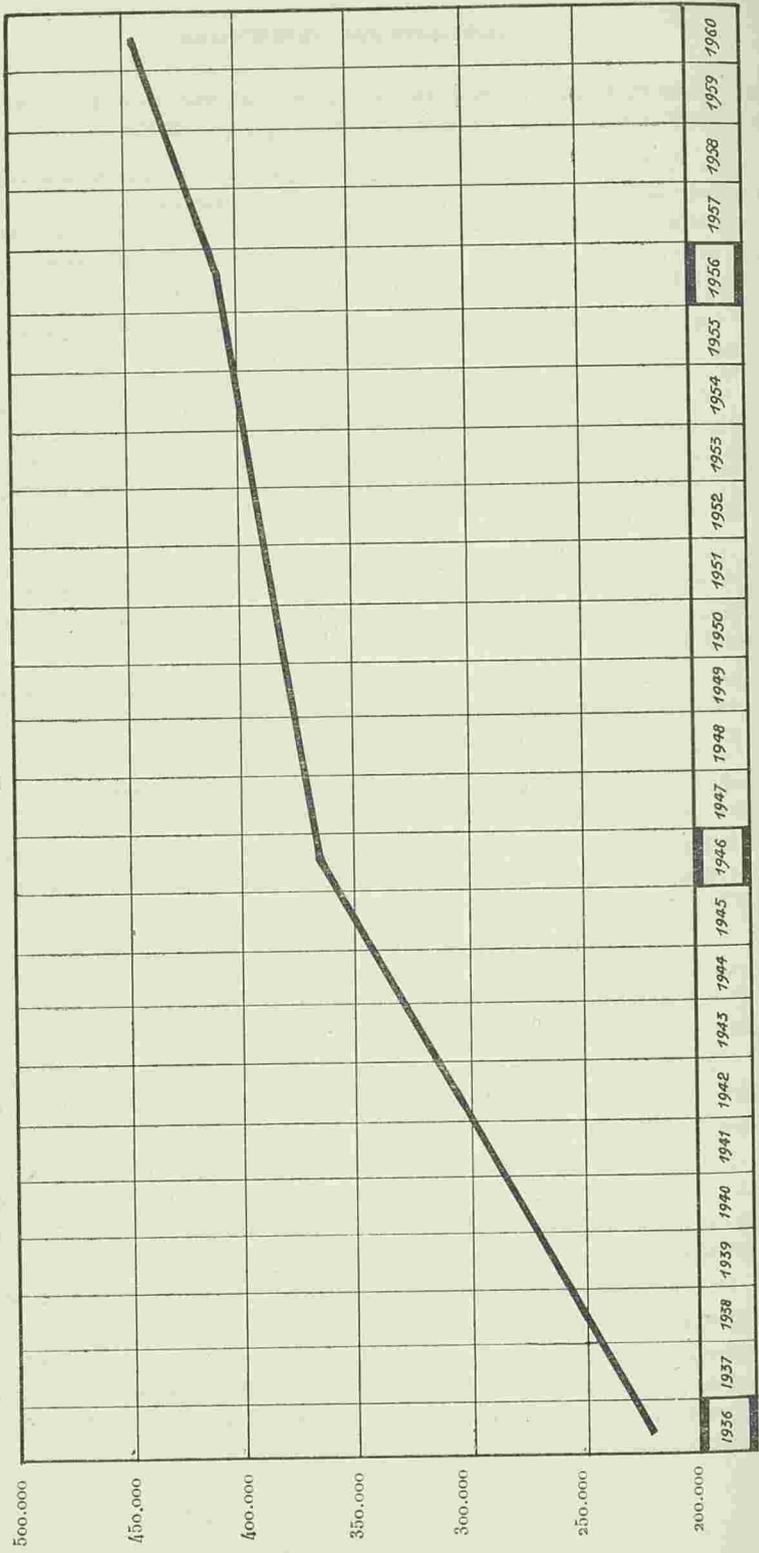
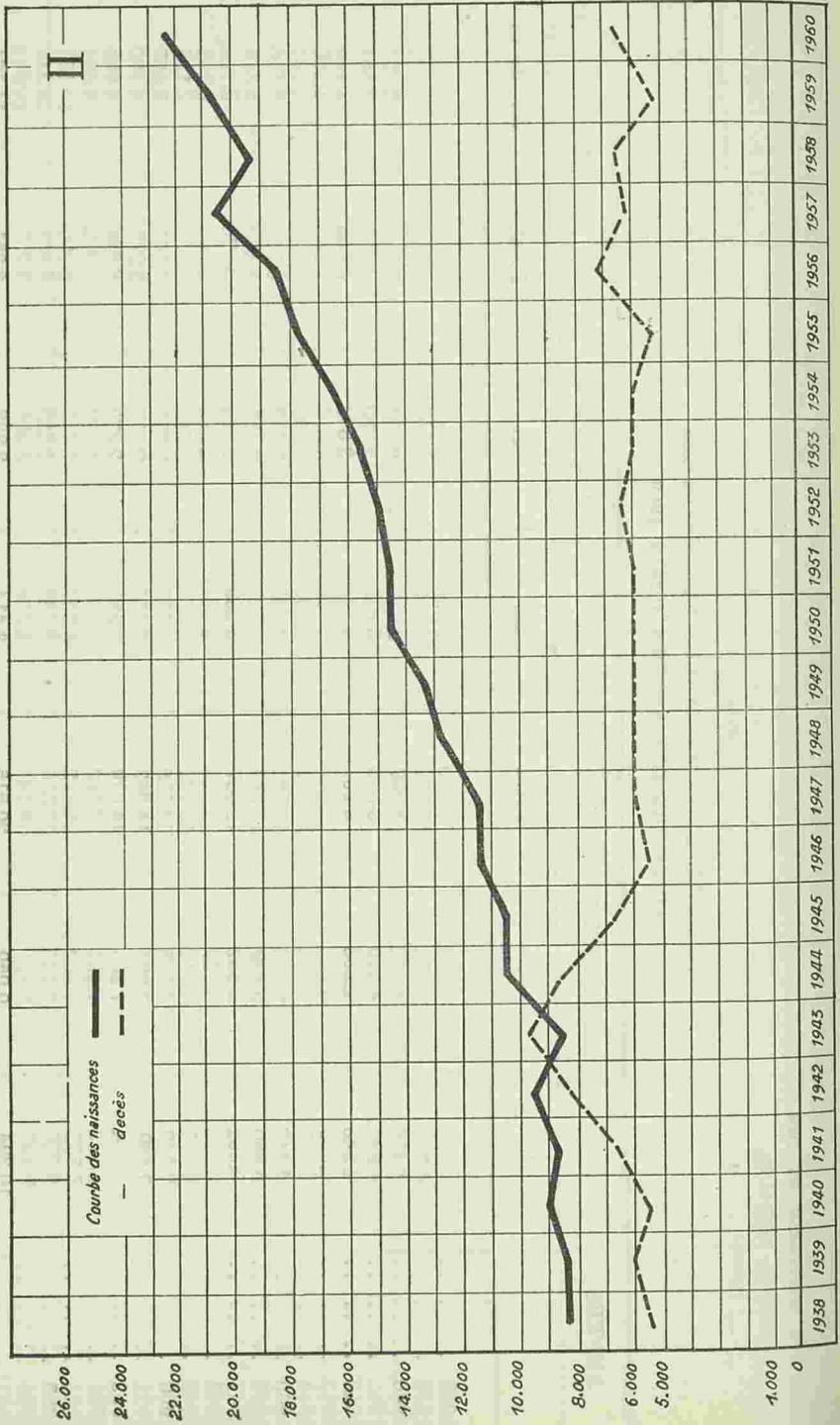


TABLEAU DES NAISSANCES ET DES DECES  
AU COURS DES ANNEES 1938 A 1960

| ANNEES | NAISSANCES |        |        | D E C E S |       |       | Excédent des<br>naissances<br>sur décès |
|--------|------------|--------|--------|-----------|-------|-------|-----------------------------------------|
|        | M.         | F.     | Total  | M.        | F.    | Total |                                         |
| 1938   | 4.237      | 4.058  | 8.295  | 3.080     | 2.153 | 5.243 | 3.052                                   |
| 1939   | 4.368      | 3.991  | 8.359  | 3.388     | 2.567 | 5.955 | 2.404                                   |
| 1940   | 4.476      | 4.263  | 8.939  | 3.174     | 2.374 | 5.548 | 3.391                                   |
| 1941   | 4.596      | 4.240  | 8.806  | 3.673     | 2.782 | 6.455 | 2.351                                   |
| 1942   | 4.948      | 4.553  | 9.501  | 4.676     | 3.379 | 8.055 | 1.446                                   |
| 1943   | 4.553      | 4.212  | 8.765  | 6.089     | 3.816 | 9.905 | 1.140                                   |
| 1944   | 5.412      | 4.940  | 10.361 | 4.961     | 3.459 | 8.420 | 1.941                                   |
| 1945   | 5.440      | 5.144  | 10.584 | 4.147     | 2.922 | 6.778 | 3.816                                   |
| 1946   | 5.850      | 5.499  | 11.349 | 3.620     | 2.453 | 5.476 | 5.873                                   |
| 1947   | 6.001      | 5.532  | 11.487 | 3.259     | 2.514 | 5.773 | 5.714                                   |
| 1948   | 6.696      | 6.129  | 12.825 | 3.507     | 2.560 | 6.057 | 6.768                                   |
| 1949   | 6.827      | 6.341  | 13.168 | 3.304     | 2.748 | 6.052 | 7.116                                   |
| 1950   | 7.542      | 6.968  | 14.510 | 3.289     | 2.756 | 6.045 | 8.465                                   |
| 1951   | 7.639      | 7.024  | 14.663 | 3.226     | 2.757 | 5.983 | 8.680                                   |
| 1952   | 7.674      | 7.205  | 14.879 | 3.354     | 2.870 | 6.224 | 8.655                                   |
| 1953   | 8.142      | 7.424  | 15.566 | 3.181     | 2.721 | 5.902 | 9.664                                   |
| 1954   | 8.533      | 7.809  | 16.342 | 3.207     | 2.713 | 5.920 | 10.422                                  |
| 1955   | 9.270      | 8.540  | 17.810 | 2.961     | 2.537 | 5.498 | 12.312                                  |
| 1956   | 9.227      | 8.921  | 18.146 | 3.806     | 3.401 | 7.207 | 10.941                                  |
| 1957   | 10.394     | 9.959  | 20.515 | 3.414     | 2.937 | 6.351 | 14.164                                  |
| 1958   | 10.120     | 9.562  | 19.682 | 3.088     | 2.579 | 5.667 | 14.015                                  |
| 1959   | 10.683     | 10.260 | 20.943 | 2.687     | 2.467 | 5.154 | 15.789                                  |
| 1960   |            |        | 22.140 | 3.906     | 3.061 | 6.967 | 15.173                                  |

VILLE DE TUNIS



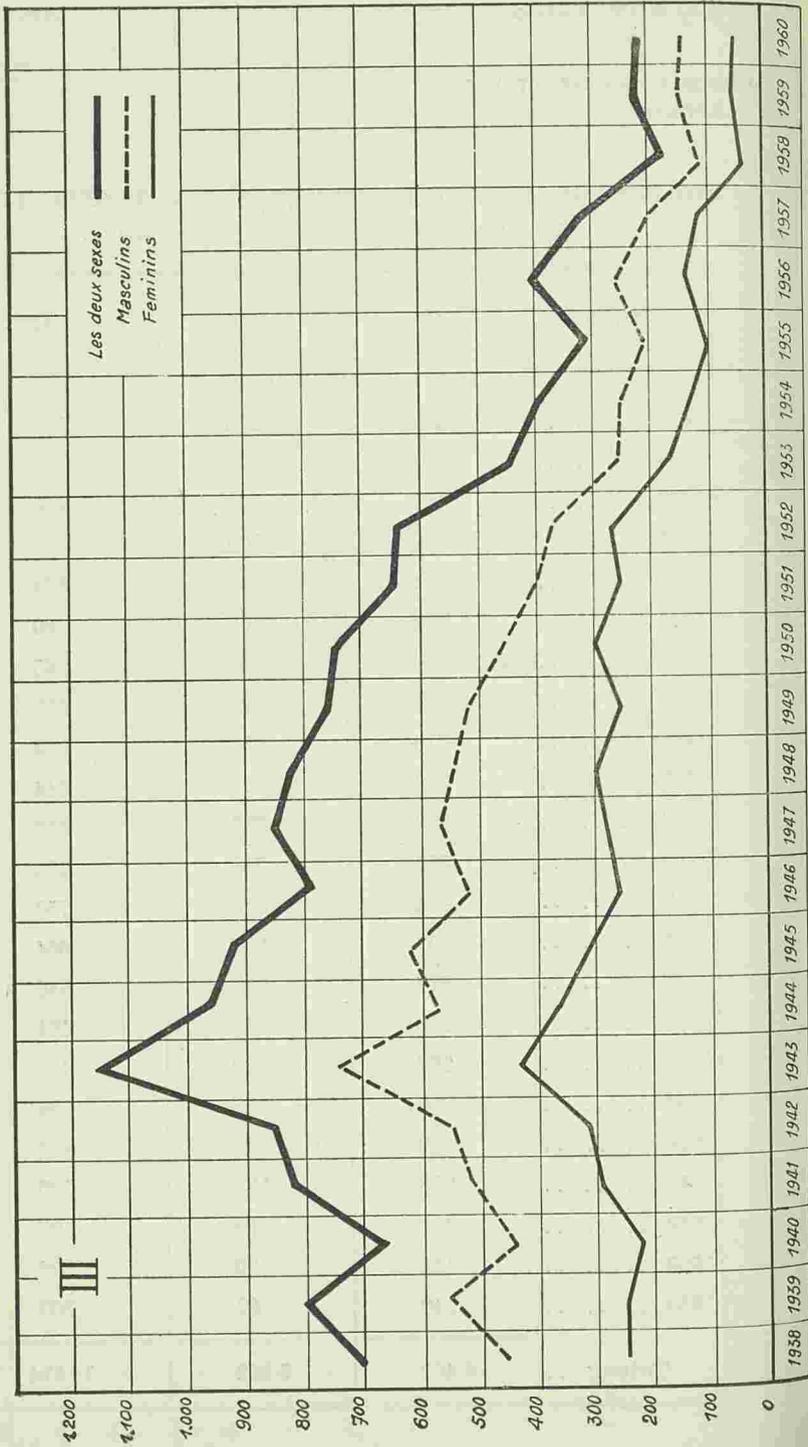
VILLE DE TUNIS

TABLEAU II

SERVICE D'HYGIÈNE ET DES  
AFFAIRES SOCIALESTABLEAU DE MORTALITE ANNUELLE PAR TUBERCULOSE  
AU COURS DES ANNEES 1938 A 1960

| ANNEES           | M.           | F.           | TOTAL         |
|------------------|--------------|--------------|---------------|
| 1938 .. . . .    | 454          | 253          | 707           |
| 1939 .. . . .    | 548          | 250          | 798           |
| 1940 .. . . .    | 441          | 227          | 668           |
| 1941 .. . . .    | 512          | 300          | 812           |
| 1942 .. . . .    | 551          | 313          | 864           |
| 1943 .. . . .    | 732          | 437          | 1.169         |
| 1944 .. . . .    | 580          | 385          | 965           |
| 1945 .. . . .    | 608          | 327          | 935           |
| 1946 .. . . .    | 519          | 284          | 803           |
| 1947 .. . . .    | 553          | 291          | 844           |
| 1948 .. . . .    | 540          | 292          | 832           |
| 1949 .. . . .    | 525          | 259          | 784           |
| 1950 .. . . .    | 454          | 304          | 758           |
| 1951 .. . . .    | 397          | 257          | 654           |
| 1952 .. . . .    | 377          | 269          | 646           |
| 1953 .. . . .    | 276          | 185          | 461           |
| 1954 .. . . .    | 267          | 140          | 407           |
| 1955 .. . . .    | 219          | 115          | 334           |
| 1956 .. . . .    | 270          | 146          | 416           |
| 1957 .. . . .    | 206          | 129          | 335           |
| 1958 .. . . .    | 137          | 60           | 197           |
| 1959 .. . . .    | 156          | 70           | 226           |
| 1960 .. . . .    | 140          | 69           | 209           |
| <b>Totaux ..</b> | <b>9.462</b> | <b>5.362</b> | <b>14.824</b> |

VILLE DE TUNIS MORTALITÉ ANNUELLE PAR TUBERCULOSE TOUTES FORMES DE 1938 A 1960



VILLE DE TUNIS

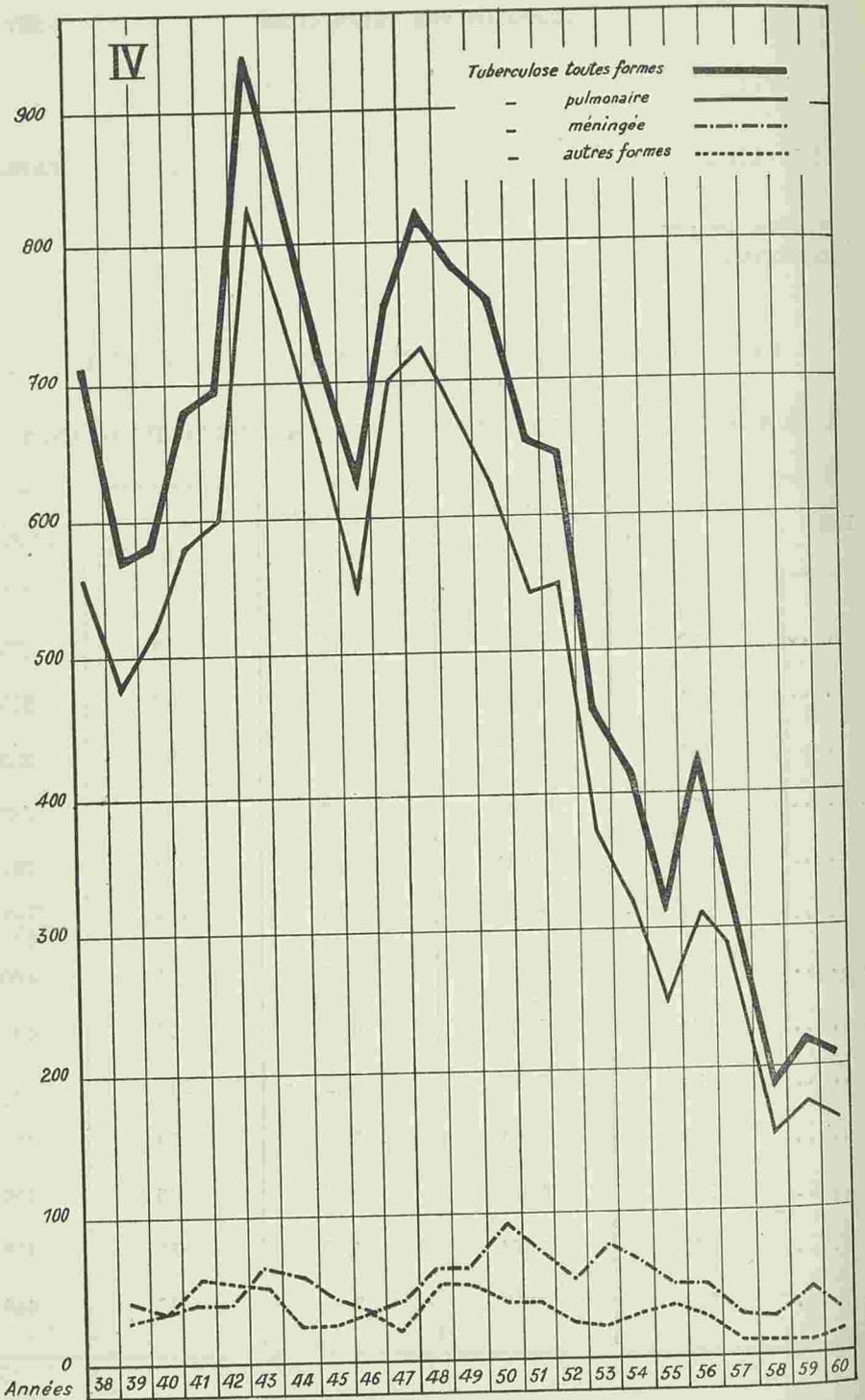
TABLEAU III

SERVICE D'HYGIÈNE ET DES  
AFFAIRES SOCIALESTABLEAU DES TAUX DE MORTALITE PAR TUBERCULOSE  
AU COURS DES ANNEES 1948 A 1960

1° SUR 100 DECES TOUTES CAUSES — 2° POUR 100.000 HABITANTS

| ANNEES       | Total décès<br>par tubercul. | Total décès<br>toutes causes | % de décès<br>par tubercul. | Taux pour<br>100.000 hab. | Population |
|--------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------|
| 1948 .. .. . | 832                          | 6.067                        | 13,71                       | 222                       | 373.673    |
| 1949 .. .. . | 784                          | 6.052                        | 12,95                       | 207                       | 378.213    |
| 1950 .. .. . | 758                          | 6.045                        | 12,53                       | 198                       | 382.753    |
| 1951 .. .. . | 654                          | 5.983                        | 10,93                       | 168                       | 387.293    |
| 1952 .. .. . | 646                          | 6.224                        | 10,37                       | 164                       | 391.833    |
| 1953 .. .. . | 461                          | 5.902                        | 7,80                        | 116                       | 396.373    |
| 1954 .. .. . | 407                          | 5.920                        | 6,87                        | 101                       | 400.913    |
| 1955 .. .. . | 334                          | 5.498                        | 6,07                        | 82                        | 405.453    |
| 1956 .. .. . | 416                          | 7.207                        | 5,77                        | 101                       | 410.000    |
| 1957 .. .. . | 335                          | 6.351                        | 5,29                        | 79                        | 419.352    |
| 1958 .. .. . | 197                          | 5.667                        | 3,47                        | 45                        | 428.629    |
| 1959 .. .. . | 226                          | 5.154                        | 4,42                        | 51                        | 438.794    |
| 1960 .. .. . | 209                          | 6.967                        | 3                           | 46                        | 448.650    |

VILLE DE TUNIS



COURBES DE MORTALITE PAR TUBERCULOSE  
 PARMIS LA POPULATION RESIDANTE DE 1938 A 1960

ampoules buvables

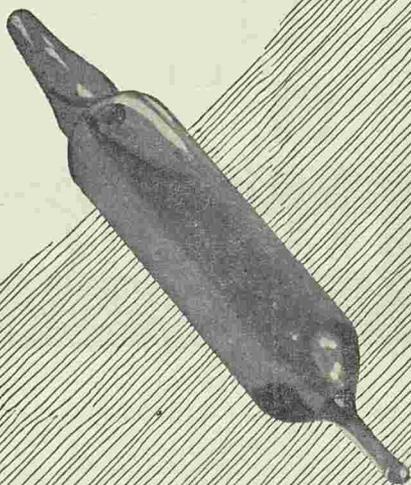
# HAMARUTYL

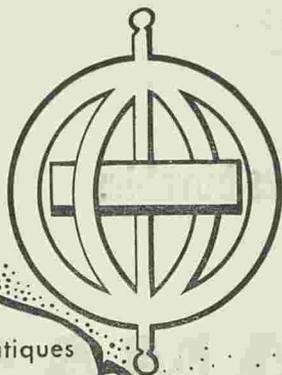
vitamine **P** : 10.000 gammas

*associée à la vitamine C, au Citrate sodique et à l'hamamelis.*

altérations veineuses

fragilité capillaire





stéatoses hépatiques  
athérosclérose  
complications du diabète  
hypercholestérolémies, néphrose lipoïdique



BOITE DE 30 COMPRIMÉS A 10 Cg



4 A 8 COMPRIMÉS PAR JOUR



# LIPORMONE

REMB. S.S. - AMG - COLLECTIVITÉS - AP  
P. Cl. 5



LABORATOIRE CHOAY - 48, Avenue Théophile-Gautier, PARIS-XVI\* - AUT. 42-43

SERVICE D'HYGIÈNE ET DES  
AFFAIRES SOCIALESCLASSEMENT DE LA TUBERCULOSE PARMI LES 10 PREMIÈRES  
CAUSES DE MORTALITÉ A TUNIS AU COURS DES ANNEES 1948 A 1960

| ANNEES | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8     | 9     | 10    | Extrait de la nomenclature internationale<br>actuellement utilisée à Tunis                   |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1948   | B 43 | B 1  | B 31 | B 27 | B 46 | B 38 | B 22 | B 32  | B 45  | B 18  | B 1 = Tuberculose de l'appareil respiratoire                                                 |
| 1949   | B 43 | B 1  | B 27 | B 21 | B 44 | B 32 | B 38 | B 22  | B 45  | B 45  | B 14 = Rougeôie                                                                              |
| 1950   | B 43 | B 1  | B 27 | B 31 | B 44 | B 22 | B 14 | B 38  | B 45  | B 32  | B 18 = Cancer - Tumeurs malignes y compris tumeurs de tissus lymph. et hémat.                |
| 1951   | B 43 | B 1  | B 31 | B 27 | B 44 | B 22 | B 18 | B 38  | B 45  | B 45  | B 22 = Lésions vasculaires affectant le système nerveux central                              |
| 1952   | B 43 | B 1  | B 27 | B 31 | B 44 | B 18 | B 22 | B 14  | B 38  | BN 50 | B 27 = Autres maladies du cœur                                                               |
| 1953   | B 43 | B 27 | B 31 | B 44 | B 1  | B 22 | B 18 | B 45  | B 38  | BN 50 | B 31 = Pneumonie                                                                             |
| 1954   | B 43 | B 27 | B 31 | B 44 | B 22 | B 1  | B 14 | BN 50 | B 18  | B 45  | B 32 = Autres maladies de l'appareil respiratoire                                            |
| 1955   | B 43 | B 27 | B 44 | B 31 | B 46 | B 22 | B 18 | B 1   | BN 50 | B 32  | B 38 = Néphrite et néphrose                                                                  |
| 1956   | B 43 | B 44 | B 27 | B 45 | B 31 | B 32 | B 1  | B 22  | B 18  | B 14  | B 43 = Infection du nouveau-né                                                               |
| 1957   | B 43 | B 27 | B 44 | B 45 | B 18 | B 22 | B 1  | B 38  | B 31  | B 45  | B 44 = Autres maladies particulières à la 1 <sup>re</sup> enfance et débilité sans précision |
| 1958   | B 43 | B 31 | B 44 | B 45 | B 46 | B 27 | B 22 | B 1   | B 18  | B 14  | B 45 = Sénilité — causes mal définies ou inconnues                                           |
| 1959   | B 43 | B 46 | B 44 | B 27 | B 31 | B 18 | B 22 | B 1   | B 38  | B 45  | B 46 = Toutes autres maladies                                                                |
| 1960   | B 43 | B 46 | B 44 | B 31 | B 27 | B 18 | B 22 | B 1   | B 38  | B 45  | BN 50 = Mort violente                                                                        |

## VILLE DE TUNIS

## V



TAUX DE MORTALITE PAR TUBERCULOSE SUR 100 DECES  
TOUTES CAUSES AU COURS DES 13 ANNEES (1948-1960)

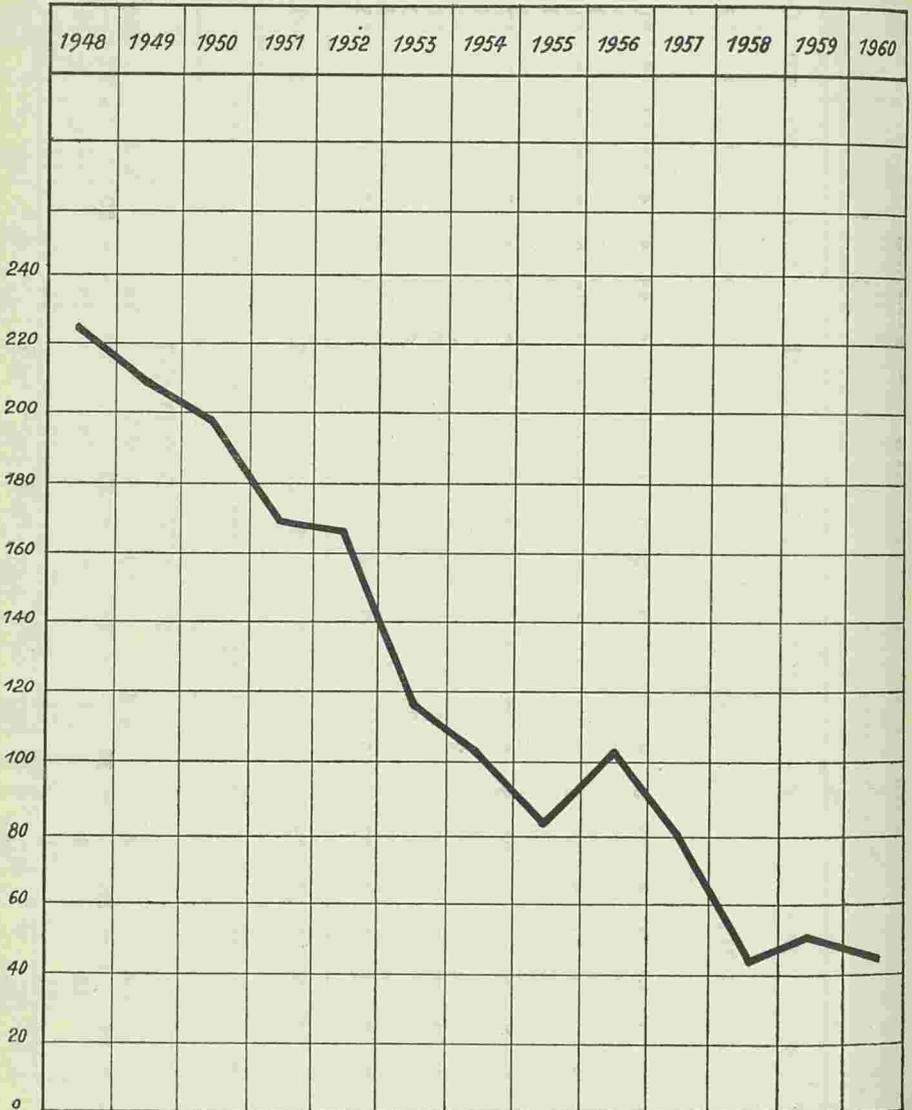
TABLEAU DE MORTALITE PAR TUBERCULOSE  
MOYENNE MENSUELLE POUR 13 ANNEES (1948 - 1960)

| S<br>mes de<br>erculose | Janvier |     |     | Février |      |     | Mars |     |     | Avril |     |    | Mai |     |    | Juin |     |    | Juillet |     |    | Août |     |    | Septembre |     |    | Octobre |     |    | Novembre |    |    | Décembre |     |     |
|-------------------------|---------|-----|-----|---------|------|-----|------|-----|-----|-------|-----|----|-----|-----|----|------|-----|----|---------|-----|----|------|-----|----|-----------|-----|----|---------|-----|----|----------|----|----|----------|-----|-----|
|                         | TP      | MT  | AT  | TP      | MT   | AT  | TP   | MT  | AT  | TP    | MT  | AT | TP  | MT  | AT | TP   | MT  | AT | TP      | MT  | AT | TP   | MT  | AT | TP        | MT  | AT | TP      | MT  | AT | TP       | MT | AT |          |     |     |
|                         |         |     |     |         |      |     |      |     |     |       |     |    |     |     |    |      |     |    |         |     |    |      |     |    |           |     |    |         |     |    |          |    |    | 598      | 543 | 609 |
| 516                     | 39      | 449 | 34  | 494     | 38   | 460 | 71   | 21  | 488 | 31    | 393 | 70 | 35  | 399 | 72 | 25   | 399 | 54 | 26      | 353 | 57 | 22   | 393 | 48 | 26        | 410 | 40 | 38      | 432 | 53 | 2        |    |    |          |     |     |
| 13                      |         | 13  |     | 13      |      | 13  |      | 35  | 488 |       | 393 |    | 30  | 399 |    | 30   | 399 |    | 30      | 353 |    | 27   | 393 |    | 30        | 410 |    | 31      | 432 |    | 33       |    |    |          |     |     |
| 56                      | 4,4     | 58  | 4,3 | 81      | 6    | 71  | 5,4  | 71  | 71  | 5,4   | 70  | 5  | 5   | 72  | 5  | 5    | 54  | 4  | 4       | 57  | 4  | 4    | 48  | 3  | 40        | 40  | 3  | 53      | 4   | 4  | 4        |    |    |          |     |     |
| 13                      |         | 13  |     | 13      |      | 13  |      | 3   | 13  |       | 13  |    | 1   | 13  |    | 1    | 13  |    | 1       | 13  |    | 1    | 13  |    | 1         | 13  |    | 13      |     | 13 |          | 1  |    |          |     |     |
| 598                     | 46      | 543 | 41  | 609     | 46,8 | 552 | 42   | 590 | 590 | 45    | 498 | 38 | 38  | 496 | 38 | 38   | 479 | 36 | 36      | 432 | 33 | 33   | 467 | 35 | 488       | 488 | 37 | 506     |     | 38 |          | 38 |    |          |     |     |
| 13                      |         | 13  |     | 13      |      | 13  |      | 13  | 13  |       | 13  |    | 13  | 13  |    | 13   | 13  |    | 13      | 13  |    | 13   |     | 13 |           | 13  |    | 13      |     | 13 |          | 13 |    |          |     |     |

MOYENNE POUR 13 ANS :

## VILLE DE TUNIS

## VI



**TAUX DE MORTALITE PAR TUBERCULOSE  
POUR 100.000 HABITANTS AU COURS DES 13 ANNEES (1948-1960)**

SERVICE D'HYGIÈNE ET DES  
AFFAIRES SOCIALES

TABLEAU DES DECES PAR TUBERCULOSE TOUTES FORMES  
PAR GROUPE D'AGE ET PAR SEXE AU COURS DES ANNEES 1948 A 1960

| ANNEES | 0 à 1 an |    | 1 à 4 ans |    | 5 à 14 ans |     | 15 à 24 ans |    | 25 à 44 ans |     | 45 à 64 ans |    | 65 à 74 ans |     | plus de 75 ans |     | TOTAUX |   |    |    |   |    |     |
|--------|----------|----|-----------|----|------------|-----|-------------|----|-------------|-----|-------------|----|-------------|-----|----------------|-----|--------|---|----|----|---|----|-----|
|        | M        | F  | M         | F  | M          | F   | M           | F  | M           | F   | M           | F  | M           | F   | M              | F   |        |   |    |    |   |    |     |
|        | T        | T  | T         | T  | T          | T   | T           | T  | T           | T   | T           | T  | T           | T   | T              | T   |        |   |    |    |   |    |     |
| 948    | 12       | 18 | 39        | 30 | 69         | 30  | 86          | 90 | 77          | 167 | 207         | 96 | 303         | 115 | 26             | 141 | 25     | 6 | 31 | 4  | 1 | 5  | 832 |
| 949    | 12       | 10 | 22        | 44 | 52         | 96  | 71          | 86 | 59          | 145 | 208         | 76 | 284         | 103 | 26             | 129 | 27     | 4 | 31 | 5  | 1 | 6  | 784 |
| 950    | 14       | 12 | 26        | 63 | 55         | 118 | 42          | 81 | 74          | 155 | 130         | 83 | 213         | 93  | 35             | 128 | 21     | 3 | 24 | 5  | 0 | 5  | 758 |
| 951    | 26       | 21 | 47        | 39 | 45         | 84  | 28          | 56 | 47          | 102 | 132         | 85 | 217         | 99  | 22             | 121 | 18     | 6 | 24 | 0  | 3 | 3  | 654 |
| 952    | 41       | 33 | 74        | 61 | 58         | 119 | 27          | 52 | 59          | 111 | 93          | 74 | 167         | 78  | 17             | 95  | 11     | 3 | 14 | 11 | 3 | 14 | 646 |
| 953    | 24       | 22 | 46        | 47 | 44         | 91  | 16          | 20 | 28          | 54  | 87          | 44 | 131         | 62  | 17             | 79  | 15     | 5 | 20 | 3  | 1 | 4  | 461 |
| 954    | 16       | 16 | 32        | 36 | 35         | 71  | 21          | 12 | 17          | 57  | 75          | 33 | 108         | 55  | 23             | 78  | 21     | 3 | 24 | 3  | 1 | 4  | 407 |
| 955    | 16       | 9  | 25        | 34 | 24         | 58  | 15          | 4  | 19          | 42  | 64          | 37 | 101         | 56  | 16             | 72  | 8      | 3 | 11 | 2  | 4 | 6  | 334 |
| 956    | 20       | 20 | 40        | 38 | 43         | 81  | 13          | 19 | 18          | 34  | 71          | 28 | 99          | 70  | 21             | 91  | 20     | 5 | 25 | 10 | 4 | 14 | 416 |
| 957    | 22       | 14 | 36        | 24 | 27         | 51  | 11          | 7  | 21          | 42  | 66          | 37 | 103         | 43  | 22             | 65  | 13     | 3 | 16 | 4  | 0 | 4  | 335 |
| 958    | 13       | 5  | 18        | 15 | 13         | 28  | 3           | 2  | 4           | 10  | 46          | 22 | 68          | 38  | 8              | 46  | 7      | 6 | 13 | 7  | 2 | 9  | 197 |
| 959    | 7        | 7  | 14        | 19 | 17         | 36  | 8           | 9  | 7           | 18  | 42          | 17 | 59          | 49  | 10             | 59  | 14     | 3 | 17 | 5  | 1 | 6  | 226 |
| 960    | 8        | 5  | 13        | 23 | 21         | 44  | 8           | 4  | 12          | 11  | 14          | 14 | 60          | 33  | 10             | 43  | 8      | 1 | 9  | 3  | 0 | 3  | 209 |

## VILLE DE TUNIS

## VII



RANG OCCUPE PAR LA TUBERCULOSE DANS LA MORTALITE GENERALE AU COURS DES 13 DERNIERES ANNEES (1948-1960)

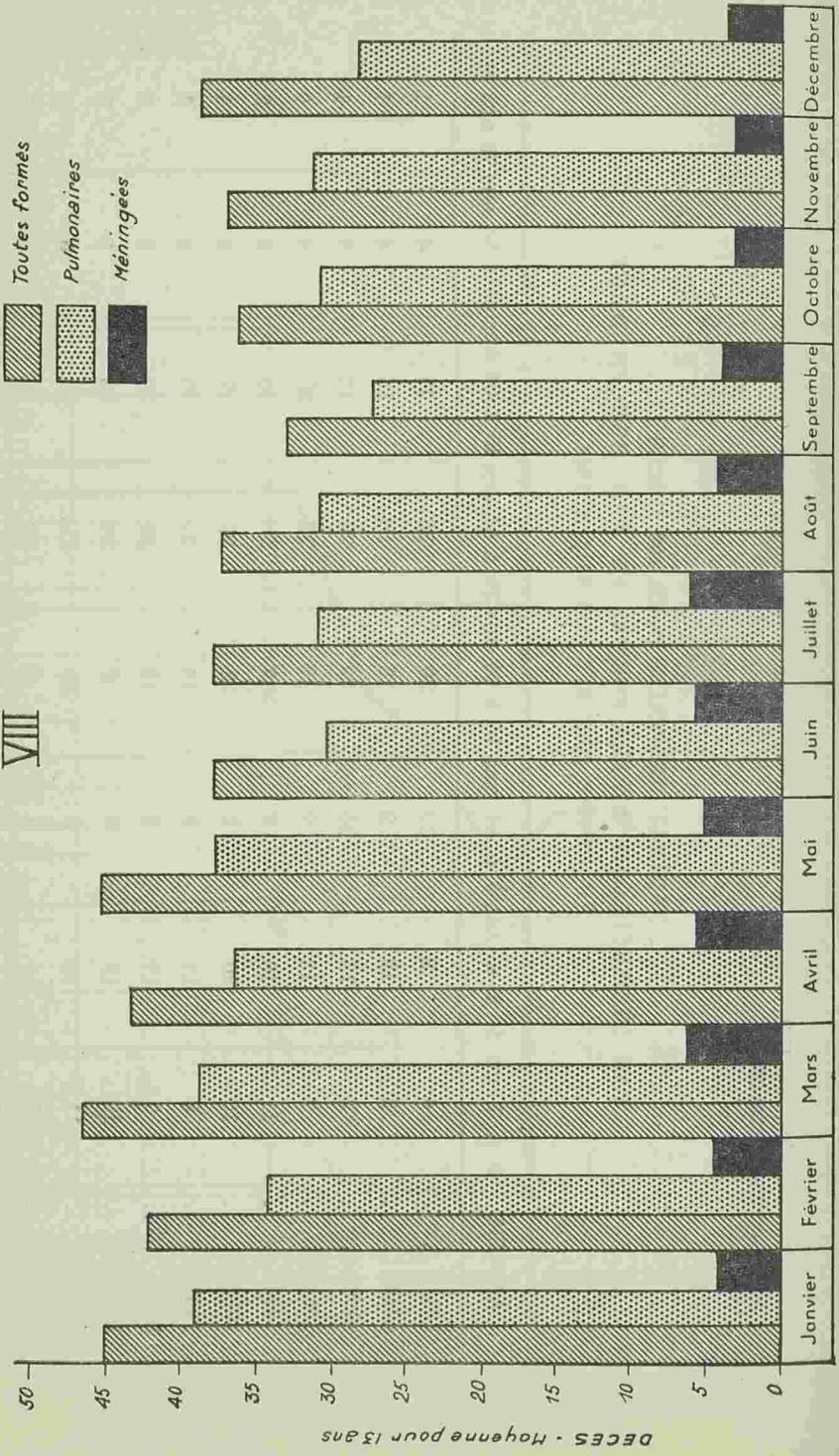
SERVICE D'HYGIÈNE ET DES  
AFFAIRES SOCIALES

TABLEAU DES TAUX POUR 100 DÉCÈS  
PAR TUBERCULOSE TOUTES FORMES ET PAR GROUPE D'ÂGE  
AU COURS DES ANNÉES 1948 A 1960

| ANNÉES     | 0 à 1 an |    | 1 à 4 ans |    | 5 à 14 ans |    | 15 à 24 ans |   | 25 à 44 ans |  | 45 à 64 ans |  | 65 à 74 ans |  | 75 ans et + |  |
|------------|----------|----|-----------|----|------------|----|-------------|---|-------------|--|-------------|--|-------------|--|-------------|--|
|            |          |    |           |    |            |    |             |   |             |  |             |  |             |  |             |  |
| 1948 .. .. | 4        | 8  | 10        | 20 | 36         | 17 | 4           | 1 |             |  |             |  |             |  |             |  |
| 1949 .. .. | 3        | 12 | 9         | 18 | 36         | 16 | 4           | 1 |             |  |             |  |             |  |             |  |
| 1950 .. .. | 3        | 16 | 13        | 20 | 28         | 17 | 3           | 1 |             |  |             |  |             |  |             |  |
| 1951 .. .. | 7        | 13 | 9         | 16 | 33         | 19 | 4           | 0 |             |  |             |  |             |  |             |  |
| 1952 .. .. | 11       | 18 | 8         | 17 | 26         | 15 | 2           | 2 |             |  |             |  |             |  |             |  |
| 1953 .. .. | 10       | 20 | 8         | 12 | 29         | 17 | 4           | 1 |             |  |             |  |             |  |             |  |
| 1954 .. .. | 8        | 17 | 8         | 14 | 27         | 19 | 6           | 1 |             |  |             |  |             |  |             |  |
| 1955 .. .. | 7        | 17 | 6         | 13 | 30         | 22 | 3           | 2 |             |  |             |  |             |  |             |  |
| 1956 .. .. | 10       | 19 | 8         | 8  | 24         | 22 | 6           | 3 |             |  |             |  |             |  |             |  |
| 1957 .. .. | 11       | 15 | 5         | 13 | 31         | 19 | 5           | 1 |             |  |             |  |             |  |             |  |
| 1958 .. .. | 9        | 14 | 3         | 5  | 35         | 23 | 7           | 5 |             |  |             |  |             |  |             |  |
| 1959 .. .. | 6        | 16 | 8         | 8  | 26         | 26 | 8           | 3 |             |  |             |  |             |  |             |  |
| 1960 .. .. | 6        | 21 | 6         | 12 | 29         | 21 | 4           | 1 |             |  |             |  |             |  |             |  |

VILLE DE TUNIS

VIII

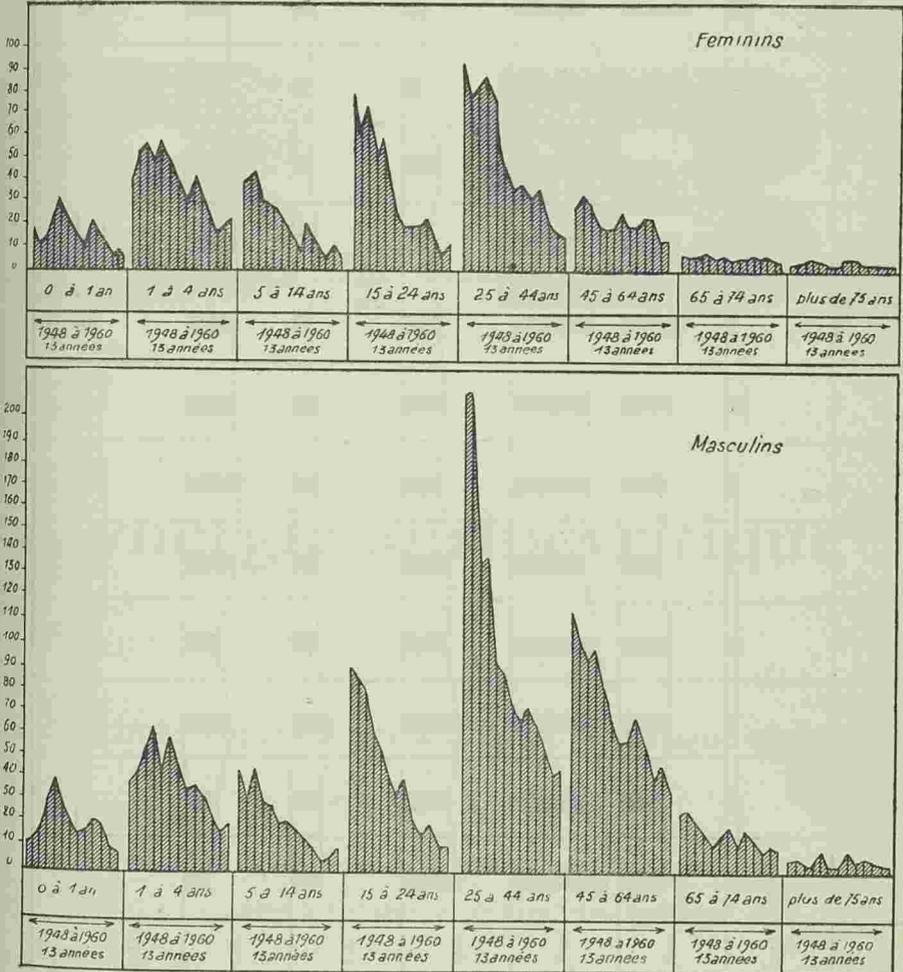


MORTALITE PAR TUBERCULOSE  
MOYENNE MENSUELLE POUR 13 ANNEES (1948-1960)

DECES - Moyenne pour 13 ans

VILLE DE TUNIS

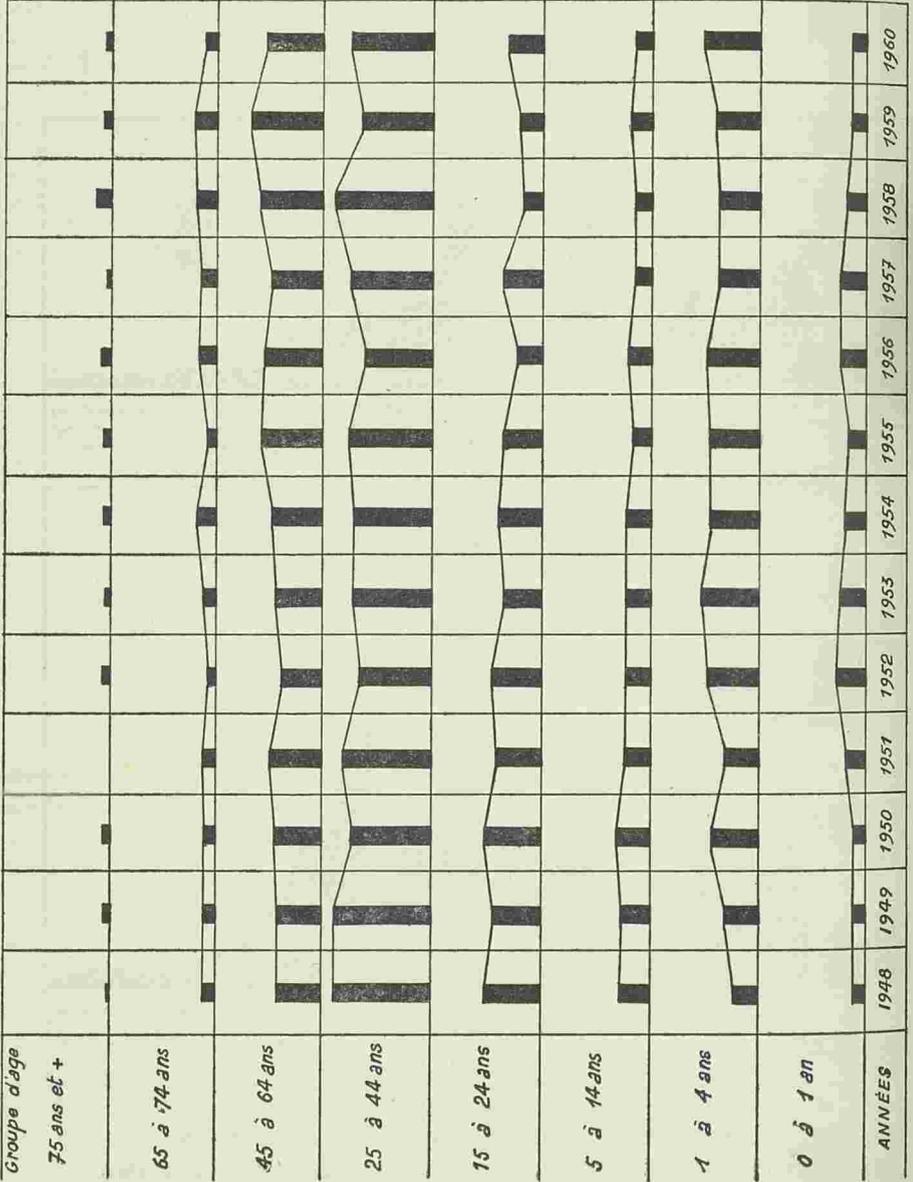
IX



MORTALITE PAR TUBERCULOSE TOUTES FORMES  
 PAR GROUPE D'AGE ET PAR SEXE AU COURS DE 1948 A 1960  
 (13 ANNEES)

VILLE DE TUNIS

X



TAUX POUR 100 DÉCÈS PAR TUBERCULOSE TOUTES FORMES ET PAR GROUPE D'ÂGES AU COURS DES ANNÉES 1948 À 1960

**"ROCHE"** présente

**B<sub>1</sub> B<sub>6</sub>**

**Synergie antinévritique**

**Comprimés laqués dosés à 250 mg de chaque vitamine**

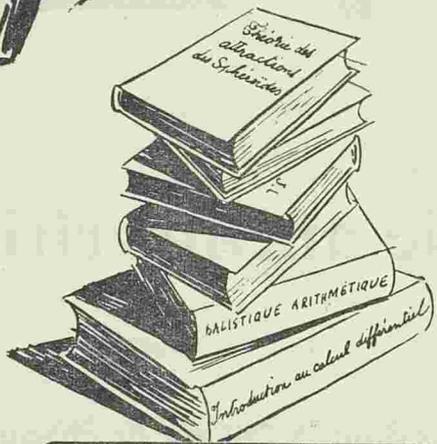
Etui de 20 • Prix : Classe 18

*Remboursé par la Sécurité Sociale*

« Agréé à l'usage des Collectivités Publiques »

**PRODUITS "ROCHE" S.A., 10, RUE CRILLON, PARIS-4<sup>e</sup>**

" REND TOUT EFFORT FACILE "



**NÉVROSTHÉNE  
- GLYCOCOLLE  
FREYSSINGE**

boîte de 10 ampoules  
coffret de 20 ampoules



LABORATOIRE FREYSSINGE 6, RUE ABEL - PARIS (12<sup>e</sup>)

## Données nouvelles dans la Chirurgie de l'Ulcère duodéal

### Opération de Judd, Pyloroplastie et Vagotomie

par le Dr Roger KOSKAS

(Travail du Service de Chirurgie B de l'Hôpital Habib Thameur)

---

Depuis quelques années, il est apparu à la plupart des auteurs traitant de la chirurgie des ulcères duodénaux, que la gastrectomie large, dite des 2/3, appliquée comme méthode de routine, présente de nombreux inconvénients et n'est plus la méthode idéale s'appliquant à tous les cas.

Ces inconvénients sont mieux connus aujourd'hui depuis qu'on revoit régulièrement tous les malades opérés d'ulcère duodéal :

1° Tout d'abord les troubles ultérieurs dus à la mutilation gastrique excessive qui font certains de ces malades de véritables « infirmes digestifs » — amaigrissement considérable — asthénie persistante — anémies rebelles diminuent parfois dans des proportions importantes le « potentiel travail » de ces sujets qui deviennent une charge pour la société.

2° La fréquence non négligeable de l'apparition d'un ulcère peptique qui oblige chez ces malades à des réinterventions souvent complexes et non dépourvues de danger.

3° Les difficultés techniques des gastrectomies visant à dépasser à tout prix au cours de l'exérèse ces ulcères duodénaux postérieurs qui souvent forment des cratères étendus creusant au niveau de la tête du pancréas et côtoyant dangereusement l'ampoule de Vater. Celle-ci risque d'être désinsérée au cours d'une intervention qui se veut radicale. Les nombreuses publications récentes relatant les complications biliaires et pancréatiques graves inhérentes à cette chirurgie même entre les mains des opérateurs les plus exercés, font penser qu'il faut choisir d'autres méthodes pour guérir ces lésions sans faire courir à ces malades des risques si étendus.

C'est ainsi qu'on en est venu ces dernières années à pratiquer de plus en plus pour de nombreux ulcères duodénaux, la Vagotomie double combinée à la Gastro-entérostomie.

Cette méthode s'est révélée excellente à l'usage et les bons résultats publiés récemment sont nombreux. MIALARET dans la discussion ouverte

dernièrement à l'Académie de Chirurgie sur le traitement de l'ulcère duodénal constate la bonne qualité habituelle de ses résultats et insiste sur le fait qu'aujourd'hui la chirurgie de l'ulcère duodénal doit tendre de plus en plus à l'éclectisme et à restreindre les indications de la gastrectomie large classique telle qu'on la pratiquait systématiquement encore ces dernières années.

MIALARET pense qu'une gastrectomie limitée à l'antra (antrectomie) et associée à la vagotomie constituerait peut-être la méthode la meilleure ayant l'avantage sur la gastro-entérostomie-vagotomie, de réduire encore davantage l'acidité gastrique, et d'enlever l'ulcère quand sa position permet une exérèse sans risque majeur.

Parallèlement à beaucoup d'auteurs, nous avons suivi nous-même une voie similaire et nous avons banni complètement la gastrectomie dite des 2/3 dont on sait maintenant les inconvénients, pour la remplacer par des méthodes à visées plus physiologiques, éclectiques, s'adaptant aux cas les plus divers d'ulcères duodénaux.

L'idée majeure qui nous semble actuellement dominer c'est la nécessité et le bien-fondé de la vagotomie associée dans le traitement chirurgical de l'ulcère duodénal, soit à une exérèse gastrique limitée, soit à une opération de drainage gastrique.

Mais de plus en plus également nous tendons personnellement aujourd'hui à conserver autant que possible le circuit duodénal c'est dire que l'anastomose gastro-jéjunale après gastrectomie, et la gastro-entérostomie classique doivent céder le pas à des techniques qui conservent le circuit gastro-duodénal depuis qu'on sait le rôle physiologique majeur du duodénum au cours du passage du bol alimentaire.

Quelles sont les techniques que l'on peut opposer valablement à la gastro-entérostomie ?

Elles sont au nombre de deux :

L'opération de Judd et la pyloroplastie associées à la vagotomie.

Nous les employons maintenant régulièrement et les résultats obtenus sont extrêmement satisfaisants.

L'opération de Judd est indiquée en cas d'ulcère de la face antérieure du duodénum. Elle est très séduisante dans son principe. Elle consiste à réséquer l'ulcère et en même temps la partie antérieure attenante du pylore. Les sutures gastro-duodénales sont faites aux nylons à points séparés.

Jointe à la vagotomie cette opération ne laisse aucune mutilation gastrique, supprime l'ulcère, conserve le circuit duodénal et diminue considérablement l'acidité gastrique. Les suites opératoires sont des plus simples et le confort de l'opéré est remarquable. Nous n'avons jamais eu besoin d'utiliser l'aspiration gastrique post-opératoire étant donné la bonne qualité et la rapidité de la reprise du transit digestif.

La pyloroplastie combinée à la vagotomie apporte aussi une très bonne solution au drainage gastrique après vagotomie. Elle remplace avantageusement la gastro-entérostomie, car elle a le mérite de ne pas empiéter sur l'étage sous mésocôlique, de ne pas utiliser le jéjunum bien peu fait pour recevoir directement et brutalement le contenu gastrique, enfin, avantage considérable, elle conserve le circuit duodénal dans toute son intégrité.

Nous utilisons régulièrement maintenant la pyloroplastie dans tous les cas d'ulcère duodénal non sténosant siégeant loin sur le duodénum dont l'exérèse à tout prix représente un risque important pour le malade. Nous sommes persuadés que cette opération par la simplicité des suites opératoires qu'elle donne, par son but plus physiologique doit supplanter la gastro-entérostomie.

Nous avons revu récemment plusieurs de nos opérés d'opération de Judd ou pyloroplastie combinée à la vagotomie.

La guérison clinique aussi bien radiologique nous paraît donner un grand avenir à ces techniques qui ne sont applicables, répétons-le, qu'à des ulcères non sténosants.

Reste la question des ulcères duodénaux compliqués, hémorragiques en particulier, les ulcères invétérés sténosants, les ulcères perforés suturés ou bouchés.

Pour ces ulcères duodénaux compliqués, l'exérèse doit être conseillée et exécutée. Malgré les difficultés opératoires de certains de ces ulcères, il faut s'attacher à pratiquer une gastrectomie limitée certes vers le haut, mais enlevant complètement la zone ulcéreuse pour prévenir tout risque ultérieur. Bien entendu une vagotomie sera toujours associée à cette antro-duodénectomie.

Les ulcères saignants doivent être largement réséqués. Cette règle ne souffre qu'une exception : l'âge avancé du malade ou le mauvais état général. Dans ces cas on pourra se contenter de l'hémostase directe par suture de l'ulcère qui saigne et adjoindre à ce geste simple une vagotomie suivie de pyloroplastie ou de gastro-entérostomie en cas de sténose associée.

Telles sont les grandes lignes de notre conception actuelle du traitement chirurgical de l'ulcère duodénal. Dans de nombreux cas, l'opération de Judd ou la pyloroplastie combinée à la vagotomie, opérations simples et peu choquantes, donneront au malade un confort remarquable dans les suites opératoires et une guérison de bonne qualité avec conservation complète d'un organe aussi essentiel que l'estomac.

Nous sommes persuadés que ces interventions dont la mortalité est nulle amèneront au chirurgien de nombreux malades porteurs d'ulcères duodénaux ayant résistés aux traitements médicaux les plus divers et cependant qui hésitaient à se faire opérer, rebutés par la gastrectomie large et la mutilation gastrique qu'elle entraîne.

Quand la gastrectomie est indiquée elle devra être toujours associée à la vagotomie et limitée à la portion antrale.

De plus en plus il faut tendre aujourd'hui à conserver ou à rétablir par une technique appropriée le circuit duodénal.

Voici les observations de nos 14 derniers opérés d'ulcère duodénal qui montrent bien le chemin parcouru et l'importance des deux facteurs essentiels : la nécessité de la vagotomie associée, la conservation maximum du circuit duodénal.

Sur ces 14 derniers cas d'ulcus duodénal furent pratiqués :

- 2 vagotomies + gastro-entérostomie;
- 1 vagotomie post-gastrectomie;
- 4 gastrectomies limitées + vagotomie;
- 6 opérations de Judd ou pyloroplastie;
- 1 gastro-duodénostomie + vagotomie.

La lecture de ces observations montre que pour nous l'opération de Judd et la pyloroplastie a supplanté la gastro-entérostomie et que les gastrectomies furent toujours associées à la vagotomie. L'exérèse gastrique fut limitée à la région antro-pylorique.

Voici le détail de nos observations :

B... B. Kilani. — Malade gastrectomisé en 1957 pour ulcère duodénal.

Reprise des douleurs il y a quelques mois extrêmement vives chez ce malade qui a par ailleurs une maladie de Buerger et des troubles vasculaires généralisés, en particulier un syndrome de Raynaud bilatéral.

Pour palier à ces douleurs nous pensons que la seule solution est la vagotomie double par voie thoracique.

Abord thoracique par ablation de la 8<sup>e</sup> côte gauche.

Libération facile du bas œsophage.

Section des 2 pneumo-gastriques.

Fermeture plan par plan.



A... B. Ali, 34 ans. — Ulcère duodénal.

Médiane sus-ombilicale.

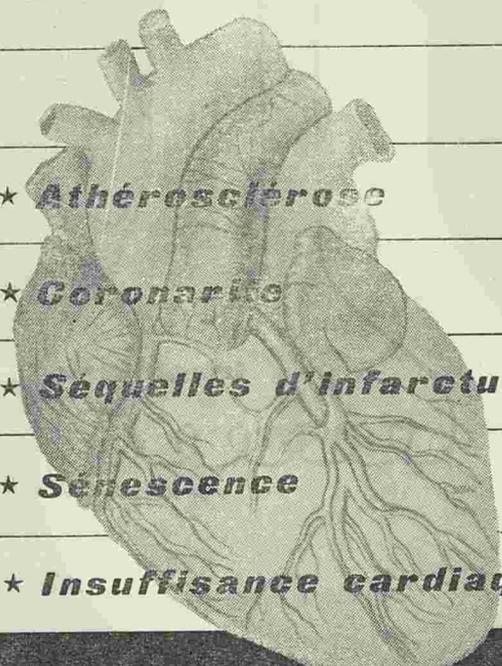
Il s'agit d'un ulcère antérieur de la première portion du duodénum situé à 2 cm du pylore.

1<sup>o</sup> Vagotomie.

2<sup>o</sup> Opération de Judd.

# Affections dégénératives

## CARDIOVASCULAIRES

- 
- ★ *Athérosclérose*
  - ★ *Coronarite*
  - ★ *Séquelles d'infarctus*
  - ★ *Sénescence*
  - ★ *Insuffisance cardiaque*

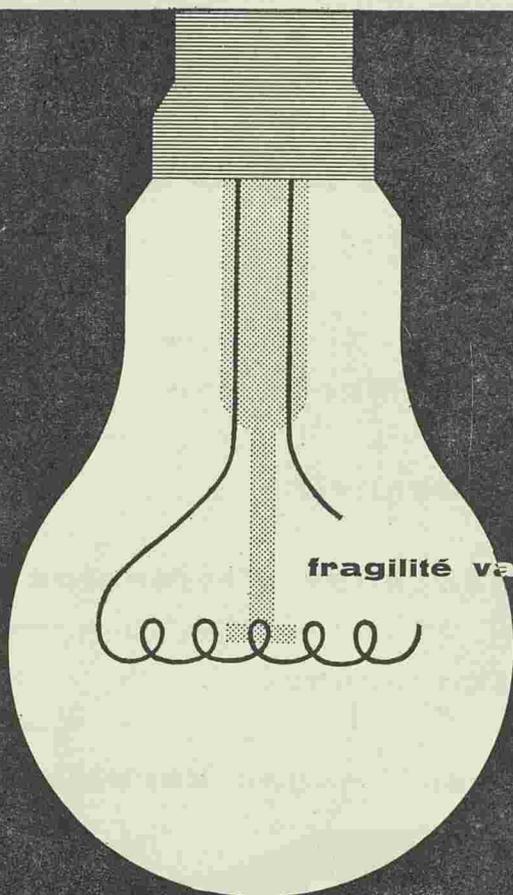
**PYRIDOXINE 250 mg LABAZ**

**(VITAMINE B<sub>6</sub>)**

flacons de **20** et **40** comprimés

*Labaz*

4 RUE DE CALLIERA, PARIS 16



**fragilité vasculaire**

# CITROFLAVONOÏDES LABAZ

## INDICATIONS

Prophylaxie des accidents vasculaires  
Rétinites  
Modifications pathologiques des capillaires  
Œdèmes trophiques

## PRÉSENTATION

Flacons de 40 et 100 dragées à 200 mg de  
Citroflavonoïdes hydrosolubles standardisés  
(P. France cl. 8 et 16)

REMBOURSABLE AUX ASSURÉS SOCIAUX ET AUX BÉNÉFICIAIRES DE L'ARTICLE 115 (ex. 64)

LABORATOIRES LABAZ - 4, RUE DE GALLIERA - PARIS XVI<sup>e</sup>

La résection de la partie antérieure du pylore et de la zone duodénale ulcéreuse est facilement réalisable.

Les sutures gastro-duodénales sont faites en un plan à points séparés aux nylons 00.

Paroi en 3 plans — nylon.



M... B. Hj Med., 23 ans. — Ulcère duodéal.

Médiane sus-ombilicale.

Il s'agit d'un ulcère duodéal d'aspect très inflammatoire et siégeant au niveau du *jenus superius* à la jonction de D1-D2 avec sténose considérable à son niveau.

On commence par pratiquer :

Un *draghtead* : section des 2 pneumo-gastriques bien individualisés.

Une gastrectomie : emportant l'ulcère.

Fermeture duodénale satisfaisante.

Anastomose gastro-jéjunale selon Finsterer trans-méso-côlique.

Un drain sous-hépatique.

Paroi en 3 plans — nylon.



M... B. El Hédi, 27 ans. — Ulcère duodéal.

Médiane sus-ombilicale.

Il s'agit d'un ulcère duodéal d'aspect très inflammatoire et siégeant au niveau du *jenus superius* à la jonction D1-D2 avec sténose considérable à son niveau.

On commence par pratiquer d'abord :

Un *draghtead* : section des 2 pneumo-gastriques bien individualisés.

Une gastrectomie : emportant l'ulcère.

Fermeture duodénale satisfaisante.

Anastomose gastro-jéjunale selon Finsterer trans-méso-côlique.

Un drain sous-hépatique.

Paroi en 3 plans — nylon.



M. B. A..., 24 ans. — Ulcère duodéal.

Il s'agit d'un *ulcus duodéal* du *jenus superius* débordant sur la 2<sup>e</sup>

portion du duodénum formant avec le pancréas un gros bloc scléreux et inflammatoire.

On pratique d'abord :

**Un draghtead.**

Une gastrectomie par exclusion avec anastomose gastro-jéjunale pré-côlique type Finsterer.

Un drain sous-hépatique.

Paroi en 3 plans aux nylons.



A... B. Med. — Ulcère duodéal.

Il s'agit d'un ulcère juxta-pylorique traité médicalement depuis 2 ans sans résultat.

Médiane sus-ombilicale.

On commence par pratiquer :

**Un draghtead** : en sectionnant les 2 pneumo-gastriques.

Par la suite on pratique une pyloroplastie suivant la méthode de Judd en réséquant les 2/3 antérieurs du pylore et l'ulcère qui était de la grosseur d'une noisette et de siège juxta-pylorique.

On rétablit la continuité gastro-duodénale par une suture en 2 plans aux points séparés de nylon.

Mise en place d'une sonde duodénale pour aspiration et d'un drain sous-hépatique.

Fermeture en 3 plans catgut-nylon-catgut. Nylons sur la peau.



A. Bt H..., 60 ans. — Ulcère duodéal.

Laparatomie médiane sus-ombilicale.

Il s'agit d'un ulcère duodéal du bord supérieur de D1 non craté-riforme.

**Vagotomie bilatérale.**

**Pyloroplastie.**

La section duodénale descend assez bas pour dépasser une zone de sténose modérée sous-ulcéreuse qu'on a constatée après duodénectomie.

Les sutures gastro-duodénales sont faites sur une ligne transversale en 2 plans à points séparés aux nylons 00.

Paroi en 2 plans aux nylons sans drainage.

◆ ◆ ◆

B. B. T..., 25 ans. — Ulcère duodéal.

Médiane sus-ombilicale.

Il s'agit d'un malade qui a présenté un ulcère duodéal perforé et suturé. L'examen du duodénum montre la présence d'un second ulcère, cette fois postérieur (Kissing ulcer) creusant la tête du pancréas.

On décide de faire une gastrectomie limitée, mais enlevant complètement la région ulcéreuse, mais en lui adjoignant une vagotomie double complémentaire.

Gastro-duodénectomie dépassant la zone ulcéreuse.

Fermeture duodénale satisfaisante.

Gastrectomie limitée à l'antra et anastomose gastro-jéjunale trans-mésocôlique.

Un drain sous-hépatique.

Paroi en 3 plans.

◆ ◆ ◆

S. B. M..., 54 ans. — Ulcère duodéal.

Médiane sus-ombilicale.

Il s'agit d'un ulcère duodéal postérieur.

En raison de l'âge avancé du malade (54 ans) on pratique :

**Une vagotomie double suivie de pyloroplastie.**

Cette technique nous permet de penser qu'on obtiendra la cicatrisation de l'ulcère tout en conservant à ce malade l'intégrité gastrique.

Paroi en plans sans drainage.

◆ ◆ ◆

M. Bt B..., 45 ans. — Ulcère duodéal.

Laparatomie médiane sus-ombilicale.

Il s'agit d'un ulcère duodéal antérieur.

**Vagotomie bilatérale.**

**Opération de Judd :** résection de l'ulcère et de la partie antérieure du pylore.

Suture gastro-duodénale en 2 plans à points séparés aux nylons 00.

Un petit drain sous-hépatique.

Paroi en 3 plans aux nylons.

♦ ♦ ♦

A. B. M..., 29 ans. — Ulcère duodéal.

Laparatomie médiane sus-ombilicale.

A l'exploration, découverte d'un pylore anormalement rétréci et d'adhérences multiples côlo-duodéno-vésiculaires que l'on libère.

On devine sur la portion duodénale postérieure juxta-pylorique un petit ulcère qui expliquerait la réaction inflammatoire péri-duodénale et les troubles cliniques.

**Vagotomie double.**

**Pyloroplastie.**

Fermeture de la paroi en 3 plans avec drainage.

♦ ♦ ♦

M'H... B. Ali, 46 ans. — Ulcère duodéal.

Laparatomie médiane sus-ombilicale.

On sent un gros bloc ulcéreux de D1 très rétracté vers les voies biliaires.

On procède à une vagotomie avec gastro-entérostomie.

♦ ♦ ♦

Sa... B. Oth., 55 ans. — Ulcère duodéal.

Ulcère duodéal déjà opéré pour perforation.

La région duodénale étant recouverte d'adhérences et rétractée vers la face inférieure du foie du fait de l'opération antérieure, on pratique :

**Une gastro-entérostomie associée à une vagotomie.**

♦ ♦ ♦

Abd... B. Med., 17 ans. — Ulcère duodéal.

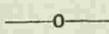
Médiane sus-ombilicale.

Il s'agit d'un ulcère duodénal extrêmement sténosant et très adhérent au carrefour biliaire.

La libération présente un danger certain. De plus, étant donné le jeune âge du malade, on tient à éviter la gastrectomie.

Les conditions étant favorables par suite de la bonne mobilité du duodénum sous-jacent, on pratique une gastro-duodénostomie en 2 plans suivie bien entendu de vagotomie.

Fermeture en 3 plans sans drainage.



## AÉROCID

1 **Cachet** matin et soir ou 2 **Comprimés**

Aérophagie - Aérocolle - Hypotonie  
gastro-intestinale - Insuffisance  
hépatique

## AQUINTOL

Gouttes \* Suppositoires \* Sirop

Adénopathies trachéo-bronchiques  
Toux spasmodiques - Coqueluche  
SÉDATIF ANALGÉSIQUE

## OPOCÉRÈS

SIMPLE OU VITAMINÉ

Dragées à croquer \* Ampoules buvables

Asthénies physiques, psychiques ou  
intellectuelles - Alcalose  
RECONSTITUANT-DYNAMISANT  
PONDÉRATEUR du Ph. humoral

ASSOCIATION PHYTO-HORMONALE SÉDATIVE ASSOCIÉE  
ACTIVE PAR VOIE BUCCALE

## HEMORAME

A L'ANHYDROXYPROGESTÉRONE

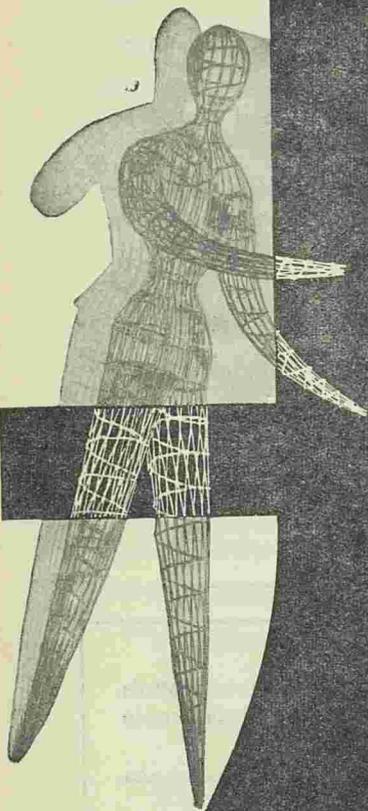
Cachets : 2 à 4 par jour  
Comprimés : 4 à 8 par 24 heures

NOUVEAU RÉGULATEUR

DU FLUX MENSTRUEL

LABORATOIRES DE L'AÉROCID - 248 bis, rue G.-Péri - CACHAN (Seine)

AEROCID : P. Cl. 1 et 2 — AQUINTOL : P. Cl. 1 et 2  
OPOCERES : P. Cl. 2 et 9 — HEMORAME : P. Cl. 2 et 3



*un inlassable esprit de recherche  
une concentration industrielle  
unique en ce domaine  
sont à l'origine  
de la perfection  
et de la richesse  
de la gamme  
d'appareils radiologiques  
que Massiot-Philips  
est fier de mettre  
à la disposition  
du corps médical*

*une expérience universelle  
une gamme exceptionnelle  
répondant à tous les moyens  
à toutes les techniques  
un service omniprésent  
des prix justifiés par  
une qualité inégalable  
font de Massiot-Philips  
le premier constructeur français  
d'appareils radiologiques*

**MASSIOT PHILIPS**

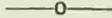
MATÉRIEL MÉDICAL

40 avenue hoche paris 8 carnot 06-24

**MASSIOT - PHILIPS : Rue des Hortensias, Nouvelle Ariana — TUNIS**

## PLACENTA ACCRETA

par le Dr J. G. VALENSI



On appelle placenta accreta, l'adhérence totale ou partielle du placenta au muscle utérin, due à l'absence de la caduque sérotine et plus spécialement de la couche spongieuse de cette caduque.

Cette anomalie anatomique, quoique très rare, ne manque pas d'intérêt par les problèmes étiologiques et surtout thérapeutiques qu'elle pose aux accoucheurs.

Voici tout d'abord une première observation qui vous donnera au moins une idée de la gravité du pronostic que comporte parfois le placenta accréta :

**Observation N<sup>o</sup> 1.** — Mme X..., primipare, 35 ans.

*Longtemps soignée pour stérilité primaire dans divers pays elle eut enfin la chance d'être enceinte et tenait à sa grossesse par-dessus tout, car elle n'était plus très jeune.*

*Vers le 5<sup>e</sup> mois elle commença à saigner et, malgré le repos au lit, les pertes de sang furent telles qu'au bout de quelques semaines elle dut être transfusée.*

*Son accoucheur avait fait le diagnostic de placenta proevia, mais était décidé à temporiser le plus possible pour atteindre au moins l'âge de viabilité du fœtus.*

*Vers six mois et demi de grossesse, les saignements ininterrompus imposèrent l'admission en clinique de la femme pour évacuation de l'œuf : à la demande de la malade on décida pourtant de retarder encore pour tenter, malgré tout, d'avoir un enfant viable.*

*Quelques jours après, l'hémorragie fut telle, qu'après transfusion, notre confrère se décida à pratiquer une césarienne.*

*Il sortit de l'utérus un fœtus qui ne vécut que quelques heures. Le placenta était bien prævia. central, mais il fut impossible de le décoller d'un segment inférieur fortement œdématié, vascularisé et friable. On le détacha au ciseau. Tentant alors, et c'était compréhensible, d'éviter l'hystérectomie à cette femme qui tenait tant à avoir des enfants, on sutura la plaie utérine.*

*Mais l'hémorragie loin de s'arrêter, reprit de plus belle. Rien n'y fit : ni les ocytociques administrés, ni un tamponnement utérin. L'état de la malade empira rapidement malgré une transfusion massive de plus de cinq flacons de sang conservé.*

*Nous fûmes alors appelé à donner notre avis. Mais que faire alors que la femme se mourait ? Nous tentâmes, sans espoir, une hystérectomie qui fut en réalité une manière d'autopsie; le décès survint dès le début de la réintervention.*

*Un examen histologique confirma qu'il s'agissait bien d'un placenta accréta, les villosités s'insérant en plein myomètre sans interposition de caduque.*

Tous les cas ne sont pas heureusement aussi dramatiques : ici en vérité ce sont les circonstances psychologiques qui ont constitué l'élément essentiel de gravité en imposant une temporisation excessive que seules elles pouvaient à la rigueur justifier.

Avant de vous rapporter les autres observations, nous vous dirons quelques mots de l'historique et de l'étiologie de cette curieuse affection.

## HISTORIQUE

PLATER, en 1588, semble avoir été le premier à rapporter l'observation d'une autopsie d'accouchée non délivrée : le placenta était adhérent à l'orifice interne du col.

D'autres cas ont été par la suite publiés périodiquement jusqu'au moment où BERRY HART, en 1889, décrivit les lésions histologiques et montra qu'elles consistaient essentiellement en l'absence de la couche spongieuse de la caduque sérotine. Puis les observations se multiplient parmi lesquelles il convient de citer :

— Celles d'ALEXANDROFF et de SCHWAR ZEMBACK qui, au début de ce siècle, guérissent leurs malades par hystérectomie.

— Celles de NEUMAN, POLAK et PHÉLAN, KLFATEN qui ont précisé l'étiologie, la pathogénie et la thérapeutique du placenta accréta.

— Puis l'important travail de REEB (1928) portant sur 27 observations, celui de JOACHIMOVITZ (1929) sur 70 cas.

— Plus récemment, les auteurs américains se sont beaucoup intéressés à la question : PHANEUF, IRWING, KLADREITER (revue de 117 cas).

Puis, il y a quelques mots dans la thèse de LÉVINE (Lyon, 1953) et dans une étude publiée en 1955, H. GABRIEL et C. AMBRE, à qui nous empruntons ces références historiques, ont passé en revue les 200 observations qu'ils ont pu colliger dans la littérature mondiale de 1889 à 1954.

Ajoutons enfin, que ces derniers mois a été mis en relief un aspect jusque-là méconnu du placenta accréta, celui de ses rapports avec les *synéchies utérines*.

### ANATOMIE PATHOLOGIQUE

#### L'absence ou l'atrophie de la caduque basale

ou intéro-placentaire constitue la lésion anatomique fondamentale.

Je rappellerai, pour les confrères non accoucheurs, que cette caduque inter-utéro-placentaire comporte 2 couches.

L'une *compacte*, intimement adhérente au placenta : c'est sur elles que se fixent les villosités « crampons ».

L'autre *spongieuse*, au contact du muscle utérin, est formée d'un stroma décidua peu abondant et de glandes aplaties parallèlement au placenta. C'est dans cette couche que s'amorce le décollement placentaire après l'expulsion du fœtus et qu'il se poursuit jusqu'à son détachement complet de la paroi utérine.

Elle forme la véritable barrière entre le myomètre et le placenta. Son absence ou son atrophie dans certains cas pathologiques laissera les villosités s'infiltrer plus ou moins profondément dans le myomètre, réalisant ainsi une adhérence intime entre placenta et utérus.

Selon l'étendue de cette adhérence on distingue :

*Des formes totales* intéressant toute la surface du placenta.

*Des formes partielles* n'intéressant qu'un ou plusieurs cotyledons.

On a même décrit des *formes focales* où seule une partie d'un cotyledon est adhérente au myomètre.

On distingue d'autre part selon la profondeur de l'infiltration villositaire :

— le *placenta accreta*, proprement dit, intimement adhérent à la couche la plus interne du myomètre;

— le *placenta increta* s'insérant en pleine couche moyenne, et

— le *placenta destruens* qui envahit les couches les plus superficielles du muscle utérin, les villosités parvenant jusqu'au péritoine qu'elles peuvent parfois perforer.

**Macroscopiquement** l'essentiel est l'**absence de plan de clivage entre le placenta et l'utérus**, ce qui distingue le placenta accreta du placenta adhérent que l'on arrive plus ou moins facilement à décoller aux doigts au cours des délivrances artificielles : le placenta accréta, lui, est absolument indécollable.

Il faut, au cours des césariennes par exemple, le détacher au ciseau, ce qui a été fait dans l'observation précitée.

D'autrefois il arrive qu'en forçant on l'arrache en partie, entraînant avec lui des fragments de myomètre, ce qui nous est arrivé une fois chez une accouchée dont nous résumons l'observation.

**Observation N° 2 (1947).** — Mme V..., 2<sup>e</sup> pare, 34 ans.

*Pertes de sang répétées depuis le 7<sup>e</sup> mois de la grossesse. Admise à la clinique, à terme, pour une hémorragie plus importante. Début de travail. Pas de bruit du cœur fœtal. Rupture de la poche des eaux. arrêtant l'écoulement de sang. Le travail avance rapidement. Après l'expulsion naturelle d'un enfant mort-né, la délivrance tarde à se décoller et la femme saigne à nouveau. On pratique une délivrance artificielle au cours de laquelle on sent une adhérence très solide de la partie inférieure du placenta inséré sur le segment inférieur. En insistant on parvient à arracher plutôt qu'à décoller cette zone accréta, et on aperçoit nettement qu'on a entraîné des fragments du myomètre. Malgré cela et sous l'effet des ocytociques, l'hémorragie a cessé aussitôt.*

En dehors de cette absence de zone décollable inter-utéro-placentaire l'examen macroscopique précise le siège de l'insection placentaire :

**Dans près d'un tiers des cas publiés, il s'agit de placenta prævia.**

Dans notre série de 5 cas, 2 fois le placenta s'insérait précisément au niveau du segment inférieur.

**L'examen microscopique** met en évidence les 2 lésions fondamentales :

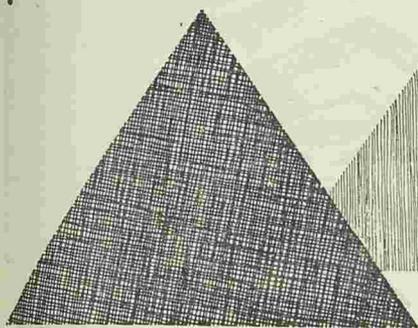
1° *Disparition de la couche spongieuse* et parfois des 2 couches de la caduque sérotive.

2° *Pénétration plus ou moins profonde des villosités dans le myomètre* qu'elles dissocient. La paroi utérine « rongée » est très amincie. Parfois les villosités atteignent le péritoine et peuvent le perforer.

*Les villosités pénètrent dans les veines du myomètre* expliquant l'importance des hémorragies que l'on observe lors de l'arrachement de force du placenta accréta.

Les fibres musculaires elles-mêmes subissent au contact et autour des villosités, une dégénéscence.

Enfin, signalons que certains auteurs ont insisté sur la fréquence (relative) de l'endométriase du corps utérin. La présence des glandes utérines aberrantes dans le myomètre constituerait une zone d'attraction pour les villosités, qui seraient au contact du muscle, sans interposition de caduque.



# ENTEROSPASMYL

*tranquillise le transit...*

*Logeais*



GRANULÉ (sans mucilage)

MUCILAGINEUX

MUCILAGINEUX S. R. L.

185Y-LR5-MOULINEAUX

DOULEUR



**LAMALINE**

ANALGESIQUE VRAI, NON TOXIQUE  
(TOUTES DOULEURS)

CACHETS-SUPPOSITOIRES

REMBOURSE PAR LA SÉCUR. SOC.

*Sarbach*

Pub. S. B.

CHATILLON - SUR - CHALARONNE AIN TELEPHONE : 24

Ets PHARMOFFICE, 1, Boulevard Bugeaud à ALGER (Algérie)  
PROPHARMA, 4, Passage d'Elbe (43, R. de Corse), TUNIS (Tunisie)  
Société INTERFAR, 9-11, Rue de Colmar - CASABLANCA (Maroc)

## ETIOLOGIE

S'il est vrai que l'absence ou l'atrophie de la caduque basale est la lésion primaire, conditionnant l'interpénétration villosités-muqueuse, on peut admettre que le placenta accréta peut s'observer dans 2 catégories d'affections utérines :

- 1° Ou bien la caduque est anormale;
- 2° Ou bien elle n'existe pas.

## A) Anomalie de la caduque.

1° *Le placenta prævia* : Ce qui est pathologique dans le placenta prævia c'est moins le siège du placenta sur le segment inférieur que l'état de la caduque à ce niveau.

Que l'on invoque la mauvaise nutrition de la muqueuse dans cette zone, ou une endométrite (?) coexistante, il est certain que la caduque malade conditionne en grande partie les manifestations cliniques du placenta prævia. Elle détermine aussi très fréquemment des adhérences placentaires qui compliquent un accouchement déjà difficile sans cela.

Que la caduque soit encore plus atteinte, qu'elle soit atrophiée dans son ensemble ou par endroit, elle ne joue plus son rôle de barrière entre l'utérus et le placenta. On conçoit alors que les villosités la rodent, la dépassent et réalisent un placenta accréta ou incréta comme dans les 2 observations rapportées plus haut.

En fait, dans plus de 30 pour cent des cas, comme nous l'avons déjà signalé, un placenta prævia est à l'origine du placenta accréta.

2° *L'endométrite* a été invoquée aussi comme cause possible de placenta accréta.

Wax a signalé une endométrite aiguë syphilitique.

D'autres auteurs ont parlé d'endométrite puerpérale apparue lors des accouchements antérieurs, en particulier après délivrance artificielle.

La question de l'endométrite est toujours discutable et discutée en pathologie obstétricale et beaucoup pensent que les réactions inflammatoires observées au cours du placenta accréta seraient une conséquence de celui-ci et non sa cause (REEB).

Quoi qu'il en soit de la réalité de cette étiologie on a retrouvé (?) l'endométrite dans plus de 7 % des cas de placenta accréta.

3° *Les fibromes utérins non opérés* ont été notés dans 5,1 % des cas et c'est encore par lésions de l'endométrite coexistante qu'on explique

alors la constitution du placenta accréta, à moins qu'il ne s'agisse de muqueuse hyperplasiee.

Enfin, entre autres diverses causes, parce qu'on a retrouvé une éclampsie dans les antécédents, on a pensé que la caduque a pu être alors plus ou moins lésée par d'anciens infarctus utéro-placentaires.

#### B) Absence de caduque.

Dans certains cas pathologiques la muqueuse utérine en partie détruite est remplacée par un tissu fibreux cicatriciel. S'il reste suffisamment de muqueuse saine pour permettre à une grossesse de se développer ultérieurement, la partie du placenta s'insérant sur la zone cicatricielle sera en contact avec le myomètre sans interposition de caduque, d'où il en résulte un placenta accréta.

De nombreuses causes peuvent être à l'origine de ces formes étiologiques particulières du placenta accréta.

#### Cicatrices opératoires.

Il peut s'agir, soit de césariennes antérieures, soit de myomectomies.

Dans la statistique de GABRIEL et AMBRE on retrouve dans 15 % des cas une cicatrice opératoire, dont 13,8 % de césariennes et 1,7 % de myomectomies.

Voici une observation tout à fait significative de placenta accréta secondaire à une myomectomie :

#### Observation N° 3. — Mme Berthe M..., primipare, 39 ans.

*Opérée le 12 octobre 1955 pour fibrome unique de la face antérieure du corps remontant à l'ombilic.*

*La femme étant stérile, et désirant, à tout prix, conserver des chances de fécondité, on pratique une myomectomie. L'ouverture de la cavité n'a pu être évitée, car le fibrome y était très saillant. Suture de la muqueuse au catgut fin. Capitonage de la brèche musculaire. Fermeture.*

*Suites opératoires normales.*

*4 mois après : début de grossesse (D. R., 17 février 1956). Sous surveillance attentive, évolution normale de la grossesse.*

*Entre à la Clinique le 4 décembre 1956, en début de travail. Celui-ci évolue normalement, et au bout de 8 heures, à dilatation complète, tête à la vulve, on pratique un forceps pour éviter les efforts d'expulsion à la femme.*

— *Enfant vivant, bien portant, pesant 4.100 grs.*

— *La délivrance ne se faisant pas au bout d'un quart d'heure, et la femme saignant assez abondamment, on pratique une délivrance artificielle qui permet de constater :*

1° *Qu'une partie du placenta est dans l'utérus. On essaye de l'extraire, mais il adhère à l'utérus très fortement et on s'aperçoit :*

2° *Qu'il existe une vaste brèche sur le corps utérin (de 7 cms environ) par où l'autre partie du placenta a fait issu dans la cavité abdominale.*

*On décide d'intervenir par voie haute, sous anesthésie générale (éther en circuit fermé).*

### COMPTE-RENDU OPERATOIRE

Incision médiane sous ombilicale.

*Sang dans le ventre.*

*On aperçoit :*

— *La brèche sur la face antérieure du corps, verticale, légèrement oblique en bas et à gauche.*

— *Le placenta adhérent fortement à la lèvre inférieure, et on ne peut à ce niveau, séparer le tissu utérin du placenta. Il s'agit de placenta accréta.*

*Pour cette raison, au lieu de détacher le placenta au ciseau et de suturer la plaie utérine, on pratique une hystérectomie totale inter-annexielle.*

Suites opératoires normales.

### Suites de curettages.

Dans 22 % des cas, GABRIEL et AMBRE ont retrouvé dans les antécédents, des fausses-couches ou avortements thérapeutiques suivis de curage ou curettage.

Il était difficile de préciser jusqu'à ces dernières années le lien entre les curettages et le placenta accréta, sauf à invoquer l'existence d'une endométrite dont on n'a pas toujours fait la preuve.

Depuis la description par ASHERMAN des synéchies utérines secondaires à des curettages « poussés » du post-abortum, et plus souvent du post-partum, on comprend mieux le rôle de ces interventions dans la production des P. A.

Il est plausible de penser qu'une grossesse survenant dans un uterus partiellement « synéchié » peut aboutir à un placenta accreta.

Récemment R. MUSSET, A. NETTER et J. RAVINA ont insisté sur ce point et publié 7 observations tout à fait caractéristiques de l'association : Synéchie - P. A. qu'ils jugent fréquente et grave.

Pour notre part nous avons eu l'occasion d'en voir un très récemment :

**Observation N° 4. — Mme H..., 22 ans.**

*Premier accouchement en mai 1958 : Placenta prævia — accouchement prématuré au 7<sup>e</sup> mois d'un enfant décédé à 11 jours.*

*Deuxième accouchement en février 1959 à terme.*

*Délivrance artificielle 3 heures après (!)*

*18 jours après, curettage pour hémorragies persistantes.*

*Après curettage, phlegmon pelvien ayant nécessité une colpotomie.*

*Nous l'avons examinée la première fois, 6 mois après son accouchement pour aménorrhée. La femme n'allaitait pas.*

*L'exploration clinique et radiologique de l'uterus a permis de mettre en évidence une synéchie partielle du corps : il ne restait que 2 petites parties de la cavité, injectées par le lipiodol et aboutissant heureusement à 2 trompes perméables.*



*Nous avons institué le traitement suivant :*

*Dilatation progressive à l'hystéromètre de la partie libre de la cavité, avec injection à ce niveau d'hydrocortisone et de dihydromycine.*

*Après 4 séances hebdomadaires, apparition de léger écoulement menstruel.*

# PENILENTE NOVO

600.000 Unités

PÉNICILLINE G Benzathine



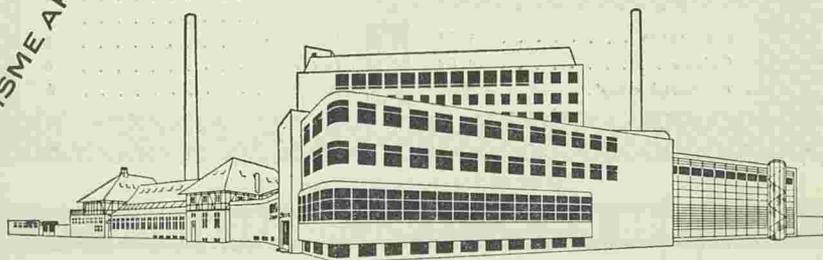
RHUMATISME ARTICULAIRE — SYPHILIS — COMPLICATIONS POST OPERATOIRES — GONOCOCCIE

# PENILENTE FORTE

1. 200. 000 Unités

Benzathine Pénicilline 600 000

Bipénicilline 600.000



NOVO INDUSTRIAS COPENHAGUE  
PHARMACIE CENTRALE DE TUNISIE

*Encore un ?*  
**ANALGÉSIQUE**

*OUI...  
mais*

*traitement*  
**NOUVEAU**



**COMPRIMÉS ANALGÉSQUES**

**CEPHYL**

**INDICATIONS**

CÉPHALÉES - MIGRAINES - NÉVRALGIES - SCIATIQUES  
DOULEURS RHUMATISMALES - RÈGLES DOULOUREUSES



**ACTION IMMÉDIATE**

|                            |      |
|----------------------------|------|
| Phénacétine . . . . .      | 0,14 |
| Caféine . . . . .          | 0,04 |
| Ac Acetyl salicyl. . . . . | 0,10 |



**ACTION PROLONGÉE**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Gelsemium . . . . .       | 6 |
| Spigelia . . . . .        | 6 |
| Iris versicolor . . . . . | 6 |
| Nux vomica . . . . .      | 6 |
| Belladonna . . . . .      | 6 |

Demandez-nous des échantillons.

**LABORATOIRES P. H. R. - 38, RUE THOMASSIN-LYON - TÉL. GA 12-17**

Nous avons continué alors le traitement local pendant 2 mois, y adjoignant un traitement hormonal - hexœstrol en première phase du cycle suivi de progestérone en deuxième phase.

Les règles réapparurent alors normalement et par la suite spontanément, sans traitement : écoulement menstruel d'abondance moyenne.

La cavité après 3 mois paraissait un peu plus vaste quoiqu'en-core très réduite.

10 mois après le début du traitement, nouvel arrêt de règles :

Il s'agissait d'une grossesse au début.

L'évolution de la grossesse fut à peu près normale : quelques pertes de sang vers le 6<sup>e</sup> mois.

Mais, le terme dépassé de 15 jours, le travail ne se déclenchant pas et, redoutant chez elle, à cause de la synéchie antérieure, un placenta accréta, nous avons pratiquer une césarienne dont voici le compte-rendu opératoire :

#### COMPTE-RENDU OPERATOIRE

Césarienne segmentaire longitudinale sous anesthésie rachidienne.

Le segment inférieur est peu développé.

Sa surface est très vascularisée, recouverte par endroit de lacis veineux très sinueux.

Après son incision et l'extériorisation d'un fœtus vivant, criant aussitôt, on explore le placenta qui est inséré assez bas sur la partie antéro-latérale droite du corps et du segment inférieur.

On décolle facilement à la main toute la partie corporeale, mais le décollement est plus « criant » sous les doigts à mesure qu'on s'approche du segment inférieur.

A ce niveau on constate qu'il existe un ilot placentaire aberrant, séparé de la partie déjà décollée par une étendue de 3 cm, de caduque très épaisse et blanc-jaunâtre.

On tente de décoller l'ilot placentaire segmentaire, mais on y parvient difficilement et sa partie centrale est absolument inséparable de l'utérus. On la détache au ciseau.

On capitonne la surface cruentée et saignante ainsi créée qui mesure 4 cm de diamètre environ. Rien ne saignant plus on suture la cicatrice utérine en 2 plans.

Suites opératoires normales.

Compte-rendu histologique du fragment accréta (Dr Ch. ZÉRAH) :

1° *Les fragments envoyés à l'examen sont constitués par des débris placentaires dont on reconnaît des villosités histologiquement normales, dont les vaisseaux sont normalement épaissis et développés.*

*Le chorion est fibreux, riche en substance collagène.*

2° *Ce qui frappe c'est l'absence de véritable caduque utérine, les villosités et leurs ramifications faisant assez souvent corps avec le myomètre.*

*On remarque surtout entre le placenta et les faisceaux musculaires normaux, une zone intermédiaire utérine très inflammatoire et largement infiltrée de leucocytes à prédominance de polynucléaires.*

EN RÉSUMÉ : *Placentite aiguë avec intrication partielle et directe du chorion placentaire au muscle utérin.*

A propos de cette association : Synéchie et P. A. il convient de faire quelques remarques :

1° Tout d'abord il faut signaler que les chances de grossesse survenant dans un utérus synéchié ne sont pas si minimes qu'on pourrait le croire, s'il s'agit bien entendu de synéchie secondaire à un curettage et de synéchie non tuberculeuse.

Sur 12 femmes présentant des synéchies secondaires non tuberculeuses nous avons observé 3 grossesses, soit 1/4 des cas, et ces grossesses sont survenues dans 2 cas spontanément, sans traitement préalable de la synéchie.

2° D'autre part, s'il faut redouter et se préparer à traiter comme il convient un placenta accréta en cas de synéchie antérieure à la grossesse, cette complication n'est pas constante.

*Chez une de nos malades présentant une synéchie après curettage, une grossesse survint inopinément. Après un accouchement normal nous avons volontairement pratiqué une délivrance artificielle pour détecter à temps le placenta accreta; mais nous n'avons trouvé qu'un placenta adhérent sur la moitié de sa surface : l'adhérence était certes plus intime qu'à l'accoutumée, mais nous n'avons pu très facilement trouver un plan de clivage et décoller la zone adhérente sans peine, et sans qu'il résultât la moindre hémorragie.*

A l'examen du délivre on distinguait 2 zones, nettement séparées par une ligne de fibrine : l'une, la partie adhérente, était de coloration grisâtre; l'autre, non adhérente, d'aspect tout à fait normal.

Un examen histologique a montré qu'au niveau de la zone adhérente il y avait une caduque atrophiée en dégénérescence « fibrinoïde », mais sans interpénétration de villosités dans le muscle utérin.

3° Enfin, on peut se demander, pourquoi dans certains cas de synéchies partielles, le placenta est accréta ?

MUSSET et coll. invoquent 3 causes possibles :

a) Une partie de placenta peut s'insérer sur un « pont synéchial » dépourvu de toute muqueuse, l'absence de caduque à ce niveau explique l'existence du placenta accréta. C'est, semble-t-il, l'éventualité la plus rare dont ils ont pourtant rapporté un cas très caractéristique.

b) Le placenta s'insère dans la partie de la cavité utérine demeurée libre, non « synéchiée ».

On sait depuis les descriptions d'ASHERMAN, que la muqueuse utérine dans cette zone est souvent le siège d'anomalies cicatricielles (avec glandes inactives fermées) créées par le curettage antérieur.

C'est à la faveur de ces anomalies de la muqueuse que les villosités parviennent à dépasser la barrière inter-utéro-placentaire.

c) Enfin, il se pourrait que le placenta accréta se développât grâce à la présence d'ilots d'endométriose du corps utérin, ou pour mieux dire (?) de « métrose endophytique ». R. SOLAL a précisément montré que ces ilots de « métrose endophytique » étaient fréquents en cas de synéchies utérines.

En résumé, *placenta prævia*, *cicatrices utérines opératoires*, *synéchies utérines* constituent les causes les plus fréquentes de placenta accréta.

D'autres causes plus rares ont été signalées par divers auteurs :

*Anomalies congénitales*, telles que :

Hypoplasie utérine;

Divercule utérin;

Utérus septus.

*Ou acquises* : application de radium.

De ces formes rares, nous avons observé un cas typique de placenta accréta sur un éperon d'utérus septus :

**Observation N° 5.** — Mme X..., 1<sup>er</sup> pare, 22 ans.

*Accouchement normal pratiqué par un confrère. Après la délivrance naturelle, la femme saigne considérablement. La revision utérine ramène un cotyledon, mais n'arrête pas l'hémorragie. C'est alors que nous avons examiné la femme en consultation d'urgence. Une nouvelle revision utérine a permis de reconnaître l'existence d'un éperon cloisonnant la cavité utérine, et sur la face droite de cet éperon, il existait encore*

des fragments de placenta qu'il a fallu littéralement déraciner. L'hémorragie continue encore quelques minutes, rapidement arrêtée par un tamponnement et des ocytociques.

### SIGNES CLINIQUES

L'intérêt de cette analyse étiologique n'est pas seulement documentaire, il est aussi clinique et thérapeutique.

Il en résulte en effet, que le placenta accréta survient dans des circonstances qui permettent sinon d'en affirmer, du moins d'en soupçonner l'existence avant la délivrance.

Le fait est important, car le placenta accréta ne peut être diagnostiqué en cours de grossesse ni même au cours du travail.

A part quelques rares cas d'hémorragie de grossesse d'ailleurs sans caractère pathognomonique, ou des douleurs, plus rares encore, et encore moins pathognomoniques, rien ne permet de penser à un placenta accreta avant la délivrance.

Rien sinon les antécédents : *chaque fois qu'on retrouvera l'une ou l'autre des causes précédemment énumérées, on devra s'attendre à la possibilité d'un placenta accréta et à la moindre anomalie de la délivrance mettre la main dans l'utérus pour vérifier ou infirmer le diagnostic soupçonné.*

En fait, le seul signe clinique est fourni par la revision utérine ou la délivrance artificielle qui montre alors une rétention complète ou partielle avec adhérence absolue de tout ou partie du placenta, absence totale de plan de clivage entre l'utérus et le placenta.

### TRAITEMENT

Quelle conduite tenir alors ?

1° Certains préconisent d'être le plus conservateur possible.

— Enlever à la main ce que l'on peut du placenta, quitte à arracher de force quelques fibres du myomètre, si l'accouchement a eu lieu par les voies naturelles.

On est alors surpris de voir les hémorragies s'arrêter. On aide à l'arrêt de l'écoulement de sang par des ocytociques, voir même par un tamponnement intra-utérin.

C'est ce qui a été pratiqué, rappelons-le, lors des observations N° 2 et N° 5, sans conséquences graves pour la malade.

— Si le placenta accréta est découvert au cours d'une césarienne,

on peut à la rigueur, si la zone accréta est très localisée, détacher le ou les cotyledons aux ciseaux et suturer la surface.

Ce que nous avons pratiqué avec succès dans l'observation N° 4.

*Les limites de cette attitude conservatrice nous paraissant être :*

*la persistance de l'hémorragie,*

*l'étendue de la zone « accréta ».*

2° Il faut savoir si la femme continue à saigner ou s'il s'agit d'un placenta largement accreta, à plus forte raison s'il est increta, on se résoudra à une intervention plus radicale : *l'hystérectomie.*

Celle-ci peut être encore indiquée par des raisons supplémentaires : *Rupture utérine* comme dans notre observation N° 3.

*Mauvaise qualité des tissus utérins* avec vascularisations anormales comme dans l'observation N° 1, qui aurait pu guérir par une hystérectomie plus précoce : on se rappelle pourtant devant quel problème psychologique sérieux s'est trouvé notre confrère et pourquoi il a cru bon de temporiser si longtemps.

Entre les deux attitudes il faut savoir choisir selon le cas, mais il faut savoir choisir à temps et toute la difficulté du traitement, disent justement GABRIEL et AMBRE, est de ne pas laisser passer le moment de *l'hystérectomie.*

## JUGLANE VITAMINÉ

vitamine B2  
 extrait mou de noyer  
 gentiane pulvérisée  
 extrait de géranium Robert

**MEILLEURE UTILISATION DES HYDRATES  
 DE CARBONE POLYDIPSIE  
 ADJUVANT DE LA THÉRAPEUTIQUE DU DIABÈTE**

**boîte de 150 pilules**

prix cl. : 3

REMBOURSÉ PAR LA SÉCURITÉ SOCIALE

et l'hélium. Viennent ensuite deux périodes « courtes » de huit éléments chacune, du lithium au néon et du sodium à l'argon. La quatrième et la cinquième période « longues » contiennent chacune 18 éléments dont une triade. La sixième période, « très longue », possède 32 éléments dont une triade. La septième période est incomplète.

Dans la « très longue période », les éléments du numéro 58 au 71, sont représentées à part sur tableau. Ce sont les « lanthanides », du nom du chef de file, le lanthane. Les « uranides » sont également mis à part.

**CLASSIFICATION PÉRIODIQUE DES ÉLÉMENTS (IWSB)**

Fig. 3

Les colonnes verticales comprennent les éléments disposés en groupes analogues. Pour respecter ce principe, chaque période a été divisée en deux groupes à partir de la quatrième période. La deuxième période a été découpée de la même sorte que dans chaque groupe on a deux colonnes verticales désignées habituellement par les lettres « a » et « b ». De cette manière les séries se respectent. Dans le groupe I, par exemple, la colonne a correspond aux métaux alcalins, la colonne b aux métaux alcalins, cuivre, argent, or.

En ce qui concerne les éléments des trois premières périodes, ceux des groupes I et II sont placés dans la colonne a. Ceux des groupes suivants sont disposés dans la colonne b.

De cette façon les colonnes correspondent à des familles bien homogènes. Dans les groupes I et II les éléments « typiques » sont placés dans les colonnes a. Dans les groupes III, IV, V, VI, VII ils sont dans les colonnes b. Dans les groupes III, IV, V, VI, VII les éléments

*d'où :*

- maintien de l'équilibre électrolytique
- renforcement de la diurèse.

*(L'administration successive de Diamox et de Diurilix réduit la kaliurie, augmente la diurèse chloro-sodique, normalise l'équilibre acido-basique par l'excrétion d'ions  $H^+$ ).*

**DIAMOX COMPRIMÉS**

- Boîte de 24 comprimés : à 250 mg d'acétazolamide Tableau C.

**DIAMOX INJECTABLE :**

- Flaçon de 500 mg d'acétazolamide (sous forme de sel sodique)

**DIURILIX COMPRIMÉS :**

- Boîte de 20 comprimés à 500 mg de chlorothiazide

**THÉRAPLIX**

98, RUE DE SÈVRES - PARIS VII<sup>e</sup> - TÉL. : SÉGUR 13-10

## Trente-cinq cas de méningite cérébro-spinale. Considérations cliniques, épidémiologiques et bactériologiques

par T. CHAFFAÏ, R. FENDRI, S. FENDRI, H. LARGUÈCHE et M. HUET

---

Classée parmi les maladies endémo-épidémiques, la méningite cérébro-spinale se manifeste le plus souvent par des cas sporadiques ou groupés. Cependant, de véritables épidémies éclatent parfois, comme cela a été observé en Europe (Suède — Allemagne), en Extrême-Orient pendant la dernière guerre, et tout récemment en Afrique (Niger — Soudan). Ces épidémies se limitent parfois à des collectivités de sujets jeunes (écoles, casernes, usines, etc...).

Chaque année, quelques cas de méningite cérébro-spinale sont signalés à Sfax comme d'ailleurs dans d'autres régions du territoire tunisien. En 1957, plusieurs cas sont apparus dans un Centre de Rééducation de jeunes délinquants dans la région de Sfax, mais habituellement, on n'observe que quelques cas sporadiques se manifestant surtout à la fin de l'hiver et au printemps, et ne présentant, au point de vue épidémiologique, aucun caractère de gravité.

En mars 1961, au contraire, le nombre de cas de méningite cérébro-spinale a été anormalement élevé à Sfax puisque, en moins d'un mois, on a enregistré plus de 20 malades avec 5 décès. La plupart de ces cas étaient groupés à l'intérieur d'une zone relativement peu étendue, comprenant une partie de la Médina et une partie de la très proche banlieue, au plus 2 km. Dès les premiers jours, on pouvait localiser des foyers précis, une rue, une école. Les premiers sujets atteints étaient en majorité des écoliers.

### RELATION DE L'ÉPIDÉMIE

Le premier cas s'est déclaré le 9 mars, il s'agissait d'un garçon de 14 ans, employé dans une petite salle de jeux fréquentée par les enfants du quartier. Le deuxième cas, enregistré trois jours plus tard, ne semblait pas avoir de relation avec le premier, mais la semaine suivante, 3 élèves d'une même école sont atteints. L'un d'eux au moins, habitant à proximité de la salle de jeux, a été en contact certain avec le premier malade. Au cours de la semaine suivante, c'est-à-dire la dernière semaine de mars, 12 nouveaux cas sont signalés : les sujets atteints sont âgés de 5 à 19 ans, et sont des écoliers fréquentant des établissements différents.

La situation paraissait donc assez sérieuse et il fallait mettre en œuvre les moyens propres à enrayer cette épidémie. Les mesures prophylactiques habituelles ont été prises dès les premiers cas signalés, mais les écoliers étaient en vacance; ce n'est qu'à la rentrée, qui a eu lieu fin mars, que des mesures prophylactiques ont pu être appliquées en milieu scolaire et à une partie de la population.

Au cours de la première semaine d'avril, on assiste à une nette régression par rapport à la semaine précédente : 4 cas sont signalés, 2 dans les anciens foyers de la zone atteinte et 2 à Djebeniana, à 35 kms de Sfax. Il y a donc tendance à la diffusion. A partir de la deuxième semaine d'avril, l'évolution se poursuit vers l'amélioration avec 3 ou 4 cas par semaine jusqu'au 6 mai. Depuis cette date et jusqu'à ce jour, quelques cas (sporadiques). On peut noter, au cours de la période régressive de l'épidémie :

- 1° la diffusion vers la zone rurale;
- 2° le petit nombre d'enfants scolarisés atteints, alors qu'au début, les sujets atteints étaient en majorité des écoliers;
- 3° l'apparition d'atteintes chez des adultes, alors qu'au début aucun adulte n'a entrainé la maladie,
- 4° l'absence de décès.

On ne peut manquer de souligner la sécheresse extrême de ce printemps à Sfax. En Afrique noire, on a remarqué que les saisons sèches prolongées favorisaient l'apparition d'épidémies de méningites cérébro-spinales qui régressaient dès les premières pluies.

### ETUDE CLINIQUE

Le tableau clinique des malades hospitalisés au service d'isolement de l'hôpital H. Chaker à Sfax a été, dans la plupart des cas, celui bien connu des méningites aiguës; l'état des malades à l'entrée dépendait de plusieurs facteurs dont les plus évidents sont le temps écoulé depuis l'installation de la méningite et l'état du sujet au moment de l'infection.

Devant la notion d'épidémie et l'importance au point de vue thérapeutique et prophylactique du dépistage précoce des formes atypiques et frustes, nous avons été amenés à considérer comme suspects et à isoler des malades dont la symptomatologie à l'entrée n'aurait pas évoqué la méningite cérébro-spinale dans des circonstances normales. Souvent un autre diagnostic a été ultérieurement posé. Mais, dans quatre cas, chez des jeunes sujets, nous avons eu la surprise de trouver un liquide purulent à la ponction lombaire, et ce liquide renfermait des méningocoques. Nous insistons sur ce fait que ces malades indubitablement atteints de méningite cérébro-spinale, n'en présentaient pas les signes et que manquait complètement chez eux le trépied méningitique classique.

L'évolution a été très bonne dans l'ensemble pour les cas hospitalisés et traités à temps. Mais le danger de cette épidémie de méningite cérébro-spinale est bien réel, car il y eut tout de même cinq décès. Deux cas ont été hospitalisés au dernier moment et on savait à l'avance que toute thérapeutique serait illusoire. Mais, trois malades sont morts les 3<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> jours après leur admission, donc après un traitement bien conduit pendant plusieurs jours. Nous attribuons ces décès à des complications urémiques, le taux d'urée dans le sang ayant atteint : 1,60 g/l, 2,70 g/l et 5,10 g/l.

Le traitement a été le suivant :

Pénicilline : 4 M. par jour.

Tifomycine : 1 g injectable.

Cortisone : 100 à 200 mg suivant l'âge.

Le solufontamide employé dans les premiers cas observés a été supprimé dès la constatation d'azotémie élevée.

Il est à remarquer que la voie I. R. n'a été employée dans aucun cas.

Nous donnons ici trois observations choisies :

#### 1° Le plus habituel.

Z..., âgé de 13 ans, a été hospitalisé à la salle d'urgence le 1<sup>er</sup> avril 1961 pour méningite, avec une température à 39°5. La maladie a débuté 24 heures avant l'hospitalisation d'une façon brusque : vomissements, raideur, céphalée, température. A son admission le malade présente un syndrome méningé typique avec état fébrile.

La P. L. pratiquée le 1<sup>er</sup> avril 1961 montre :

- Liquide purulent;
- Présence de méningocoque;
- Azotémie : 0,35 g/l;
- Hémogramme : 4.060.000 G.R.; 12.000 Leucocytes.

Evolution de la guérison vers le 3<sup>e</sup> jour sans complication, ni séquelle. A quitté le service après 2 autres examens de L.C.R. normaux et un prélèvement de gorge négatif, 28 jours après son admission.

#### 2° Cas grave.

N. K..., âgé de 7 ans, a été adressé dans le service des contagieux par un confrère de la ville avec le diagnostic de syndrome méningé. le 24 mars 1961. A son admission, le malade présente une température à 39°4, vomissements en jet, raideur, signe de Kernig, position en chien de fusil avec un état subconscient. Une ponction lombaire a été immédiatement pratiquée; son examen au laboratoire de l'hôpital donne : liquide purulent, innombrables leucocytes avec prédominance de poly-nucléaires. Présence de méningocoques.

Traitement institué : 4 millions de pénicilline par jour; tyfomicine, 1 g par jour; solufontamide, 1 g par jour injectable; cortisone, 200 mg par jour.

Après trois jours de température à 39°, le 4 jour la température s'installe. Une azotémie pratiquée d'urgence, a montré 2,05 g d'urée; on supprime le solufontamide et on installe un traitement antiazotémique en perfusion en permanence. Il faut signaler que le malade a uriné très convenablement. Le 5<sup>e</sup> jour, l'azotémie monte à 2,70 g, toujours sans anurie.

Le 6<sup>e</sup> jour, l'état du malade s'aggrave : le coma devient complet avec myosis; apparition d'un purpura généralisé et d'un herpès péri-labial. L'azotémie monte à 5,10 g et le malade succombe d'urémie.

Une P. L. pratiquée le jour de sa mort, montre un liquide légèrement sanglant. Albumine, 0,75; chlorures, 7,5; leucocytes, 20,6; hématies, 214.

### 3° Cas fruste.

S. T..., âgée de 6 ans, s'est présentée à la salle d'urgence de l'hôpital régional Hédi Chaker à Sfax, le 16 avril 1961, pour céphalée et insomnie. A l'examen, elle présente une température à 37°4. Pas de vomissement, pas de signe de Kerning. Pas de raideurs de la nuque. Absence de troubles oculaires. Malgré ce tableau clinique très pauvre, on pratique une ponction lombaire et on a la surprise de recevoir un liquide franchement purulent.

L'examen du L. C. R. donne les renseignements suivants : présence de méningocoques avec innombrables leucocytes et prédominance de poly-nucléaires.

Au cours de son séjour dans le service qui a duré un mois environ, la courbe de la température a été entre 36° et 37°. Donc, aucune poussée fébrile durant toute la maladie; pas de purpura, ni d'herpès. Ce dernier n'a jamais manqué dans les formes moyennes et graves.

La deuxième ponction lombaire pratiquée le 25 avril 1961 donne :

- Liquide limpide;
- Albumine : 0,35;
- Chlorure : 7,4;
- Présence de 4,4 leucocytes par mm<sup>3</sup>;
- Absence de germes.

La malade a quitté le service le 12 mai 1961 après une troisième ponction lombaire qui s'est révélée absolument normale et un prélèvement de gorge négatif, sans complication ni séquelles.

### ETUDE BACTERIOLOGIQUE

Le diagnostic bactériologique a été facile et immédiat dans la plupart des cas.

# Liveroil

SUPPOSITOIRES

HUILE DE  
FOIE DE MORUE  
EUVITAMINÉE

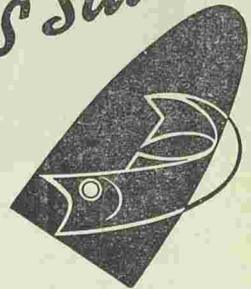
A B<sub>1</sub> B<sub>2</sub> B<sub>6</sub> D<sub>2</sub>  
+ EXTRAIT HÉMOPOIÉTIQUE DE FOIE

LAB<sup>ES</sup> CHAMBON • PÉRIGUEUX ET 1 RUE DANTON • PARIS

# APPETIT

↑  
sanderson

*à tout âge de la Vie  
en toutes saisons*





TUNISIE — SO.DIME.PHA : 5, Rue de Broves — TUNIS

Lorsque, dans un liquide céphalo-rachidien purulent, on trouve des diplocoques Cram négatifs, il n'y a aucune ambiguïté. Cette certitude est encore augmentée en période d'épidémie reconnue.

Nous avons pu ainsi affirmer la présence de méningocoque dans 27 cas. Dans 6 cas, nous avons trouvé un liquide purulent sans bactéries visibles. Cela ne va pas à l'encontre du diagnostic de méningite à méningocoque. Les méningocoques, dans le L. C. R., ne sont jamais très nombreux et restent parfois introuvables. Cette constatation est gênante lorsqu'il s'agit d'un cas isolé. En période d'épidémie et avec le contexte clinique, il n'y a en pratique aucun doute à avoir si le L.C.R. renferme de nombreux poly-nucléaires.

Dans quatre cas, nous avons vu à l'examen direct et mis en évidence par culture du pneumo-bacille de friedlander (*Klebsiella pneumoniae*), associé ou non au méningocoque. S'agit-il de méningites vraies à méningocoques surinfectées secondairement par un pneumo-bacille ? A défaut d'explication, il faut enregistrer cette constatation. Mais, sur le plan épidémiologique, c'est l'étiologie méningococique qui prévaut et qui doit être retenue sans restriction.

Par culture sur gélose au sang, nous avons pu isoler 3 souches de ce méningocoque. Avec un milieu adéquat, cette culture est facile à réussir et nous aurions pu avoir presque autant de souches que de malades. Les caractéristiques bactériologiques de ces souches de méningocoques sont sans surprise. Par une réaction d'agglutination par des sérums spécifiques, nous avons pu préciser qu'il s'agit du type sérologique A.

Sur les milieux enrichis qu'exige le méningocoque, toutes les bactéries des rhino-pharynx vont pousser vite et abondamment. Il ne sera pas aisé de repérer au milieu de cet envahissement les colonies de méningocoques transparentes et semblables à des gouttes de rosées. Il faudra encore repiquer ces colonies et les identifier complètement pour étudier la fermentation de certains glucides.

La mise en évidence des porteurs de germes, qui serait d'une très grande importance pour suivre et juguler une épidémie, s'avère longue et laborieuse. Il faut même avouer que son intérêt diminue si on en croit les traités qui donnent le pourcentage impressionnant d'environ 20 % de porteurs sains de méningocoques en dehors de toute épidémie et qui reconnaissent que ce pourcentage n'augmente pas tellement pendant une épidémie. Il semble que ce soit la virulence du germe qui soit augmentée plutôt que la quantité d'individus infectés.

### PROPHYLAXIE

Devant la gravité de la situation, quelques jours avant la rentrée des classes, après les vacances de printemps, et pour éviter une extension de l'épidémie qui aurait pu être catastrophique, des mesures prophylactiques immédiates et efficaces s'imposaient. Nous n'avions pas le droit de temporiser et de courir la chance de voir cette épidémie régresser

spontanément bien que les régressions spontanées ne soient pas exceptionnelles et coïncident généralement avec un changement brusque dans la situation climatique (par exemple, le début des pluies, après la saison sèche, en Afrique noire).

On sait que la prophylaxie de la méningite cérébro-spinale est basée essentiellement sur la notion de porteurs de germes qui peuvent être, ou des malades atteints de formes typiques, atypiques ou frustes, ou des convalescents, ou des sujets sains. Ils hébergent tous le méningocoque dans leur rhino-pharynx et le transmettent directement à d'autres sujets. Il faut donc s'efforcer de rendre inoffensifs tous ces porteurs de germes, qu'ils soient malades, convalescents ou sains :

1° Par le dépistage précoce des malades et leur isolement jusqu'à disparition des germes de leur rhino-pharynx.

2° En agissant sur les porteurs sains de germes, dans la mesure du possible, compte tenu des difficultés ci-dessus mentionnées.

Après examen attentif des conditions locales, nous avons décidé les mesures suivantes :

1° Rappel à tous les médecins du gouvernorat de Sfax du caractère obligatoire de la déclaration de la méningite cérébro-spinale : maladies (N° 13).

2° Isolement dans le service des contagieux de l'hôpital de Sfax de tous les cas observés et des cas suspects avant confirmation du diagnostic par le laboratoire. Tous les malades avérés seront gardés jusqu'à guérison clinique complète et vérification de l'absence de méningocoque dans le pharynx par deux examens bactériologiques successifs.

3° Eviction scolaire de tous les enfants en contact familial avec un malade, pendant 20 jours.

4° Tous les sujets-contacts seront soumis à domicile à une désinfection du rhino-pharynx bi-quotidienne et à une cure de sulfamides par voie buccale à titre prophylactique.

5° Dans les écoles, désinfection rhino-pharyngée de tous les enfants matin et soir.

6° Interdiction de tous les rassemblements d'enfants ou de jeunes gens n'ayant pas de caractère de nécessité, en particulier, fêtes scolaires, kermesse, ciné-club, etc...

Ces mesures appellent quelques commentaires :

— La fermeture des écoles, mesure qui pourrait être envisagée, aurait présenté de multiples inconvénients. L'effet psychologique sur la population risquait d'être déplorable, les enfants auraient échappé à tout contrôle, en particulier à la désinfection rhino-pharyngée et se seraient rassemblés de toute façon, pour jouer.

Certains hygiénistes pensent au contraire que le licenciement des collectivités peut entraîner la diffusion de la maladie à distance du foyer primitif.

Nous avons vite renoncé à la détection des porteurs de germes pour les raisons données plus haut. Les examens de rhino-pharynx exigés des malades convalescents pour qu'ils sortent de l'isolement ou demandés par l'entourage des malades ne doivent pas être supprimés pour autant, car leur importance psychologique est considérable.

— La distribution systématique de sulfamides à tout ou partie de la population (les enfants des écoles par exemple) n'est pas sans danger. Les sulfamides pourraient déclencher des troubles chez certains sujets et seraient certainement incriminés pour n'importe quel incident survenant les jours suivants. C'est pourquoi, il nous a paru bien préférable, de limiter la distribution des sulfamides à des sujets choisis : sujets-contacts ou porteurs de germes certains, ainsi que les infirmiers soignant les malades hospitalisés.

La chimio-prophylaxie a fait ses preuves depuis la dernière guerre. En 1940, aucun cas de méningite cérébro-spinale n'a été constaté chez 16.800 travailleurs venant d'Indochine où sévissait une grave épidémie. Ils avaient été soumis à une cure de sulfamide (2,5 g pendant 3 jours, 1,5 g le 4). En 1941, la chimio-prophylaxie par les sulfamides a enrayé une épidémie en Afrique tropicale. Dans l'armée américaine, en 1943 (3 g de sulfadiazine pendant 3 jours), l'efficacité de la méthode a été nettement démontrée. A Sfax, nous avons eu recours à la sulfadiazine que nous avons distribuée aux doses suivantes, sous surveillance :

**Adultes** : 3 g par jour pendant 3 jours;  
1,5 par jour pendant 3 jours.

**Enfants** : 1/2 ou 1/3 de la dose selon l'âge.

Notre choix s'est porté sur la sulfadiazine parce qu'il nous semble qu'elle est bien tolérée et efficace.

Nous avons éliminé tous les sujets paraissant présenter une contre-indication quelconque. Il nous a semblé utile d'étaler la cure sur 6 jours. Nous n'avons observé aucun incident ni réaction chez les sujets soumis à cette cure.

### CONCLUSION

Cette épidémie de méningite cérébro-spinale survenue à Sfax au printemps 1961 nous a permis de souligner certaines caractéristiques de cette maladie :

— C'est toujours à cette époque de l'année que nous voyions des cas sporadiques de méningite cérébro-spinale. En 1961, et probablement en rapport avec la sécheresse de printemps exceptionnelle, c'est une véritable épidémie qui a éclaté : 35 cas, 5 décès.

— La notion d'épidémie et l'importance, au point de vue thérapeutique et prophylactique du dépistage précoce des formes frustes ou atypiques, nous ont conduits à multiplier les ponctions lombaires d'exploration. Dans 4 cas, nous avons trouvé des liquides purulents, contenant des méningocoques alors que les signes cliniques n'évoquaient pas d'atteinte méningée.

— Le diagnostic bactériologique est relativement aisé à faire dans le L. C. R. Par contre, la détection des porteurs sains de germes est une entreprise laborieuse et aléatoire. Les certificats de non contagion qui sont parfois exigés ont une importance plus psychologique que prophylactique.

Faute de pouvoir détecter tous les porteurs sains de germes, et ayant jugé qu'il n'était pas opportun d'avoir recours à une chimio-prophylaxie de masse, nous avons opté pour une formule intermédiaire de prophylaxie « dirigée » en distribuant les sulfamides aux sujets-contacts et aux porteurs de germes certains.

# Melleril 10

*dragées dosées à 10 mg. de thioridazine*

**détend le corps et l'esprit**

1 à 2 dragées

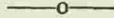
3 fois par jour aux repas

**LABORATOIRES SANDOZ, S. A. R. L. : 6, rue de Penthièvre, PARIS-8<sup>e</sup>**

**Dépositaire général : O. S. P. : 10, rue Amilcar, TUNIS**

## Quelques Statistiques sur les Ulcères perforés

par Moh. Salah GUETTAT et Mustapha KRICHÈNE



De janvier 1950 à juin 1961, il y a eu dans le Service de Chirurgie de Sfax, 65 cas d'ulcères perforés, opérés, contre 120 péritonites appendiculaires, c'est dire que le nombre de péritonite d'origine appendiculaire reste le plus important et représente le double de celui des ulcères perforés. Cependant la perforation des ulcères reste la deuxième cause des péritonites par perforation.

Si nous étudions la fréquence des ulcères perforés dans le temps, nous constatons une nette augmentation pour les années 1958-1959.

En effet nous avons vu :

- 5 cas en 1950.
- 1 cas » 1951.
- 1 cas » 1952.
- 5 cas » 1953.
- 4 cas » 1954.
- 5 cas » 1955.
- 5 cas » 1956.
- 4 cas » 1957.
- 13 cas » 1958.
- 12 cas » 1959.
- 5 cas » 1960.
- 5 cas » 1961.



La moyenne annuelle des ulcères perforés dans notre Service est de 5 environ, mais nous n'avons pas pu déceler une raison pour expliquer l'augmentation pour les années 1958-59 où la moyenne a plus que doublé.

Il serait intéressant d'étudier la fréquence des perforations d'ulcères, selon les mois; un calcul rapide montre une moyenne mensuelle de

$\frac{65}{126} = 0,5$  environ, soit un ulcère perforé tous les deux mois.

126

Nous avons essayé de voir l'influence du jeûn sur la fréquence des perforations.

Dans toute la période sur laquelle porte notre statistique, il y a eu 11 mois de Ramadan, et nous avons eu 18 cas de perforation, répartis comme suit :

|                |                |
|----------------|----------------|
| 1 cas en 1950. | 5 cas en 1958. |
| 1 cas en 1954. | 3 cas en 1959. |
| 4 cas en 1955. | 4 cas en 1961. |

La moyenne mensuelle des perforations pour les mois de Ramadan est de  $\frac{18}{11} = 1,5$  environ. Nous pouvons ainsi constater, que la fréquence des perforations d'ulcère a triplé au cours du mois de Ramadan par rapport aux autres mois de l'année, et de là, on peut conclure, que le mois de carême, constitue une cause favorisante majeure dans les perforations d'ulcère.

Nous devons préciser ici, que les perforations au cours du Ramadan, sont apparues, chez des malades dont l'affection gastrique, n'a jamais été décelée ni traitée. Nous avons toujours interdit à nos ulcéreux dépistés et soignés de faire le jeûn; sans cette précaution, l'influence du mois de Ramadan, aurait pu être beaucoup plus néfaste. Il nous reste à voir, si la perforation de l'ulcère se produit sur estomac vide ou estomac plein; il est difficile de répondre à cette question; mais sur les 12 cas opérés, 10 ont été perforés l'après-midi (estomac vide).

Le sexe a-t-il une influence dans cette affection ?

Il est un fait établi et bien connu, que l'ulcère gastro-duodéal reste une maladie à prédominance masculine; il est donc tout à fait logique de dire que la perforation d'ulcère est une maladie de l'homme; dans notre statistique nous avons observé un seul cas de perforation gastrique chez une femme, ce qui donne un pourcentage de 1,5 pour cent.

Enfin, cette complication est-elle fréquente chez les ulcéreux ?

D'après la statistique de notre Service, 400 ulcéreux ont été opérés depuis 1950, et seulement 65 cas de perforation, ce qui donne un pourcentage de 16 pour cent. Ce chiffre paraît assez élevé par rapport au pourcentage publié sur de grandes statistiques; mais il est à noter, que notre pourcentage porte sur les ulcères chirurgicaux et non sur tous les ulcères.

La race a-t-elle une influence sur cette redoutable complication ?

Notre statistique ne nous permet pas de répondre à cette question, car elle ne porte que sur une seule race, les musulmans tunisiens, les autres malades se faisant soigner dans les cliniques privées.



LABORATOIRES DEGLAUDE

15, Boulevard Pasteur, PARIS-XV\*

MÉDICAMENTS CARDIAQUES  
SPÉCIALISÉS



## DIGIBAÏNE

P. Cl. 2

Tonique cardiaque

## SPASMOSÉDINE

P. Cl. 3

Sédatif cardiaque

TUNISIE : Ets COHEN-JONATHAN - 55, Av. de Londres — TUNIS

# LES VITA-COLLYRES

Collyres à Tonicité et pH Physiologiques

VITASEPTINE - HYDROCORTISONE P. Cl. 4

VITA. IODUROL - TRIPHOSADENINE P. Cl. 2

VITASEPTINE CUPRIQUE P. Cl. 2

VITATROPINE 0,50 et 1 % P. Cl. 2      VITASEDINE P. Cl. 1

VITA. IODUROL P. Cl. 1      VITABLEU P. Cl. 1

VITASEPTINE P. Cl. 2      VITAZINC P. Cl. 1

VITACHROMOL P. Cl. 1      OPHTAGLOBULINE P. Cl. 17

VITACARPINE 1 et 2 % P. Cl. 2



EFFICACITE MAXIMUM TOLERANCE PARFAITE APPLICATION? INDOLORE

“ Remboursables par la Sécurité Sociale ”

S.A. LABORATOIRES H. FAURE

ANNONAY (Ardèche) — FRANCE

# Ampho-Vaccin Intestinal à ingérer

*Ramène à la normale  
le microbisme intestinal  
dévié  
sans détruire l'équilibre  
naturel  
de la flore intestinale*

## POSOLOGIE

CAS AIGUS : 2 à 4 ampoules par jour

CAS CHRONIQUES et AUTO-INTOXICATIONS

1<sup>re</sup> semaine : 2 ampoules par jour

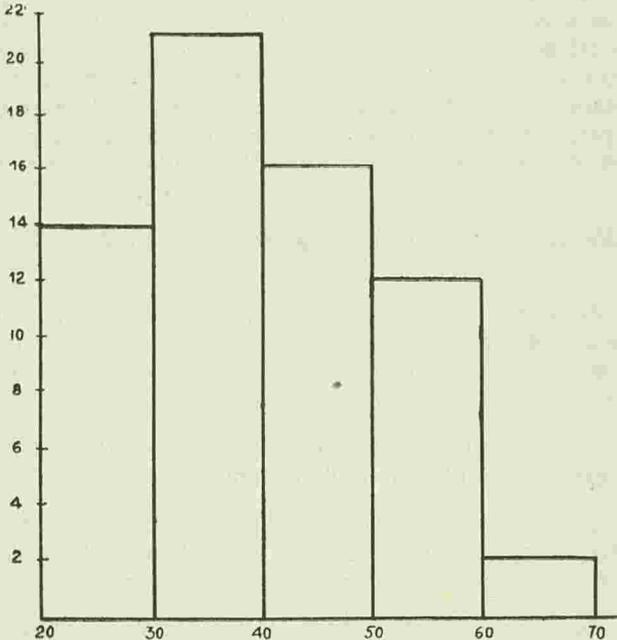
2<sup>me</sup> semaine : 1 ampoule par jour

3<sup>me</sup> semaine : 1 amp. tous les 2 jours

**LABORATOIRES RONCHÈSE - NICE**

Y a-t-il un âge optima pour cette complication ?

Dans tous nos cas, on ne note aucune perforation d'ulcère au-dessous de 20 ans; par contre, on constate une fréquence augmentée de la perforation entre 30 et 40 ans.



Il nous reste enfin à voir la fréquence des perforations en fonction des sièges de l'ulcère.

Dans nos 65 observations, on note :

- 40 ulcères duodénaux;
- 20 ulcères pyloriques,
- 5 ulcères siégeant sur la petite courbure;

ce qui donne :

- 61,5 % de perforations au niveau du duodénum,
- 30,7 % de perforations au niveau du pylore,
- 7,8 % de perforations au niveau de la petite courbure.

### TRAITEMENT

Dans notre statistique, 53 perforations ont été traitées par simple suture en deux plans au fil de nylon; 10 perforations par gastrectomie des 2/3 d'emblée; et enfin, 2 perforations par gastro-entéro-stomie.

Qu'elles sont donc les résultats obtenus par les différentes méthodes ?

Parmi les 53 sutures, 8 sont décédés, et les 45 autres, étaient invités à retourner au Service 3 mois plus tard, pour examen radiologique et une gastrectomie secondaire au besoin. Sur ces 45 cas, 9 ont subi la gastrectomie secondaire, quelques-uns ne sont plus revenus au Service, d'autres sont revenus, ont affirmé leur guérison clinique et ont refusé de se soumettre à un examen radiologique, ne se justifiant pas l'utilité de tel acte; enfin, certains plus disciplinés, ont accepté l'examen clinique et radiologique, qui a démontré leur guérison complète; en conclusion, sur les 53 sutures, 8 décès, 9 gastrectomies secondaires et 36 cas peuvent être considérés comme définitivement guéris, ce qui donne 55 % des péritonites par perforation d'ulcère guéries par simple suture.

Pour les 10 gastrectomies d'urgence, nous avons obtenus 10 succès.

Il est évident que c'est l'intervention la plus logique et la plus radicale, mais elle reste une intervention choquante et ne peut être envisagée que chez un malade jeune, avec bon état général et dont la perforation date de moins de 6 heures.

Enfin, pour les 2 sutures suivies de gastro-entéro-stomie, nous avons noté, une gastrite au niveau de l'anastomose.

Dans ces deux cas, nous étions obligés de pratiquer cette intervention de dérivation, vu le mauvais état général du malade et l'existence d'un ulcère sténosant complètement le duodénum.

Avant de terminer notre étude, il nous reste à voir, le taux de mortalité.

Sur 65 perforations, on a noté 8 décès, ce qui fait 12,4 % de mortalité. Sur ces 8 décès, 2 ont été opérés entre 12 heures et 24 heures après leur perforation. Les 6 autres ont été opérés entre 1 jour et 10 jours après leur perforation. En somme, le taux de mortalité est de 6 pour 18 opérés au delà de 24 heures, soit 33,3 % et de 2 pour 47 opérés avant les 24 heures, soit 4,2 %.

### EN CONCLUSION

La perforation d'ulcère reste une complication redoutable quand elle est traitée au delà des 24 heures, d'où l'intérêt du diagnostic précoce et de l'intervention d'urgence.

## Société Tunisienne des Sciences Médicales

---

SEANCE TENUE A SOUSSE LE 18 JUIN 1961

### Présentations de malades :

MM. RAZGALLAH, ZAOUÏ et ZAGHDANE : « Xeroderma pigmentosum avec atteinte oculaire ».

### Communications :

MM. A. COUMBARAS, Maurice DURAND, J. C. LEVADITI et G. BEYLERIAN : « Problèmes thérapeutiques que pose la lutte antiscorpionique ».

MM. Tahar CHAFFAI, Maurice HUET, Rachid FENDRI et Sadok FENDRI : « Considérations cliniques et épidémiologiques à propos de 35 cas de méningite cérébro-spinale ».

M. A. CHADLI : « Poussée épidémique grippale, à virus B, ayant sévi cet hiver, à Tunis ».

M. Ali OKBY : « Enclouage centro-médullaire ».

M. Mohamed Salah GUETTAT : « Enclouage du col du fémur ».

MM. A. NAHUM, I. et A. ZAIMAI, A. KARADJOFF : « Réticuloses pulmonaires ».

MM. M'Hamed BEN SALAH, Edouard BLOCH, B. EL GHARBI et S. MESTIRI : « Chirurgie pulmonaire chez l'enfant : expérience de 2 ans ».

M. BEN NACEUR : « Données cliniques et thérapeutiques sur les péri-cardites constrictives (dix cas opérés) ».

M. André BOUJENAH : « Hématomes rétro-placentaires ».

M. Mohamed Salah GUETTAT : « A propos de 65 cas d'ulcère perforé ».

### JOURNEES MEDICALES TUNISIENNES

du 26 au 29 octobre 1961

JEUDI 26 OCTOBRE 1961 :

#### PROGRAMME

10 heures : Conférence de M. le Prof. FONTAINE, doyen de la Fa-



**régulateur des voies digestives**

Remboursé par la Sécurité Sociale - P. Classe 5

LABORATOIRES



PARIS - COURBEVOIE

culté de Médecine de Strasbourg : « Indications et résultats de la chirurgie restauratrice dans les oblitérations artérielles spontanées ».

11 heures : Conférence de M. le Prof. DE SEZE, professeur à la Faculté de Médecine de Paris : « Diagnostic pratique et traitement des décalcifications vertébrales et vertébro-pelviennes ».

17 heures : Conférence de M. le Professeur DEBEYRE, professeur à la Faculté de Médecine de Paris : « Traitement chirurgical des sciatiques radiculaires ».

18 heures : Conférence de M. le Prof. FAUVERT, professeur à la Faculté de Médecine de Paris : « Etude clinique et biologique des macroglobulines sériques ».

#### VENDREDI 27 OCTOBRE 1961 :

10 heures : Conférence de M. le Prof. DEBEYRE, professeur à la Faculté de Médecine de Paris : « Traitement actuel du mal de Pott ».

11 heures : Conférence de M. le Prof. DE SEZE, professeur à la Faculté de Médecine de Paris : « Le syndrome douloureux vertébral trophostatique de la post-ménopause (arthrose vertébrale des hyperlordoses douloureuses de la soixantaine) ».

15 heures : Table ronde. Présidents : MM. DE SEZE et DEBEYRE, sur les sujets suivants :

- a) « Ostéomalacie », par H. COHEN et R. TIBI;
- b) « Mal de Pott : orientation actuelle du traitement chirurgical », par S. MESTIRI;
- c) « Hernie discale », par S. MESTIRI et JAVELAUD.
- d) « Chirurgie des pieds bots en Tunisie », par R. KOSKAS;
- e) « Ostéites chroniques », par Z. ESSAFI.

laelaoii oodéiréod cfmeomf maddeodf cfeamf bbbz bfiflozfifi zfiadzfm

18 heures : Conférence de M. le Prof. FONTAINE, doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg : « Etat actuel de la chirurgie de l'hypertension artérielle ».

19 heures : Conférence de M. le Prof. GRABAR, professeur à la Faculté de Médecine de Paris : « Etude immuno-chimique des constituants du sang humain ».

#### SAMEDI 28 OCTOBRE 1961 :

9 heures : Table ronde. Président : M. FONTAINE, sur les sujets suivants :

- a) « Artérites diabétiques », par H. COHEN et A. NAHUM;
- b) « Artérites juvéniles en Tunisie », par Z. ESSAFI;
- c) « Traitement chirurgical du syndrome de Raynaud », par N. HADDAD et J. DEMIRLEAU;
- d) « A propos de la chirurgie de l'hypertension artérielle », par R. KOSKAS.

11 heures : Conférence de M. le Prof. FAUVERT, professeur à la Faculté de Médecine de Paris : « Rôle des macromolécules dans les réactions spécifiques et non spécifiques ».

15 heures : Table ronde. Présidents : MM. FAUVERT et GRABAR, sur les sujets suivants :

- a) « Cléarances hépatiques », par MM. A. BOUJENAH et H. AVARI;
- b) « Anémies par auto-anticorps : Discussion d'observations cliniques », par MM. N. HADDAD et A. BOUJENAH;
- c) « Etudes électrophorétiques des sérums au cours de la vaccination antirabique humaine et de la rage fixe expérimentale », par MM. SCHNEIDER, KCHOUK et DURAND;
- d) « Immuno-électrophorèse dans quelques maladies », par Mme FARHAT et M. BOUJENAH;
- e) « Substances adjuvantes de l'immunité : étude du rôle des réactions inflammatoires locales (applications aux vaccins à virus) », par MM. LEVADITI et CHADLI.

|                                                                                                                                                 |                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Une vraie solution de Corticostéroïde...</p> <h1>Solucort</h1> <p><small>21 PHOSPHATE DE DELTA-HYDRO-CORTISONE + BENZODODECINIUM</small></p> | <p><b>ALLERGIE NASALE</b></p> <p><b>ASTHME (AEROSOLS)</b></p> <p><b>ALLERGIE OCULAIRE</b></p> |
| <p>LABORATOIRES <b>CHIBRET</b> CLERMONT-FP • PARIS</p>                                                                                          |            |

Adultes

3 à 5 cuillerées  
à café par 24 h

**SIROP**

Bébés - Enfants

1 à 3 cuillerées  
par 24 h selon âge

ANTHISTAMINIQUE DE SYNTHESE

**MÉRÉPRINE**

P. Cl 3

A ACTION SEDATIVE DOUCE  
DE GOUT TRES AGREABLE

LABORATOIRES TORAUDE — PARIS-V<sup>e</sup>

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

**colimycine**

*Le plus puissant  
des antibiotiques  
contre les germes Gram  
négatifs*

*infections gastro-intestinales*

COMPRIMÉS

250.000 U. flacon de 30

P. cl. 26

1.500.000 U. flacon de 10

P. cl. 50

*infections générales*

AMPOULES

500.000 U.

P. cl. 5

1.000.000 U.

P. cl. 8

Laboratoire  
**ROGER BELLON**  
Neully - Paris



FIXATEUR DE PROTÉINES

Androstanolone-Base

**PROTONA**

COMPRIMÉS

Amaigrissement-Anorexie  
États dépressifs  
Sénescence



Syndrome prémenstruel  
Troubles préménopausiques  
Méno-métrorragies

AMPOULES-SUPPOSITOIRES

**STÉNANDIOL**

25

50

Androstènediol-Dipropionate

NON VIRILISANT

23, RUE BALLU - PARIS IX<sup>e</sup>

## C. I. O. M. S.

Fondé sous les auspices de l'OMS et de l'UNESCO

CONSEIL DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES  
DES SCIENCES MEDICALES  
6, Rue Franklin — Paris-16°

CALENDRIER DES CONGRES INTERNATIONAUX  
DES SCIENCES MEDICALES  
PENDANT L'ANNEE 1961

| DATE              | LIEU           | LIEU                                                                              | BUREAU                                                                                                                                   |
|-------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Premier trimestre | Nouvelle-Delhi | XIV <sup>e</sup> ASSEMBLEE MONDIALE DE LA SANTE                                   | Renseignements : Organisation Mondiale de la Santé, Palais des Nations, Genève, Suisse.                                                  |
| 8-14 janv.        | Rome           | X <sup>e</sup> CONFERENCE INTERNATIONALE DU SERVICE SOCIAL                        | Président : Dr G. F. Davidson.<br>Sec. Gén. : M. J. R. Hoffer, 345 East 46th St., New-York 17, N. Y., E.-U.                              |
| 17-22 avril       | Melbourne      | XII <sup>e</sup> CONGRES QUADRIENNAL DU CONSEIL INTERNATIONAL DES INFIRMIERES     | Présidente : Miss A. Ohlson.<br>Sec. Gén. : Miss D. C. Bridges, 1 Dean Trench St., Westminster, Londres, S.W.1. R.-U.                    |
| 22-27 mai         | Vienne         | V <sup>e</sup> CONGRES INTERNATIONAL DE MEDECINE LEGALE ET DE MEDECINE SOCIALE    | Président : Pr Breitenecker.<br>Sec. Gén. : Pr Hotczabek, Sensengasse 2, Vienne, Autriche.                                               |
| 22-27 mai         | Paris          | III <sup>e</sup> CONGRES MONDIAL DE PREVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS         | Président : M. A. Texier.<br>Sec. Gén. : M. Edm. Perrin, Institut National de Sécurité, 9, av. Montaigne, Paris-8 <sup>e</sup> , France. |
| Mai               | Rome           | XI <sup>e</sup> CONGRES DE L'ASSOCIATION INTERNATIONALE POUR L'ETUDE DES BRONCHES | Président : Pr Omedei-Zorrini.<br>Sec. Gén. : Pr Montanini, Instituto Carlo Torlanini, Rome, Italie.                                     |
| 4-10 juin         | Montréal       | III <sup>e</sup> CONGRES MONDIAL DE PSYCHIATRIE                                   | Président Cté d'org. : Dr D. E. Cameron. Sec. Gén. : Dr C. A. Roberts, 1025 Pine Ave. W. Montreal 2, P.Q., Canada.                       |
| 5-9 juin          | Venise         | XII <sup>e</sup> CONGRES INTERNATIONAL DES HOPITAUX                               | Président : Avv. L. Colombo.<br>Renseignements : International Hospital Fed., 34 King St., Londres, E.C.2, R.-U.                         |

# 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

**SCHOUM**

FOIE

REINS

VÈSSIE

DRAGÉES

**MAGNOSCORBOL**

Chl. de Mg + Vitamine C

**ANIODOL**

Antiseptique

- INTERNE
- EXTERNE

OMNIM

LABORATOIRES PARISIENS · 13, 15, Rue de la Sablière · Courbevoie/Seine

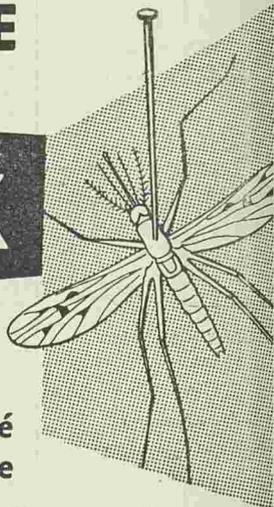
SCHOUM, P. Cl. 2 — MAGNOSCORBOL, P. Cl. 3 — ANIODOL, P. Cl. 1 et 2  
TUNISIE - Agence Pharmaceutique Française  
8, Passage de la Monnaie - TUNIS

| DATE                   | LIEU              | LIEU                                                                                                           | BUREAU                                                                                                                                                         |
|------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9-11 juin              | Turin,<br>Italie  | V <sup>e</sup> CONGRES DE<br>L'UNION INTERNA-<br>TIONALE DE LA<br>PRESSE MEDICALE                              | Renseignements : Pr Oliaro,<br>Minerva Medica, Corso Braman-<br>te 83, Turin, Italie.                                                                          |
| 10-14 juil.            | Genève            | IV <sup>e</sup> CONGRES DE LA<br>FEDERATION INTER-<br>NATIONALE DU<br>DIABETE                                  | Président : Pr. E. Martin.<br>Sec. Gén. : Dr B. Rilliet, 4, bd des<br>Tranchées, Genève, Suisse.                                                               |
| 10-14 juil.            | Londres           | III <sup>e</sup> CONGRES INTER-<br>NATIONAL DE<br>DIETETIQUE                                                   | Présidente : Miss D. F. Hollings-<br>worth. Sec. Gén. : Miss B. J.<br>Jamieson, Brit. Dietetic Associa-<br>tion, 251 Brompton Road,<br>Londres, S. W. 3, R.-U. |
| 23-28 juil.            | Paris             | VII <sup>e</sup> CONGRES INTER-<br>NATIONAL D'OTO-<br>RHINO-LARYNGOLO-<br>GIE                                  | Président : Pr M. Aubry.<br>Sec. Gén. : Dr H. Guillon, 6, av.<br>Mac-Mahon, Paris-17 <sup>e</sup> , France.                                                    |
| 24-30 juil.            | Rio de<br>Janeiro | XII <sup>e</sup> CONGRES DE LA<br>SOCIETE INTERNA-<br>TIONALE D'UROLO-<br>GIE                                  | Président : Pr A. Figueiredo Baena.<br>Sec. Gén. : Pr J. Silva de Assis,<br>P.O.B. 1275, Belo-Horizonte,<br>E. de Minas Gerais, Brésil.                        |
| 30 juillet -<br>3 août | Edimbourg         | XXII <sup>e</sup> CONGRES IN-<br>TERNATIONAL DE<br>PSYCHANALYSE                                                | Président : Dr W. H. Gillespie.<br>Sec. Gén. : Miss P. King, 63<br>New Cavendish St., Londres,<br>W.1, R.-U.                                                   |
| 10-16 août             | Moscou            | V <sup>e</sup> CONGRES INTER-<br>NATIONAL DE<br>BIOCHIMIE                                                      | Président : Pr A. I. Oparin.<br>Sec. Gén. : Pr N. M. Sissakian,<br>Leninsky Prospekt 33, Moscou B.<br>71, U.R.S.S.                                             |
| 13-19 août             | Copenha-<br>gue   | XIV <sup>e</sup> CONGRES DE<br>L'ASSOCIATION IN-<br>TERNATIONALE DE<br>PSYCHOLOGIE <sup>1</sup> APPLI-<br>QUEE | Président : Pr E. Tranekjaer<br>Rasmussen. Sec. Gén. : K. Pal-<br>svig, c/o Congress Service,<br>Sct Pederstraede 19, Copenhague<br>K., Danemark.              |
| 14-19 août             | Vienne            | II <sup>e</sup> CONGRES INTER-<br>NATIONAL D'ARRIE-<br>RATION MENTALE                                          | Président : Pr K. Kundratitz.<br>Sec. Gén. : Dr O. Stur, Univer-<br>sitäts-Kinderklinik, Lazarett<br>g. 14, Vienne IX., Autriche.                              |
| 21-26 août             | Vienne            | V <sup>e</sup> CONGRES INTER-<br>NATIONAL DE<br>PSYCHOTHERAPIE                                                 | Président : Pr H. Hoff.<br>Sec. Gén. : Dr W. Spiel, Lazarettg,<br>14, Vienne, IX., Autriche.                                                                   |
| 30 août -<br>6 sept.   | Paris             | VI <sup>e</sup> CONGRES INTER-<br>NATIONAL DE SANTE<br>MENTALE                                                 | Président : Dr Pacheco e Silva,<br>Sao Paulo. Renseignements :<br>Ligue Française d'Hygiène Men-<br>tale, 11, rue Tronchet, Paris-8 <sup>e</sup> ,<br>France.  |

| DATE      | LIEU   | LIEU                                                                                             | BUREAU                                                                                                                        |
|-----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 31 août - | Vienne | CONGRES INTERNATIONAL DE CYTOLOGIE EXFOLIATIVE                                                   | Président : Dr H. K. Zinser.<br>Sec. Gén. : Dr R. M. Graham,<br>Roswell Pk. Mem. Inst., 666<br>Elm St., Buffalo, N. Y., E.-U. |
| 2 sept.   | Vienne | III <sup>e</sup> CONGRES MONDIAL DE LA FEDERATION INTERNATIONALE DE GYNECOLOGIE ET D'OBSTETRIQUE | Président : Pr T. Antoine.<br>Sec. Gén. : Pr J. Froewis, I. Universitats-Frauenklinik, Spitalg.23,<br>Vienne IX, Autriche.    |
| 3-9 sept. | Dublin | XIX <sup>e</sup> CONGRES DE LA SOCIETE INTERNATIONALE DE CHIRURGIE                               | Président : Pr E. Dahl-Iversen<br>Sec. Gén. : Pr P. Martin,<br>43, rue des Champs-Élysées,<br>Bruxelles 5, Belgique.          |
| 2-9 sept. | Dublin | V <sup>e</sup> CONGRES INTERNATIONAL DE LA SOCIETE INTERNATIONALE CARDIO-VASCULAIRE              | Président : Pr Charles G. Rob<br>Londres. Sec. Gén. : Dr H.<br>Haimovici, 715 Park Avenue,<br>New-York 21, N. Y., E.-U.       |
| 4-9 sept. | Prague | IV <sup>e</sup> CONGRES INTERNATIONAL D'ANGEIOLOGIE                                              | Président : Pr Prusik, Prague.<br>Sec. Gén. : Dr Gerson, 4, rue<br>Pasquier, Paris-8 <sup>e</sup> , France.                   |

# PALUDISME

## QUINIMAX



*Plus maniable, plus actif et mieux toléré  
que les sels ordinaires de quinine*

4 FORMES : COMPRIMÉS, AMPOULES, SUPPOSITOIRES, GRANULÉS

Sté d'expl. des **LABORATOIRES DEROL**

Serv. des Relations Médicales : 66<sup>ter</sup>, rue Saint-Didier, PARIS-16<sup>e</sup>

Agent pour la Tunisie - **SPECIMEDHY**, 37, Rue d'Isly — TUNIS



|             |        |                                                                                |                                                                                                                                                  |
|-------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-7 sept.   | Rome   | X <sup>e</sup> CONGRES INTERNATIONAL DES MALADIES RHUMATISMALES                | Président : Pr F. Coste, Paris.<br>Sec. Gén. : Pr C. B. Ballabio, via F. Sforza 35, Milan, Italie.                                               |
| 7-12 sept.  | Rome   | II <sup>e</sup> CONFERENCE INTERNATIONALE DE GENETIQUE HUMAINE                 | Président : Pr L. Gedda.<br>Sec. Gén. : Istituto G. Mendel, Piazza Galeno 5, Rome, Italie.                                                       |
| 4-7 sept.   | Munich | IV <sup>e</sup> CONGRES INTERNATIONAL DE NEURO-PATHOLOGIE                      | Président : Dr Webb Haymaker.<br>Sec. Gén. : Pr H. Jacob, Vereindeutscher Neuropathologen et Neuroanatomen, Ortenbergstr. 8, Marburg, Allemagne. |
| 7-13 sept.  | Rome   | V <sup>e</sup> CONGRES INTERNATIONAL D'E.E.G. ET DE NEURO-PHYSIOLOGIE CLINIQUE | Président : Pr M. Gozzano.<br>Sec. Gén. : Dr R. Vizioli, Viale dell'Università 30, Rome, Italie.                                                 |
| 10 sept.    | Rome   | IX <sup>e</sup> REUNION DE LA LIGUE INTERNATIONALE CONTRE L'EPILEPSIE          | Sec. Gén. : Dr R. Vizioli, Clinica delle Malattie Nervose e Mentali, 30 Viale dell'Università, Rome, Italie.                                     |
| 10-16 sept. | Rome   | VII <sup>e</sup> CONGRES INTERNATIONAL DE NEUROLOGIE                           | Président : Pr M. Gozzano.<br>Sec. Gén. : Dr G. Alema, Viale Università 30, Rome, Italie.                                                        |

**ALEPSAL**

MISE AU ZÉRO  
CORTICO-SOMATIQUE

*Simple, sur, sans danger*

**3 DOSAGES**

10 cg. CONVULSIONS  
5 cg. SPASMES  
1 cg. 1/2 DYSTONIES

**COMPRIMÉS et SUPPOSITOIRES**  
**PHÉNOBARBITAL "CORRIGÉ" PAR BELLADONE STABILISÉE (Feuille)**  
Contre les manifestations secondaires Parasymphatiques.

**CAFÉINE** Eupnéique et Analeptique Cardio-Hépto-Rénal  
**à dose faible** permettant une tolérance encore accrue.

LABORATOIRES GÉNÉVRIER — 45, RUE M. MICHELIS — NEUILLY-PARIS

REMBOURSÉ S. S.  
P. classe I

| DATE        | LIEU                   | LIEU                                                                 | BUREAU                                                                                                                                       |
|-------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18-22 sept. | Rome                   | VI <sup>e</sup> SYMPOSIUM<br>NEURO-<br>RADIOLOGICUM                  | Président : Dr G. Ruggiero.<br>Sec. Gén. : Dr E. Valentino,<br>CIT, Ufficio Congressi, Piazza<br>Colonna 193, Rome, Italie.                  |
| 10-14 sept. | Toronto                | XVI <sup>e</sup> CONFERENCE<br>INTERNATIONALE<br>DE LA TUBERCULOSE   | Président : Dr G. J. Wherrett.<br>Sec. Gén. : Dr C. W. L. Jeanes,<br>265 Elgin St., Ottawa, Canada.                                          |
| 6-7 oct.    | Paris                  | V <sup>e</sup> SESSION DE L'AS-<br>SEMBLEE GENERALE<br>DU C.I.O.M.S. | Renseignements : Conseil des<br>Organisations Internationales<br>des Sciences Médicales, 6, rue<br>Franklin, Paris-16 <sup>e</sup> , France. |
| 14-20 oct.  | Washing-<br>ton, D. C. | II <sup>e</sup> CONGRES INTER-<br>NATIONAL DE<br>NEURO-CHIRURGIE     | Président : Dr P. C. Bucy.<br>Sec. Gén. : Dr B. S. Ray,<br>525 E. 68th St., New-York 21,<br>N. Y., E.-U.                                     |
| 15-20 oct.  | New-York               | IV <sup>e</sup> CONGRES INTER-<br>NATIONAL<br>D'ALLERGOLOGIE         | Président : Dr B. N. Halpern.<br>Rens. : Dr W. B. Sherman,<br>Pres. Org. Com., 60 E. 58 th<br>St., New-York 22, N. Y., E.-U.                 |

## CHATEL - GUYON

(P.de.D) — Altitude 430 m. — 400 kms de Paris

Voitures directes — Express Thermaux PARIS et MARSEILLE

Aéroport CLERMONT - AULNAT

CHATEL-GUYON possède les eaux les plus riches du monde en chlorure de magnésium assimilable.

CHATEL-GUYON s'adresse aux affections de l'intestin, constipation, colites, dysenteries, diarrhées, séquelles d'appendicite.

La cure de CHATEL-GUYON est particulièrement active contre les troubles intestinaux des enfants à tous les âges. Elle s'oppose à l'anaphylaxie et améliore l'état général.

CHATEL-GUYON combat la colibacillose en empêchant la stase et les fermentations intestinales, en cicatrisant les muqueuses et en supprimant les foyers de résorption.

CHATEL-GUYON est cholagogue, corrige l'insuffisance hépatique, la stase vésiculaire et éclaircit le teint.

CHATEL-GUYON est la station idéale de l'amibiase et des entéro-colites des pays chauds.

CHATEL-GUYON, par son chlorure de magnésium, s'oppose au développement des tumeurs et tonifie l'organisme. Ses installations inédites permettent de donner avec succès des soins gynécologiques, rhino-pharyngés, etc... et de traiter la cellulite.

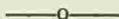
SAISON 10 MAI — 30 SEPTEMBRE

A domicile, boire : CHATEL-GUYON « GUBLER », eau de cure,  
CHATEL-GUYON « LEGERE », eau de table.

Renseign. : Sté des Eaux Minérales et des Ets Thermaux - Chatel-Guyon  
et à Paris, Maison d'Auvergne, 53, Av. Franklin Roosevelt

## FONDATION A. DE ROTHSCHILD — PARIS

## Conférences et démonstrations sur :

LA STANDARDISATION ET L'ACCELERATION DES EXAMENS  
BIOLOGIQUES SYSTEMATIQUES ET A BUT PREVENTIF

Du 20 au 25 novembre 1961 (première série)

Du 12 au 17 mars 1962 (seconde série)

(Tous les jours de 10 à 12 heures et de 14 à 16 heures)

par A. SUCHET, Chef du Laboratoire Clinique,

Rapporteur auprès du C.I.S.B.H. sur les techniques applicables  
aux groupes humains

Ces séances d'étude avec discussions sont destinées plus particulièrement aux Chefs de Laboratoires des Hôpitaux, des Services de Médecine Sociale, des Centres de Transfusion, etc...

## PREMIER JOUR :

- L'intérêt du dépistage systématique d'états pathologiques encore inapparents, mais à évolution grave.
- L'étude des difficultés qui s'opposent au travail correct en série.
- L'unification du prélèvement et des moyens de contention.
- La suppression de l'hémolyse des échantillons de sang.
- Le classement des échantillons sans marquage et la suppression des manipulations individuelles des tubes.
- L'accélération des répartitions des liquides. Répartitions des prises d'essai - répartition des réactifs.
- La centrifugation d'un grand nombre d'échantillons sans déclassement.
- La colorimétrie en série.
- Le lavage des tubes dans leurs porte-tubes (1.500 à l'heure).

## DEUXIEME JOUR :

- Un ensemble de 10 réactions à partir d'un cc de sang.
- La sédimentation sanguine en série, directement dans les tubes calibrés de prélèvement.

- La recherche de l'anémie par l'hématocrite sur 200 échantillons en 10 minutes.
- La détermination des groupes sanguins en une heure pour 100 échantillons.

#### TROISIEME JOUR :

- La sérologie de la syphilis : 300 réactions (Kolmer, Kline, Suchet) sur 100 échantillons en 2 heures.
- Définition statistique et individuelle de la valeur des réactions. Le contrôle annuel des antigènes.
- Réactions quantitatives par dilution progressive, à réalisation rapide.
- Urée et glycémie en grande série.

#### QUATRIEME JOUR :

- Recherche des antistreptolysines sur 100 échantillons à la fois en une heure.
- Recherche en série des lipoprotéines pour le diagnostic précoce de la pré-athéromatose.
- Le sucre urinaire, l'albumine et le sang urinaire en série.
- Prothrobine. Test à l'héparine. La mesure de la viscosité sanguine en série.

#### CINQUIEME JOUR :

- Numération accélérée des éléments figurés du sang.
- Contrôle de la leucocytose par la sédimentation et de l'anémie par l'hématocrite.
- Organisation de Laboratoires spéciaux d'examens systématiques préventifs, hospitaliers ou non.
- La microradiophoto.
- Classement des réactifs.
- Considération sur l'évolution de la clinique en fonction de nos moyens d'investigation.

Le nombre des participants est limité. Droit d'inscription : 50 NF au Laboratoire, 56, avenue Mathurin-Moreau, Paris-19<sup>e</sup>, Téléph. : NOR 63-63.

INFORMATIONSLIVRES REÇUS :

- « Répertoire Biologique et Médical »,  
par Charles PEREZ.
- « Psychologie des accidents »,  
Edit. L'Expansion.
- « L'Information Médicale Roumaine »,  
Edit. Médicales.
- « Les ostéo-arthéropathies nerveuses »,  
Edit. L'Expansion.
- « Pour comprendre les changements de sexe »,  
Edit. L'Expansion.

ANTIÉMORRAGIQUE CLASSIQUE D'ORIGINE NATURELLE

# ARHEMAPECTINE GALLIER

( solution colloïdale isotonique de pectine buvable )

Par son haut pouvoir gélifiant hâte l'apparition du réseau de fibrine qui

**ACTIVE L'HÉMOSTASE**

**AIDE A LA RECONSTITUTION DES TISSUS**

Arhémapectine simple,  
boîte de 2 et 4 amp. de 20 cm<sup>3</sup>  
P. Cl. 2 et 3 — S. S. Coll.

Arhémapectine vitaminée  
boîte de 4 amp. de 20 cm  
P. Cl. 3 — S. S.

**LABORATOIRES R. GALLIER** S. A. R. L. - 1<sup>bis</sup>, place du Président Mithouard - PARIS-7  
Arkébios - Kidargol - Kidoline - Gastro-Entéro PECTINE - LEVURE GALLIER lyophilisée  
Paraminan ( Amp. Compr. Crème ) - Paraminan-Salicylate de Na - Basedowine  
Daboïne - Tot'Cobra

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

Imp. BASCONE & MUSCAT : 41, Avenue de Londres — TUNIS

**Le Gérant** : Docteur AMOR KHALFAT

# **Ophthalmologie** **Oto-Rhino-Laryngologie**

**THÉRAPEUTIQUE LOCALE ANTI-INFECTIONNEUSE**

**SULFAMIDOTHÉRAPIE**

## **SULTIRÈNE POMMADE**

dosée à 1% de sulfaméthopyrazine

Tube de 5 g.

## **SULTIRÈNE INSTILLATIONS**

dosé à 5% de sulfaméthopyrazine

Flacon compte-gouttes de 5 ml.

**ANTIBIOTHÉRAPIE**

## **ROVAMYCINE INSTILLATIONS**

nécessaire dosé à 50 mg de spiramycine base pour  
préparation extemporanée d'une solution aqueuse

Flacon compte-gouttes de 5 ml.

**SOCIÉTÉ PARISIENNE**  
RHÔNE



**D'EXPANSION CHIMIQUE**  
POULENC

*Information Médicale : 28, Cours Albert-1<sup>er</sup> - PARIS-8<sup>e</sup> - BAL. 10-70 - B. P. 490-08*

SOMMAIRE (in part)

# LA TUNISIE MÉDICALE

Organe de la Société Tunisienne des Sciences Médicales  
et du Conseil de l'Ordre des Médecins de Tunisie

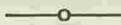
18, Rue de Russie — TUNIS — Tél. : 245.067

**Comité de Direction :**

MM. B. HAMZA — G. VALENSI — N. HADDAD — H. AYARI —  
A. KHALFAT — G. COHEN-BOULAKIA — Ch. TABBANE —  
J. GUEZ — A. KHALED — M. HUET — S. MESTIRI — R. NATAF  
- G. BORSONI - M. BEN NACEUR - R. KOSKAS - A. MEDDEB

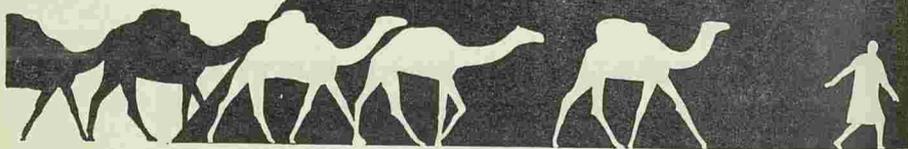
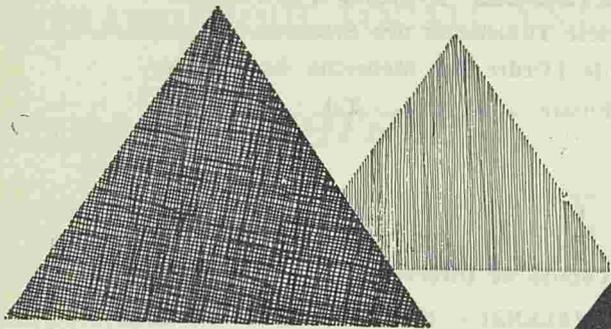
**Rédaction :** Ch. TABBANE

**Administration :** D<sup>r</sup> Amor KHALFAT  
M<sup>me</sup> DOUIEB



**Publicité pour la France :**

S. BATARD, 33 bis, Avenue Thiers — LE RAINCY (Seine-et-Oise)



# ENTEROSPASYL

*tranquillise le transit...*

*Logeais*



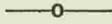
GRANULÉ (sans muilage)

MUCILAGINEUX

MUCILAGINEUX S. R. B.

ISSY-LES-MOULINEAUX

# SOMMAIRE (1re Partie)



|                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Thérapeutique des affections de la muqueuse buccale,</b><br>par le Dr L. LEBOURG . . . . . | 443 |
| <b>Les Protéinuries,</b><br>par le Dr Paul MILLIEZ . . . . .                                  | 463 |
| <b>Les Syndromes Néphrétiques,</b><br>par le Dr Paul MILLIEZ . . . . .                        | 475 |



---

---

# quinicardine



Comprimés à 0,2 g de Sulfate de quinine pur  
Remboursé S. S. et agréé Collectivités (P. cl. 3)

LABORATOIRE NATIVELLE, 27, Rue de la Procession, PARIS (15)

---

---

# PENILENTE NOVO

600.000 Unités

PÉNICILLINE G Benzathine



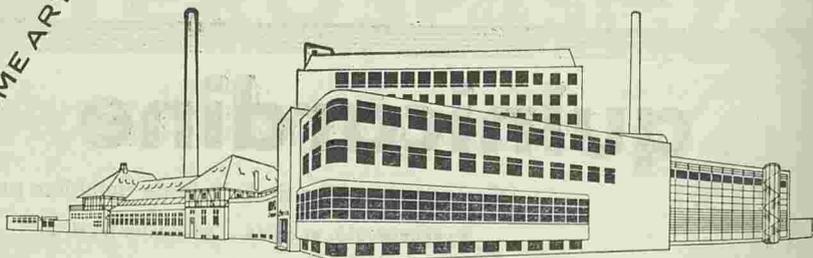
RHUMATISME ARTICULAIRE — SYPHILIS — COMPLICATIONS POST OPERATOIRES — GONOCOCCIE

## PENILENTE FORTE

1. 200. 000 Unités

Benzathine Pénicilline 600 000

Bipénicilline 600.000



NOVO INDUSTRIAS COPENHAGUE  
PHARMACIE CENTRALE DE TUNISIE

## SOMMAIRE (1re Partie) Suite

—o—

L'Hystérie chez la jeune fille et la femme tunisienne : Aspects cliniques, épidémiologiques et évolutifs. A propos de 60 cas,

par MM. Slim AMMAR et Ezzedine EMBAREK . . . . . 479

Poussée épidémique grippale à virus B ayant sévi cet hiver en Tunisie (Communication faite à la Société Tunisienne des Sciences Médicales),

par M. A. CHADLI . . . . . 497

Un cas de syphilis tertiaire : Destruction spontanée de la lèvre inférieure chez une jeune fille,

par le Dr CHEVALLIER (en collaboration avec MM. CHAKROUN et MOUELHI) . . . . . 509

—o—

# FLUXINE VITAMINÉE P et C

## AMPOULES BUVABLES

*citroflavonoïdes et rutine associées  
en milieu tamponné*

### THERAPEUTIQUE DES SYNDROMES VASCULAIRES

Agence Pharmaceutique Française : 8, Passage de la Monnaie - TUNIS

*en corticothérapie*

**voie orale :**

 **Médrol**

**SÉCURITÉ**

Médrol — flacon de 30 et de 10 comprimés

Spécialité inscrite au tableau A

**voie intra-veineuse :**

 **Solu-Médrol**

**SÉCURITÉ, RAPIDITÉ**

Solu-Médrol — 40 mg

Solu-Médrol — 20 mg

Spécialité inscrite au tableau A

REF. 420, 1 EA

**LABORATOIRES UPJOHN • 1, Place d'Estienne-d'Orves • PARIS 9 • TRInité 07-50**

## SOMMAIRE (2me Partie)

---

Importance du traitement précoce dans la réduction des malpositions dento-maxillo-faciales (avec présentation de malades),  
par M. Charles TIMSIT . . . . . 515

### INFORMATIONS :

Cours de Pédiatrie Sociale . . . . . 523  
Cours sur la Protection de la Mère et de l'Enfant . . . . . 523  
Cours d'Obstétrique Sociale . . . . . 525  
Science sur l'Immunité . . . . . 527  
Concours . . . . . 527  
Prix Chibret 1962 . . . . . 529  
Ligue contre le Trachome . . . . . 531  
Festival Permanent du Film . . . . . 532

---

# GADÉOL 20

AMPOULE  
BUVABLE  
SUPPOSITOIRES

P. cl. 1

VITAMINOTHERAPIE D ET A  
SANS RISQUE D'HYPERVITAMINOSE

*Biosedra*

REF. 250,3

2

*prises  
quotidiennes*

DIAMANT



# HEXACYCLINE

REMBOURSÉ S. S. A. M. G.

adultes / DRAGÉES : flacon de 16 P. Cl. 23

SIROP : flacon de 160 ml. P. Cl. 23

enfants / SIROP : flacon de 60 ml. P. Cl. 12

LABORATOIRES DIAMANT S. A. 63, Bd. HAUSSMANN - PARIS-8<sup>e</sup> - ANJ. 46-30

## Thérapeutique des affections de la muqueuse buccale

par le Dr L. LEBOURG (Paris),

Professeur au Collège de Médecine des Hôpitaux de Paris,

Stomatologiste de l'Hôpital Beaujon.



### GENERALITES

Polymorphe dans sa structure anatomique, adaptée à des fonctions diverses, pourvue d'un pouvoir bactériostatique certain, la muqueuse buccale est sensible à différents germes et virus pathogènes, elle est influencée par toutes les nuances physio-pathologiques qui composent le terrain, elle est souvent le siège de tumeurs malignes.

Les infections buccales, beaucoup moins fréquentes et graves que jadis n'ont plus pour cause déterminante le polymicrobisme autochtone, Elles sont le plus souvent streptococciques, virales ou mycosiques. Les antibiotiques ont notablement modifié le problème des stomatites. Ils ont fait passer au second plan le traitement local, celui-ci conservant cependant toute sa valeur dans la mesure où il peut être plus complet, plus précis et où il peut écarter les facteurs de récurrences. La pathologie buccale n'est pas seulement dominée par la notion d'infection ; elle reflète les nuances générales particulières, passagères ou permanentes qui caractérisent le terrain. Race, hérédité, conditions de vie, alimentation, hygiène, équilibre endocrinien et vitaminique, état du sang, de la circulation et du système nerveux, tout peut avoir une traduction buccale, car tout est solidaire dans un organisme ; une circonstance physiologique ou pathologique donnée agit sur des appareils et des fonctions multiples ; une fonction est rarement troublée isolément, dans la règle ses troubles suscitent des réactions diverses. La muqueuse buccale s'intègre en outre dans deux groupes d'affections systématiques, celui du tube digestif et celui du revêtement externe. Restent les susceptibilités allergiques, au total assez exceptionnelles au niveau de cette muqueuse dont les contacts hétérogènes sont constants et divers.

Le cancer de la muqueuse buccale reste un motif de sérieuse préoccupation. Il est de plus en plus fréquent sans qu'il soit absolument certain que cet accroissement soit proportionnel à la plus grande longévité humaine. Tout doit être mis en œuvre pour dépister le cancer précocement ; l'histo-pathologie est l'instrument principal de cette recherche.

Nous ne pouvons réunir ici que des données générales servant à diriger le traitement en face d'un malade donné après étude complète des symptômes. Les altérations de terrain sont bien plus délicates à déceler

que les causes locales vite reconnues et cependant nous savons que le traitement général est seul capable d'assurer la guérison.

La septicité domine incontestablement les affections de la muqueuse buccale. Si celles-ci ne sont pas initialement infectueuses elles finissent presque toujours par le devenir. Si leur cause première n'est pas locale la flore buccale peut en modifier secondairement l'aspect et l'évolution.

Nous aurons donc d'abord en vue le traitement des stomatites en envisageant successivement :

- les règles d'hygiène buccale qui répondent au traitement préventif ;
- le traitement d'une stomatite déclarée : antibiothérapie, traitement des causes locales, traitement des causes générales.

#### TRAITEMENT PREVENTIF

Ce chapitre a surtout pour objet la prévention des stomatites médicamenteuses mais il s'applique également à la préparation en vue de toute intervention buccale et aéro-digestive. Les prescriptions vont différer selon que le malade possède une bouche saine ou une bouche altérée ou septique.

##### *La cavité buccale est saine :*

Nous n'insistons pas sur les recommandations à faire au malade concernant le brossage des dents et les bains de bouche.

Le brossage des dents après chaque repas acquiert ici une importance plus grande que de coutume. Pour compléter son action mécanique il est classique de le pratiquer avec des pâtes ou des poudres antiseptiques. On donne la préférence aux produits peu solubles qui demandent un bon rinçage buccal pour lequel l'eau tiède suffit ; si l'on désire adjoindre un antiseptique, il est préférable d'employer de très faibles doses.

##### *La bouche est altérée :*

Par la présence de tartre ou de lésions dentaires :

1° Le tartre doit être soigneusement supprimé, les dépôts sous-gingivaux notamment, car ils irritent le ligament et entretiennent une gingivite marginale.

2° Les caries sont traitées et obturées, mais il faut souligner l'intérêt que prennent ici les bonnes reconstitutions dentaires et le polissage des obturations, sans débordement ni rétention dans les espaces interdentaires.

3° *Les dents profondément délabrées* : Certaines seront extraites, d'autres pourront être conservées à condition de ne rien laisser d'agressif pour la muqueuse.

4° *Les lésions apicales chroniques* curables avec conservation de la dent, devront être envisagées en fonction de l'état général du malade et du traitement qu'il doit subir.

5° *Les clapiers gingivaux et les capuchons muqueux péri-coronaires* demandent à être cautérisés et si possible radicalement supprimés. L'indication d'extraire les dents pyorrhéiques trop atteintes et les dents de sagesse enclavées mérite d'être soigneusement discutée.

En bref, il faut savoir éliminer tous les points d'appel des stomatites sans édentier outre mesure le malade ni retarder le traitement pour lequel la mise en état de la bouche est nécessaire.

#### TRAITEMENT D'UNE STOMATITE DECLAREE.

Classiquement le traitement d'une stomatite est d'abord local puis général. On peut se demander s'il en est toujours bien ainsi ? Les antibiotiques n'ont-ils pas bouleversé nos méthodes ? Il faut reconnaître qu'en se montrant extrêmement efficaces ils font passer souvent au second plan les traitements locaux.

Ajoutons tout de suite que ceux-ci ne sont pas pour autant à négliger, grâce aux antibiotiques ils sont moins douloureux et, mieux supportés, ils gagnent en précision et en efficacité. Nous allons donc examiner successivement l'antibiothérapie des stomatites, le traitement local et le traitement général.

##### A. — Antibiothérapie.

Les antibiotiques nous ont été imposés, peut-on dire, par la force des choses. Ils ont acquis un tel prestige, d'ailleurs justifié, dans le public qu'on est tout naturellement porté à les prescrire plus que de mesure. Il faut d'ailleurs se rendre à l'évidence : cette diffusion un peu exubérante des antibiotiques n'a pas eu les conséquences qu'on pouvait craindre. Les résistances restent limitées. En ce qui concerne les stomatites, elles sont dans l'ensemble moins fréquentes, moins graves et moins tenaces.

L'indication initiale majeure des antibiotiques est l'infection aiguë grave. Déjà jadis avec les sulfamides absorbées par voie buccale nous avons noté des transformations extrêmement rapides. Avec les antibiotiques fongiques les résultats sont beaucoup plus saisissants. Habituellement en trois jours les lésions se nettoient. Elles se nettoient sans traitement local particulier et sans modification du terrain. Le fait est évident dans la stomatite gangréneuse des leucoses. Deux ou trois millions d'unités de pénicilline ou plus associés à un gramme de streptomycine permettent de transformer en quelques heures le pronostic im-

médiat de cette stomatite regardé auparavant comme désespéré. Notons d'ailleurs que l'on peut atteindre des doses énormes et employer la perfusion intraveineuse si la voie intramusculaire paraît trop lente.

L'indication des antibiotiques fongiques est encore évidente en face d'une stomatite ulcéreuse chez un sujet débilité, convalescent ou infecté, chez un tuberculeux faisant par exemple une poussée de dent de sagesse. la pénicilline associée à la streptomycine abrège considérablement les choses. De même, elle s'impose dans la plupart des stomatites médicamenteuses.

Mais les antibiotiques peuvent être employés utilement dans d'autres formes de stomatites ulcéreuses paraissant relever d'un banal traitement local, dont il facilite grandement l'application. C'est ainsi que la stomatite odontiasique peut être notablement abrégée et la dent de sagesse en cause extraite rapidement sous pénicilline-streptomycine, alors qu'autrefois cette stomatite devait être refroidie avant que l'on puisse intervenir sans danger sur la dent incriminée.

De même la stomatite extensive et douloureuse prenant une forme disséquante telle que nous l'avons observée en grand nombre après la Libération de la France a finalement cédé à la Pénicilline et aux Sulfamides. Nous préférons actuellement dans ces formes la Terramycine à la dose de 0 gr. 50 toutes les 6 heures (2 grammes par jour) pendant 10 jours.

Dans les stomatites vésiculeuses et érythémateuses, l'intérêt des antibiotiques est plus discutable. L'évolution est moins brutale. On peut faire appel à un antibiogramme permettant de déterminer la sensibilité des germes en cours. L'auréomycine et surtout la terramycine par voie buccale donnent alors de bons résultats, ainsi que les autres antibiotiques (soframycine, tétracycline, tifomycine, etc...) à ingérer.

Il est certain que l'antibiothérapie par voie digestive modifie beaucoup la flore intestinale et peut ainsi favoriser le développement d'un « germe de sortie » tel que le staphylocoque, donnant des lésions viscérales graves. Il s'agit en réalité de circonstances exceptionnelles qui ne doivent pas faire hésiter à utiliser une thérapeutique aussi efficace. Mais cette notion impose une stricte règle d'emploi consistant, outre la parfaite répartition des prises, une compensation massive des ferments intestinaux détruits, par tous les ferments utiles pouvant être absorbés en abondance (f. lactiques, levure, etc...) régime riche en laitages divers, fromages et vitamines (complexe B. etc...)

Quant aux antibiotiques à usage local, nous verrons plus loin que leurs indications sont plus réduites.

Il n'est pas nécessaire d'insister davantage sur les mérites de l'antibiothérapie. Son principal inconvénient est de faire croire à son pouvoir universel et de simuler une guérison là où subsistent encore toutes les autres causes de stomatite.

## TRAITEMENT LOCAL

Il comprend le traitement symptomatique et le traitement des causes locales.

A. — *Les causes locales et leur traitement :*

Nous les avons déjà vues à propos du traitement préventif; il faut maintenant préciser la conduite à tenir au cours d'une stomatite déclarée et connaître les interventions permises ou à rejeter.

*Le détartrage* sera pratiqué dès que possible au décours de la poussée aiguë. Il en est de même des *extractions* à envisager au cours de certaines stomatites.

*Les troubles de l'articulé dentaire et les irritations dues aux prothèses* entraîneront forcément leur suppression ou leur modification.

B. — *Le traitement anti-infectieux local :*

Il est à la fois mécanique et antiseptique. Les moyens mécaniques ne sont pas à négliger, si le brossage des dents est difficile et douloureux, il faut pratiquer avec douceur la détersion des collerettes gingivales à l'eau oxygénée ou au sérum physiologique. Les pulvérisations sont bien supportées et calment souvent la douleur. Nous retrouvons ici les antibiotiques.

La pénicilline en comprimés, en solution et surtout en poudre placée dans les clapiers et les capuchons de dent de sagesse a une efficacité indiscutable.

La tiformycine, l'auréomycine, la terramycine s'emploient de la même manière. L'association avec la trombase en poudrage sur les ulcérations semble renforcer le pouvoir cicatrisant. Sur les ulcérations la tyrothricine diluée est efficace en attouchement. Le pouvoir local des sulfamides est peut être moins évident. Actuellement, la tendance est de réserver les antibiotiques à usage général et de n'utiliser localement que les préparations qui y sont spécialement destinées. On y associe souvent avec avantage non seulement la trombase mais la cortisone et les vitamines liposolubles.

A côté des antibiotiques on aurait tort de mépriser les antiseptiques modernes bien supérieurs aux produits anciens et beaucoup moins caustiques, comme le merfène, le merceryl, le biocidan.

Les antiseptiques classiques conservent toujours leur intérêt, ce sont :

- les antiseptiques oxydants (eau oxygénée, solution de Dakin, Liqueur de Larraque, borate de soude) utilisés surtout en bains de bouche et en lavage ;
- le formol en attouchements à deux pour cent et en bains de bouche à un demi pour cent ;

— les alcalins sous forme de bicarbonate de soude ou borate de soude dilué.

— Les caustiques s'adressent aux ulcérations et aux aphtes. Ils sont à employer par le praticien lui-même avec toutes les précautions d'usage. Ce sont : l'acide chromique et l'acide trichloroacétique cristallisés, l'acide lactique, l'acide sulfurique, le nitrate d'argent.

L'acide sulfurique de Nordhausen, le chlorure de zinc au 1/20° ne sont plus guère utilisés.

— Les astringents sont indiqués dans les gengivites hypertrophiques. Le permanganate de potassium en solution à un pour dix mille (un centigramme pour 100 gr) en bains de bouche.

Les attouchements d'acide chromique en collutoire :

|                 |   |           |
|-----------------|---|-----------|
| acide chromique | } | 1 g, 50   |
| glycérine       |   |           |
| eau             |   | aa 15 grs |

La poudre dentifrice au quinquina :

|                          |   |           |
|--------------------------|---|-----------|
| poudre de quinquina      | } | aa 15 grs |
| craie précipitée         |   |           |
| magnésie calcinée        |   |           |
| saccharine               |   | 0,25      |
| essence de menthe        |   | q. s.     |
| passer au tamis de soie. |   |           |

— Les colorants sont employés comme antiseptiques.

La tryptaflavine a disparu des pharmacies mais le mercurochrome subsiste. Leur efficacité n'est probablement pas supérieure à l'ancienne formule :

|                                |   |           |
|--------------------------------|---|-----------|
| bleu de méthylène à saturation | } | aa 15 grs |
| glycérine                      |   |           |
| eau                            |   |           |

qui n'est pas seulement localement antispirillaire mais calmante, diurétique et antiseptique général.

— D'autres traitements locaux sont à citer :

Les antispirillaires avec le novarsenobenzol en poudrage. Les antimycosiques avec l'iode et les sulfamides. Le pouvoir frénateur du ricinoléate de soude employé dans les dentifrices, l'action tonique des rayons ultra-violets, enfin l'effet calmant et caustique de la congélation par le chlorure d'éthyle.

Les désodorisants trouvent une application évidente dans les stomatites fétides et sphacéliques. La chlorophylle sous forme de comprimés ou de solution, semblait un moment devoir remplacer les produits chlorés.

Les calmants ne s'imposent plus aussi impérieusement, car les traitements modernes abrègent généralement la période douloureuse. Les bains de bouche chloralés (mais il faut atteindre une assez forte concentration : 3 à 4 %) et les solutions salicylées ne valent pas la vieille décoction de racines de guimauve renforcée avec une tête de pavot.

### TRAITEMENT GENERAL

Les stomatites ne sont parfois que le reflet d'une maladie dont l'évolution est suffisamment bruyante pour que les manifestations buccales passent au second plan. Mais quand la stomatite domine la scène, il faut toujours rechercher des modifications du terrain, même peu apparentes. Ces altérations sont souvent difficiles à déterminer, expliquent les récurrences et la nécessité d'une thérapeutique beaucoup plus large que la simple désinfection locale. Ce sont les difficultés du diagnostic étiologique qui expliquent celles du traitement. L'épreuve thérapeutique a ici un intérêt évident, elle s'adresse :

- à l'infection;
- aux phénomènes de désensibilisation;
- aux troubles régionaux vasculaires et nerveux;
- aux troubles généraux englobant sous ce titre les différentes fonctions de l'organisme.

#### 1° *L'infection :*

Nous ne reviendrons pas sur les antibiotiques qui ont supplanté tous les anti-infectieux généraux autrefois conseillés. Les vaccins; les métaux colloïdaux en injections intramusculaires; le novarsenobenzol et le cyanure de mercure en injections intraveineuses, n'auront plus bientôt qu'un intérêt historique, car ils ont encore leurs indications quand l'antibiothérapie échoue. Nous conservons par contre le sérum antigangréneux qu'il faut savoir associer à hautes doses aux antibiotiques dans les stomatites nécrosantes graves.

#### 2° *Les phénomènes de sensibilisation*

Combattus par les moyens classiques : auto-hémothérapie, auto-sérothérapie, hyposulfite de soude, calcium ou pour les moyens modernes : peptone, antergan, phénergan.

#### 3° *Les troubles vasculaires :*

L'amide et l'acide nicotinique, l'acide ascorbique, le dilvasène sont des vasodilatateurs périphériques. Les congestions seront traitées par le phénergan lorsqu'elles relèvent d'une action histaminique ou par l'opothérapie lorsqu'elles sont sous la dépendance de troubles endocriniens.

4° *Les troubles nerveux* centraux, périphériques ou végétatifs sont très importants.

Ils modifient la trophicité des tissus et agissent sur la vascularisation gingivale : Les dents incluses, les irritations prolongées aspicales ou pulpaires peuvent en être la cause par voie réflexe. De même l'infection chronique buccale, selon l'hypothèse de RELLY, pourrait altérer le sympathique local (RAISON et BARA).

Le gluconate de calcium en injections intraveineuses à la dose de 1 gr. par jour a une action régulatrice évidente. L'arsenic sous toutes ses formes apporte à la muqueuse un élément tonique. On peut prescrire des sédatifs du système vago-sympathique (belladone, valériane, barbituriques faibles) chez des dystoniques à la façon dont on les utilise au cours du lichen.

5° *Les troubles digestifs* ont tous plus ou moins une répercussion buccale, la plus banale est l'état saburral. La constipation chronique doit être, combattue par les moyens appropriés à chaque cas.

Les modifications de la sécrétion salivaire interviennent pour une part importante. La teinture de JABORANDI (cinquante à cent cinquante gouttes par jour) ou son principe, la pilocarpine, l'iode de potassium, l'acide nicotinique et le dilvasène sont à conseiller selon les cas.

René VINCENT a mis l'accident sur le syndrome entérogingival. Les germes contenus dans le tube digestif pouvant être mobilisés vers la gencive. D'où l'intérêt d'une purgation saline ou soufrée au cours du traitement des stomatites, les antiseptiques intestinaux et des antibiotiques par voie buccale.

6° *Les intoxications.*

Elles seront toujours recherchés qu'il s'agisse d'une intoxication exogène médicamenteuse ou accidentelle, ou endogène, l'urémie et le diabète étant les exemples les plus courants, imposant le régime hypochloruré et hypoglucosé.

7° *L'insuffisance hépato-rénale.*

Elle est liée aux intoxications, mais il n'est pas inutile d'apprécier la diurèse, de prescrire selon le cas des diurétiques, de lutter contre l'insuffisance hépatique.

8° *Les troubles vago-symphatiques.*

Nous les avons déjà vus, ainsi que ceux de la circulation périphérique; ils conduisent souvent à l'étude des troubles endocriniens. (thyroïdiens et ovariens notamment)

9° *Les troubles sanguins.*

Si la numération globulaire montre des altérations de la formule

blanche, agranulocytose ou leucémie, il n'y a pas grand recours; au contraire les anémies sont justiciables, suivant leur cause et leur degré, du fer, des extraits hépatiques, des transfusions. La maladie de PLUMMER-VINSON cède bien à l'administration de sous-carbonate de fer en cachets de 0 gr. 50 à la dose de 5 à 10 gr. par jour. Il faut y associer un extrait de rhubarbe et un régime approprié pour éviter la constipation. La vitamine B 12 complète le traitement.

#### 10° *Les avitaminoses.*

Elles ont paru jouer un grand rôle dans le pathogénie des stomatites. Les facteurs PP. C ou B . . . guérissent les stomatites des sujets carencés (avitaminoses ou hypovitaminoses). Mais les vitamines rendent encore de grands services, même lorsqu'une carence n'est pas décelable cliniquement ou par dosage dans les humeurs. Certaines vitamines possèdent en effet de nombreuses propriétés et il n'est pas toujours facile de découvrir celle qui fut le plus utile pour un malade donné. Tel est le cas de l'acide ascorbique qui favorise les phénomènes d'oxydation et de réduction et joue un grand rôle physiologique. Il intervient dans la nutrition des capillaires, des os, des dents, des hématies, du cristallin. Il est frénateur de la thyroïde et des parathyroïdes, il est inhibiteur de la médullo-surrénale. Il est surtout indispensable à la synthèse de l'hormone cortico-surrénale. La résistance à la fatigue est au maximum lorsqu'on administre à la fois la cortine et l'acide ascorbique.

La vitamine C anti-scorbutique est aussi anti-infectieuse, anti-histaminique, désensibilisante. . .

Toutes ces propriétés s'adaptent à la thérapeutique des stomatites. Il faut prescrire des doses fortes un gramme par jour intra-musculaires ou intra-veineuses ou deux grammes par voie buccale.

Nous ne détaillerons pas l'action de la vitamine PP anti-pellagreuse utile au cours des aphtes et du facteur B anti-névritique, couramment utilisés.

### THERAPEUTIQUE DES PRINCIPALES FORMES CLINIQUES DES STOMATITES

Sans étudier le traitement de chaque stomatite, il nous paraît nécessaire de montrer comment sont appliqués les principes que nous avons énumérés à propos des stomatites les plus courantes.

#### TRAITEMENT DE LA STOMATITE DITE NEURO-TROPHIQUE OU ODONTIASIQUE survenant au cours de l'évolution de la dent de sagesse.

C'est une gingivo-stomatite généralement unilatérale, ne dépassant pas la canine opposée. Il faut traiter la péri coronarite, la stomatite et décider de l'avenir de la dent.

1° *La péricoronarite et la stomatite* seront traitées chaque jour par des pulvérisations, des lavages au bœck et des attouchements. Les antibiotiques ont une action rapide. Si les phénomènes inflammatoires sont d'intensité moyenne on associera avec succès l'injection quotidienne de un gramme d'acide ascorbique par jour, pendant quelques jours.

2° *Les indications d'extraction de la dent de sagesse* sont tirées de l'examen clinique et radiologique :

a) *La dent de sagesse pourra évoluer et prendre sa place normale.*

Si la stomatite est le premier accident on peut rester dans l'expectative tout en prévenant le malade de récidives possibles.

S'il s'agit au contraire de phénomènes répétés, et que d'autres causes de stomatite se surajoutent mieux vaut extraire la dent.

b) *La dent de sagesse ne pourra pas faire son évolution normale, elle possède un granulome marginal postérieur source de récidives.*

Elle doit être supprimée. L'indication est encore valable quand la dent incluse est suspectée d'entretenir une irritation du nerf dentaire.

c) *Quand faut-il pratiquer l'extraction ?*

*Jamais à la phase aiguë* des stomatites, mais au cours de leur déclin. L'intervention se fera sous antibiothérapie continuée au besoin pendant quelques jours. Les mêmes indications peuvent se répéter à propos des dents incluses, des racines infectées...

L'évolution des dents de lait, des premières et secondes molaires permanentes peut déterminer également une stomatite prenant chez le jeune enfant une allure herpétiforme.

#### TRAITEMENT DES STOMATITES MÉDICAMENTEUSES

Trois principes doivent commander notre attitude. Soulager le malade, favoriser l'élimination du toxique, interrompre le moins possible la cure médicamenteuse. Pour cela nous noterons la nature du traitement (chimiothérapie avec sels solubles ou sels insolubles) son ancienneté, le nombre d'injections reçues et leur rythme d'administration, l'état du sang fourni par la numération globulaire, l'état des émonctoires apprécié par la recherche de l'albumine dans les urines.

Les stomatites médicamenteuses bénignes telles que celles qui succèdent à l'emploi de sels solubles comme le cyanure de mercure ou les bismuths hydrosolubles peuvent être traitées par les seuls moyens locaux. Des calmants peuvent intervenir si les réactions douloureuses sont trop violentes. Les autres stomatites consécutives à la chimiothérapie de la syphilis dans leurs formes de moyenne intensité et dans leurs formes graves sont toutes favorablement influencées par la pénicillinothérapie. Celle-ci doit-être proportionnée à l'importance des phé-



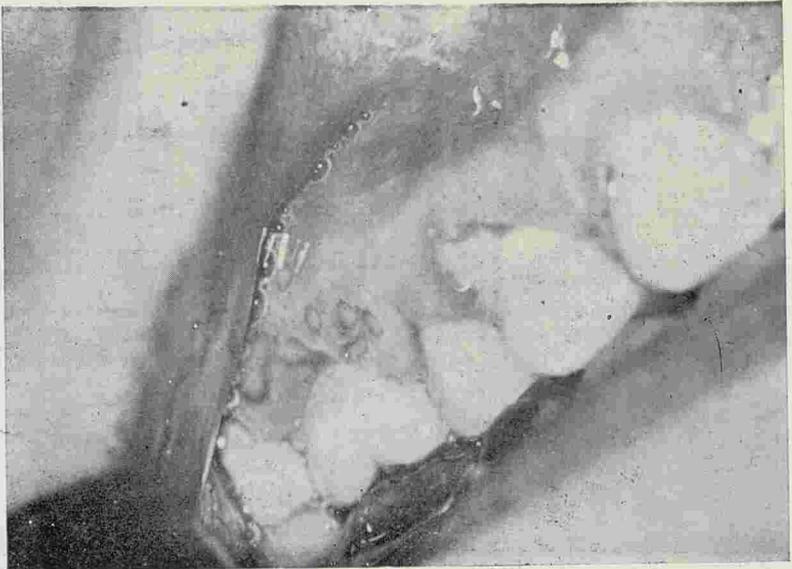
*Lésé bismuthique (arcade inférieure) chez une  
jeune femme de 23 ans.*



*Purpura thrombopénique avec gingivorrhagie grave nécessitant  
une splénectomie d'urgence chez une femme de 57 ans.*



*Stomatite ulcéreuse à forme disloquante du type observé en France à titre épidémique à la Libération (1945-1946).*



*Herpès gingival chez une femme de 61 ans.*

nomènes infectieux. Cent mille unités suffisent parfois à stopper une stomatite bismuthique au début. Bien plus, l'administration simultanée de pénicilline permet d'employer des doses beaucoup plus élevées et beaucoup fréquentes de bismuth.

Le traitement général prend ainsi grandement le pas sur le traitement local. Il comprendra en outre les prescriptions d'acide ascorbique à hautes doses, extraits hépatiques, de diurétiques et de purgatifs soufrés. Des cures d'eaux sulfureuses ont été recommandées non seulement pour faciliter l'élimination du médicament mais aussi sa circulation dans l'organisme et partant sa meilleure répartition et sa plus grande efficacité.

Le méthylène, sulfoxylate de soude paraît être l'antidote de la plupart des produits qui nous intéressent. Il nous a permis jadis d'abréger considérablement la durée de la stomatite de l'huile grise à des doses quotidiennes devant atteindre 8 à 10 grammes par jour. Il pourrait être employé en lavages d'estomac et même en injections intraveineuses. Son effet est également rapide sur les stomatites bismuthiques et sur les manifestations du saturnisme.

Le B. A. L. ou Dimercaptol injectable en solution huileuse est un antidote mis au point en Angleterre contre les arsines. Il est également actif contre les arsénicaux, le mercure, le bismuth, l'or, mais pas le plomb. Il est difficilement maniable, mal supporté par les hépatiques et doit être administré très précocement et avec prudence.

En pratique dans les formes moyennes, on pourra se contenter de prescrire du sulfate de magnésie à doses laxatives pendant une période suffisante,

Le traitement local n'intervient qu'au décours de la stomatite, se bornant au préalable en grands lavages au bock à l'eau tiède et en déterision à l'eau oxygénée.

#### TRAITEMENT DES STOMATITES GANGRÉNEUSES

C'est d'abord les antibiotiques à hautes doses : pas moins de trois millions de pénicilline. Il est indispensable de leur adjoindre le sérum antigangréneux polyvalent associé ou non à du sérum antistreptococcique et même antidiptérique.

Nous employons couramment la formule suivante :

|                                              |         |
|----------------------------------------------|---------|
| Sérum antigangréneux polyvalent . . . . .    | 60 cc 3 |
| Sérum antistreptococcique . . . . .          | 30 cc 3 |
| Sérum antidiptérique . . . . .               | 10 cc 3 |
| dilués au besoin dans du sérum physiologique |         |

Le sphacèle implique la recherche du diabète, d'une maladie sanguine ou d'une intoxication en dehors d'une maladie infectieuse connue en évolution.

Les gangrènes diabétiques imposent une thérapeutique d'urgence, celle du diabète, non seulement pour éviter l'extention de la gangrène, mais aussi une poussée d'acidose.

Le noma s'observe avec prédilection au cours des fièvres éruptives. Localement le foyer de gangrène détergé, débarrassé des fragments flottants de l'escarre sera traité avec succès par l'oxygénothérapie. A l'aide de drains de Carrel placés au milieu des tissus nécrosés on fait circuler un courant d'oxygène dix minutes par heure (JOUVÉ). Aux antibiotiques à hautes doses il faut adjoindre du sérum antigangréneux. Les extraits hépatiques, l'acide ascorbique, les transfusions, seront utilisés largement pour soutenir l'état général du malade rapidement précaire.

Les gangrènes buccales au cours des maladies du sang cèdent bien à l'antibiothérapie mais leur pronostic reste lié à la tare sanguine. Il en est de même au cours des intoxications.

#### TRAITEMENT DES STOMATITES VESICULEUSES OU BULBEUSES

Il est divers comme la nature même de ces stomatites.

##### 1° *Les aphtes* :

Le traitement local est symptomatique de la douleur. Ce sont les caustiques les plus utilisés : acide chromique ou trichloracétique, ou même acide sulfurique de NORDHAUSEN manié prudemment, nitrate d'argent, alcool à 90° en attouchements sur les ulcérations.

Le traitement général permet de distinguer quatre types de maladies :

*Les aphtes surviennent après l'ingestion d'un aliment déterminé.*

L'aliment déclenchant est souvent connu (noix), il s'agit moins d'une action directe sur la muqueuse que d'un phénomène de sensibilisation. On conseille la suppression de l'aliment déclenchant, les purgatifs salins et les désinfectants intestinaux.

*L'évolution des aphtes est influencée par l'ingestion de vitamine PP.*

On utilisera l'amide nicotinique sous forme de comprimés à 0, 05 à la dose de 8 à 10 par jour convenablement espacés. La guérison s'obtient en quatre à cinq jours.

*Les aphtes récidivants* appellent une thérapeutique désensibilisante, calcium, peptone, hémothérapie, cholagogues.

*L'aphtose* est plus difficile à influencer car elle frappe volontiers les gens âgés. Le choix se portera sur les arsenicaux prescrits sous forme de liqueur de Fowler, ou Stovarsol. La Terramycine, l'Erythromycine sont parfois efficaces, de même que les modificateurs de la circulation périphérique et si la tension artérielle est basse, la cortisone.

## 2° *L'herpès buccal* :

C'est une maladie bénigne, dont le traitement se borne le plus souvent à éviter les applications intempestives de caustiques. Localement on pourra utiliser les colorants, mercurochrome, tryptaflavine ou bleu de méthylène en attouchements.

L'herpès buccal isolé guérit facilement; par contre, la stomatite herpétique marquée par des phénomènes généraux souvent bruyants demande une antibiothérapie; la terramycine à la dose de 2 grs. par jour semble ici la plus active.

Contre l'herpès récidivant (herpès cataménial) on pourra essayer l'autohémothérapie et l'hyposulfite de soude : 3 à 5 grs. par jour en cachets au moment des repas pendant une longue période ou bien les autres désensibilisants et les antihistaminiques quelques jours avant la date présumée de l'éruption.

3° *Le pemphigus* dans sa forme grave suraiguë est toujours au-dessus des ressources thérapeutiques. Seuls les antibiotiques à très fortes doses et appliqués d'extrême urgence pourraient en venir à bout.

Les formes subaiguës semblent avoir bénéficié dans ces dernières années des thérapeutiques nouvelles. Déjà le moranyl donnait, malgré sa toxicité, la meilleure proportion de résultats favorables. Il s'employait à la dose de 0 gr. 25 à un gramme en injection intra-musculaire ou intraveineuse tous les quatre à sept jours par série de cinq à six semaines. Ces doses ont pu être doublées et même triplées, le risque d'intoxication ne s'admettant qu'en fonction de la gravité de la maladie et sous réserve d'une surveillance régulière (urines, formule sanguine).

Les corticoïdes permettent d'obtenir des résultats durables mais ils doivent être continués indéfiniment. L'hydrocortisone s'emploie à la dose de 20 à 120 milligrammes par jour et son action doit être médicalement surveillée (tension artérielle). L'action de la quinacrine et de la nivaquine est également à retenir.

La quinacrine préconisée initialement par les auteurs brésiliens (FONZARI) a été employée à Paris par BOLGERT. Pour cet auteur l'association quinacrine et auréomycine peut permettre des guérisons durables à la condition d'être administrée précocément, à doses massives et pendant longtemps. (Per os quinacrine 0,30 à 0,80, auréomycine 1 à 2 grammes). SIDI et HINCKY qui préfèrent la nivaquine parce qu'elle ne colore pas les téguments, conseillent finalement l'alternance entre la quinacrine à la limite de la tolérance, l'auréomycine et l'hydrocortisone. Ainsi de longues survies sinon des guérisons définitives pourraient désormais être enregistrées.

4° Les autres maladies bulleuses sont d'un tout autre pronostic, leur traitement n'intervient parfois que pour calmer les douleurs ou lutter contre les infections surajoutées. Dans la maladie de DUHRING-BROQ on s'efforce d'abrèger la durée des poussées douloureuses et de lutter con-

**Adultes**  
3 à 5 cuillerées  
à café par 24 h

**S I R O P**

**Bébés - Enfants**  
1 à 3 cuillerées  
par 24 h selon âge

**ANTIHISTAMINIQUE DE SYNTHÈSE**

**MÉRÉPRINE**

P. Cl 3

**A ACTION SEDATIVE DOUCE  
DE GOUT TRÈS AGREABLE**

**LABORATOIRES TORAUDE — PARIS-V<sup>e</sup>  
TUNISIE — SPECIMEDHY : 37, Rue d'Isly — TUNIS**

**ENFANTS**

**granulés**

PRIX CL 2

**SPÉCIFIQUE DES TROUBLES  
NERVEUX DE L'ENFANT ET  
DE L'ADOLESCENT**

1 cuiller à café  $\equiv$  0,01 de Phénobarbital

**NEUROVITAMINE 4**

**ADULTES**

**dragées**

**SPÉCIFIQUE DU NERVOSISME  
DE L'ADULTE**

1 dragée  $\equiv$  0,05 de Phénobarbital

**48 dragées** PRIX CL 2

REMBOURSÉS PAR LA SÉCURITÉ SOCIALE

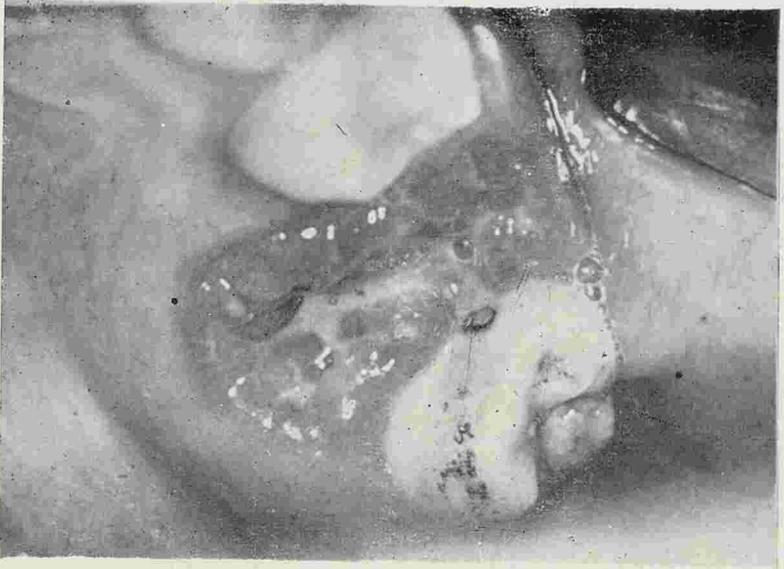
**LABORATOIRES NOVALIS LYON-OULLINS**



*Stomatite bulleuse (lèvre inférieure) dans une maladie de Durhing-Brocq chez un homme de 40 ans.*



*Pemphigo chez un homme de 53 ans.*



*Chancre de primo-infection tuberculeuse de la gencive  
chez une fille 17 ans.*



*Lichen plan foliacé de la face interne de la joue droite.*

tre les récidives. Les arsénicaux en ingestion et en injections, associés ou non à la quinine et alternés avec l'hydrocortisone et les antibiotiques donnent des résultats variables. Les calmants, sous toutes les formes, s'imposent souvent à doses croissantes. Là encore, il convient d'étudier systématiquement les conditions du terrain, en particulier l'équilibre hormonal; c'est ainsi que dans un cas particulièrement sévère nous avons été mis sur le chemin d'une hyperfolliculémie dont la correction s'est montrée seule capable d'éviter le retour de l'éruption prurigineuse.

#### TRAITEMENT DES STOMATITES AU COURS DES AVITAMINOSES

C'est le traitement des carences, qu'il s'agisse d'une avitaminose simple ou complexe. Ces stomatites guérissent rapidement, mais cependant il faut connaître le phénomène du refus, chez des malades carencés depuis longtemps.

Certaines vitaminoses ont une action synergique et le traitement du scorbut comporte l'association de vitamine C (Acide ascorbique) et de vitamine P (citrine). On connaît l'action trophique de la vitamine B1 et l'action antianémique de la vitamine B12.

#### TRAITEMENT DES STOMATITES DES MALADIES INFECTUEUSES

Nous retrouvons ici l'intérêt des antibiotiques les traitements locaux ayant une valeur préventive ou n'intervenant qu'à la convalescence.

*La stomatite épidémique de BERGERON* relève du traitement général. Pénicilline, streptomycine ou terramycine doivent lui être opposées même lorsque l'état général est bien conservé chez des sujets jeunes et vigoureux. C'est la seule manière de mettre fin à des lésions pouvant entraîner la chute d'un grand nombre de dents et à l'extension d'une épidémie frappant une collectivité. Des mesures préventives sévères doivent intervenir visant le plus spécialement les instruments culinaires sources de contamination.

*Les lésions spécifiques* de la muqueuse buccale cèdent bien au traitement général correspondant. *Les tuberculoses* primitives de la gencive ne doivent faire l'objet d'aucune cautérisation. Le chancre gingival de primo-infection tuberculeuse guérit bien sans laisser de traces s'il n'a subi aucun traumatisme; le brossage des dents à son niveau doit donc être proscrit. Seul le traitement général de la tuberculose peut se montrer nécessaire. Actuellement, l'isoniaside, le P. A. S., la streptomycine sont indiqués; ils abrègent notablement l'évolution des lésions et mettent à l'abri des complications (ménigées notamment) à la condition d'être continués pendant longtemps.

*Les tuberculoses secondaires* : bien influencées par les divers traitements généraux modernes pourraient encore bénéficier d'attouchements locaux à la tyrothricine et des lavages à la streptomycine.

Les mycoses enfin cèdent bien habituellement à l'iode. Le muguet disparaît parfois après une seule application de teinture d'iode ou d'un antiseptique alcalin comme le borate de soude. Dans les formes tenaces on fera disparaître en quelques jours sinon en quelques heures le muguet avec la mycostatine absorbée à raison de 4 comprimés de 0 gr. 25 par jour. Le même antibiotique semble également bien actif en application locale. Dernier antibiotique proposé l'oléandomycine paraît également antimycosique.

Dans les *lupus érythémateux* GRUPPER conseille la nivaquine dont l'action serait si rapide sur la muqueuse buccale qu'elle pourrait servir à confirmer le diagnostic.

#### TRAITEMENT DES AFFECTIONS SUPERFICIELLES DE LA LANGUE

Les glossites érosives localisées peuvent répondre à un électrogalvanisme en rapport avec des obturations ou prothèses métalliques. Dans le doute mieux vaut déposer celles-ci, la cicatrisation devant suivre en quelques jours.

Les glossites papillaires isolées sont tenaces, relevant du complexe vitaminique B ou des traitements cholagogues et désensibilisants.

La glossite exfoliatrice marginée tout comme la desquamation en aires de BROCC, se reproduit capricieusement, ne nécessitant de traitement qu'à l'occasion de poussées douloureuses. Les pastilles de borate de soude ou de chlorate de potasse avec ou sans adjonction de cocaïne peuvent alors suffire.

A l'intérieur, l'arsenic (liqueur de FOWLER ou stovarsol) est indiqué.

D'autres formes de glossites papillaires douloureuses sont plus tenaces. Elles cèdent à la longue aux traitements désensibilisants, au siagogues, aux sels de fer à hautes doses (5 à 10 grs. par jour), aux injections de complexes B. Elles accompagnent une certaine anémie hypochrome chez la femme après la ménopause.

#### TRAITEMENT DES CHEILITES

Les pulvérisations à l'eau chaude à l'aide d'un appareil de LUCAS-CHAMPIONNIERE sont utiles dans toutes les formes, avec ou sans adjonction d'un antiseptique dilué (eau d'Alibour à 1 pour 100 ou à 1 pour 1.000). Lorsque la cheilite est suintante mieux vaut employer entre les pulvérisations un asséchant, iode ou mercurochrome. Si elle a tendance aux crotelles et aux fissures appliquer un corps gras : huile goménolée, pommade antiseptique et vitaminée.

#### TRAITEMENT DES COLORATIONS ANORMALES

La mélanine ne pourrait entraîner une intervention locale qu'en cas de formation évolutive. Il faut être très prudent en ce qui concerne les *naevi*. Le problème est celui des tumeurs.

# DIANABOL®

**STIMULE LE MÉTABOLISME PROTIDIQUE  
AUGMENTE LE POIDS ET LES FORCES  
ACTIF PAR VOIE BUCCALE**

## POSOLOGIE

2 à 4 comprimés  
par jour,  
(au-dessus de 15 ans)

## PRÉSENTATION

Fl. de 50 comp. à 5 mg de  
Méthandrosténolone  
P. Cl. 18

C I B A

Il est aussi question de tumeur avec la leucoplasie qu'il vaut mieux disséquer et examiner histologiquement si aucune amélioration n'est apportée par le traitement général (antisyphilitique) ni par la suppression des irritations locales (dents coupantes ou infectées, électrogalvanisme, tabac).

Le lichen plan cède généralement avec les arsenicaux (liqueur de Fowler, stovarsol) administré per os, mais il se reproduit facilement. Les corticoïdes agissent de même.

### TRAITEMENT DES TUMEURS

Toutes les tumeurs appellent préalablement une parfaite désinfection buccale, l'extraction des dents pyorrhéiques ou trop cariées, le détartrage.

Les unes ne sont que des hyperplasies traumatiques et inflammatoires, leurs causes disparues, elles pourront faire l'objet d'une simple résection complète ou non par une cautérisation chimique ou physique.

Il en sera de même des tumeurs bénignes comme les kystes, les adénomes, les lipomes les angiomes pour lesquels la résection chirurgicale assure la guérison définitive.

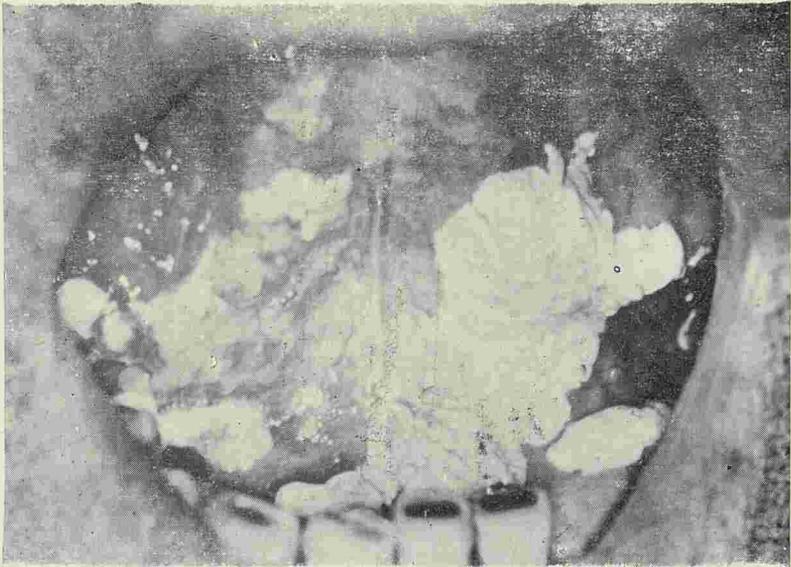
En ce qui concerne les tumeurs malignes, il n'est malheureusement pas souvent ainsi car la tumeur est reconnue toujours trop tard dans la bouche ou bien elle se présente d'emblée sous une forme si rapidement évolutive que le traitement reste en deçà des nécessités ou bien encore la tumeur guérie en un point récidive en un autre. On hésite à recourir à des mutilations importantes aux conséquences fonctionnelles graves. Nous nous bornerons à quelques notions générales. La chirurgie classique, la roentgenthérapie, la curiethérapie, l'électro-chirurgie et cobalthérapie se partagent le traitement des tumeurs malignes et de leur adénopathie. On peut dire que chacune de ces méthodes est bonne si elle peut être complète d'emblée.

L'exérèse chirurgicale faite à distance loin de la tumeur reste la méthode de choix, si contrôlée histologiquement, elle a pu être totale.

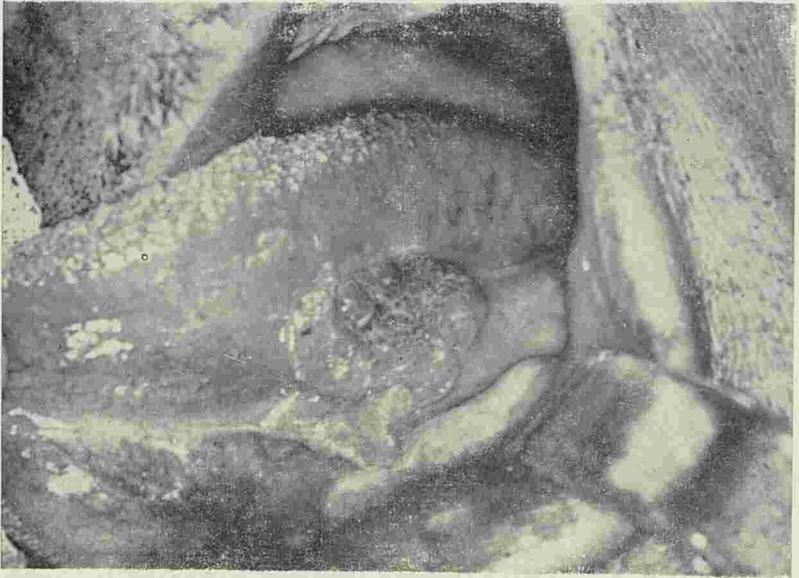
L'électro-chirurgie, bien mise au point à Paris, par P. CERNEA, s'applique aux infiltrations tumorales qui ne peuvent faire l'objet d'une résection simple pour des raisons anatomiques. La coagulation faite à l'aide d'un courant de haute fréquence à ondes amorties permet des destructions importantes poussées en profondeur et conduites d'une façon exsangüe sous anesthésie loco-régionale. Elle est exempte de choc opératoire, sa mortalité post-opératoire est infime ou nulle. Elle comporte une grande précision d'effet et mérite d'être considérée, non comme une méthode palliative, mais bien comme un des moyens les plus efficaces pour traiter les épithéliomas buccaux. Elle peut d'ailleurs parfaitement être combinée avec les résections osseuses nécessaires et avec les autres méthodes thérapeutiques.



*Lichen plan critacé de la gencive chez une femme de 37 ans.*



*Epithélioma de surface : leucoplasie végétante et ulcération  
cancéreuse du plancher de la bouche et de la face inférieure de la  
langue chez un homme de 47 ans.*



*Cancer ulcéro-végétant de la face inférieure de la langue  
chez un homme de 64 ans.*



*Ulcération cancéreuse végétante de la langue (face dorsale)  
chez un homme de 43 ans.*

Le traitement des adénopathies sera chirurgical chaque fois qu'il sera possible. En l'absence d'adénopathie, certains conseillent le curage pour les épithéliomas du plancher. « Si la langue est indemne il est peut-être possible de ne faire qu'un évidement sous-maxillaire de préférence bilatéral et d'une façon absolue si la lésion approche la ligne médiane.

L'évidement carotidien paraît s'imposer moins à ce stade il serait pratiqué du côté de la lésion ». (CERNEA). Sous réserve d'une surveillance régulière on tend actuellement à intervenir moins systématiquement sur les ganglions.

La roentgenthérapie et la curiethérapie obéissent à des disciplines qui nous échappent complètement. Nous savons qu'elles se heurtent dans la bouche à des obstacles qui en restreignent l'emploi. Malgré les perfectionnements apportés aux appareils et aux méthodes, ce mode de traitement reste grevé de complications osseuses redoutables et laisse trop souvent des séquelles douloureuses incôercibles. Il en est de même avec la roentgenthérapie de surface et la curiethérapie interstitielle par aiguillage. La cobalthérapie par contre, telle qu'elle est employée par notre collègue STULHE nous a paru infiniment plus maniable. La dose du rayonnement peut être beaucoup plus considérable, les suites algiques sont absentes et des interventions chirurgicales restent possibles, sans risque de nécrose.

Quant aux traitements généraux du cancer, ils n'offrent encore que des promesses.



**Générateurs d'aérosols**

**Blocs-derm**

**Assainisseurs permanents d'atmosphère  
et Microbicide Hygicol 3**

**Ultrasons**

**Aspirateurs chirurgicaux et Tire-lait**

**Etablissements HENRY POTEZ  
Département HYGISCIENT**

46, Avenue KLEBER Paris 16<sup>e</sup> Téléphone KLEber 27.83  
Fournisseur de l'Assistance Publique et des Services de Santé Militaires.

Représentant :

M. Marcel KOSKAS : 8, Rue d'Alexandrie — TUNIS — Tél. 247.078



*“à staphylococcie sévère  
flabelline d'emblée”*

# FLABELLINE

pénicilline anti-staphylococcique <sup>(1)</sup>

## PRÉSENTATION

Boîte contenant un flacon de 1 gramme de diméthoxy-2,6 benzamido-6 pénicillanate de sodium monohydraté, et une ampoule de 2 ml d'eau bi-distillée.

Remboursé à **90 %** par la Sécurité Sociale (Prix : 14,85 NF)  
Admis à l'usage des Collectivités

## POSOLOGIE

**Adultes :** *affections sévères* : 1 gramme toutes les 4 heures,  
*dose moyenne* : 1 gramme toutes les 6 heures,  
en I.M. ou en perfusion veineuse continue,

**Enfants :** 100 mg par kg et par 24 heures.

*La Flabelline est contre-indiquée chez les malades allergiques aux pénicillines.*

(1) distribuée en Grande-Bretagne sous la marque Celbenin

## LES PROTEINURIES

par le Dr Paul MILLIEZ (Paris)

— o —

### I. — L'ALBUMINURIE LORDOTIQUE PHYSIOLOGIQUE.

Nous avons observé 130 sujets sains, tous de sexe masculin, âgés de 7 à 22 ans, non porteurs d'albuminurie permanente.

L'épreuve d'orthostatisme simple a permis de découvrir, parmi ces 130 sujets, 6 cas d'albuminurie orthostatique.

Chez les 124 autres garçons, nous avons pratiqué, après miction et absorption de 150 à 200 cc d'eau, l'épreuve d'hyperlordose orthostatique d'une demi-heure.

A la fin de l'épreuve, le sujet urine. L'albuminurie, lorsqu'elle est découverte, est évaluée en milligrammes par minute. Seules sont naturellement retenues les albuminuries pathologiques, c'est-à-dire supérieures à 0,12 mg par minute.

Sur les 124 sujets, la lordose orthostatique a fait apparaître l'albuminurie dans 58 cas (soit 46,7 %) à des taux variant de 0,20 à 40 g par litre, la plupart des résultats se situant entre 2 et 10 g par litre (soit 23 cas), des taux supérieurs à 10 g étant notés dans 10 cas.

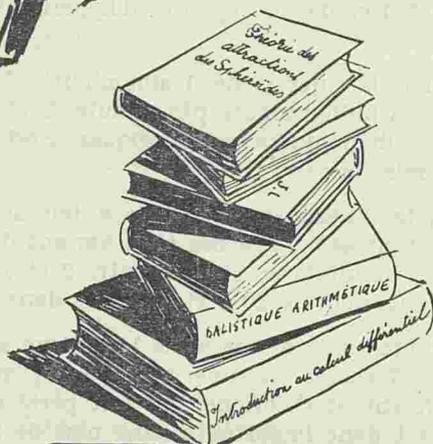
Évaluée en mg/minute, cette albuminurie lordotique se situe entre 1 et 5 mg/minute dans 27 cas et est supérieure à 5 mg/minute dans 9 cas (5 mg/minute représentent théoriquement une perte de 7,20 g par 24 h). La protéinurie est donc importante dans plus de la moitié des cas.

L'analyse électrophorétique montre que cette protéinurie est mixte : 70 à 80 % d'albumine, une faible proportion d' $\alpha_1$  et  $\beta$  globulines, des traces d' $\alpha_2$  et  $\gamma$  globulines.

L'étude de la répartition des cas d'albuminurie lordotique en fonction de l'âge montre une augmentation progressive du pourcentage des sujets albuminuriques en lordose en fonction du nombre d'années, passant de 20 % chez les sujets de moins de 10 ans, à 92 % dans le groupe de 14-16 ans. Chez l'adulte jeune, par contre, on retrouve un pourcentage faible : 14 %.

L'âge, facteur important en apparence, n'est pas le facteur essentiel; celui-ci est la puberté : si les enfants, tous impubères avant 10 ans, les impubères de plus de 10 ans dans 39 % des cas, ont une albuminurie lordotique, en fait, entre 14 et 16 ans, 83 % des enfants en

"REND TOUT EFFORT FACILE"



**NÉVROSTHÉNINE  
- GLYCOCOLLE  
FREYSSINGE**

boîte de 10 ampoules  
coffret de 20 ampoules



LABORATOIRE FREYSSINGE 6, RUE ABEL - PARIS (12<sup>e</sup>)

plein développement pubertaire présentent cette même albuminurie, contre 39 % chez les sujets encore impubères à cet âge. L'ensemble de la statistique montre, d'ailleurs, que les garçons en plein développement pubertaire, quel que soit leur âge, ont facilement une protéinurie lordotique : 85 % contre 33 % chez les sujets n'ayant pas encore apparemment commencé leur puberté et 14 % chez les jeunes adultes ayant, en apparence, terminé la leur.

Si l'on considère, enfin, le débit minute des sujets en lordose, on constate que les garçons porteurs d'une albuminurie lordotique ont une nette diminution de leur diurèse par rapport au groupe des sujets non albuminuriques : débit en moyenne inférieur à 1 cc/minute dans le premier cas, supérieur à 2 cc/minute dans le second, mais cette réduction de la diurèse ne suffit pas à expliquer l'albuminurie, puisque, évaluée en mg/minute, la protéinurie est de très loin supérieure à l'albuminurie physiologique. Albuminurie et oligurie doivent donc dépendre de la même cause, sans doute circulatoire.

## II. — LES ALBUMINURIES ORTHOSTATIQUES.

Seules sont orthostatiques les albuminuries que provoque la position debout, qui disparaissent en position couchée et qu'aucune autre circonstance ne peut faire apparaître.

D'après notre statistique, l'albuminurie orthostatique constitue 1 sur 15 des albuminuries isolées.

Sur 130 adolescents sains, nous avons découvert 6 albuminuries orthostatiques.

Nous avons actuellement examiné 100 sujets atteints d'albuminurie orthostatique; leur âge moyen est de 15 ans et tous ont moins de 25 ans (sauf 2 de 26 et 46 ans).

L'étude d'une albuminurie soupçonnée orthostatique nécessite des dosages sur les urines émises en diverses positions, avant et après repos, avec vérification entre chaque épreuve de l'absence totale d'albuminurie en clinostatisme.

De cette étude il découle que l'albuminurie orthostatique est moindre après un effort physique même violent et prolongé qu'après une station debout prolongée immobile (par exemple : 25 g après une demi-heure d'immobilité, 5 g après 2 heures de marche, 0 après une demi-heure de repos couché).

L'albuminurie orthostatique peut varier de 0,50 à 25 g pour mille.

Cliniquement ces malades sont 14 fois sur 15 des adolescents en plein développement pubertaire : flasques, hypotoniques, longilignes. La lordose provoquée lorsqu'elle n'est pas déjà évidente accentue l'albuminurie en position debout.

# LES SPECIALITES DELALANDE

---

ACIDE GLUTAMIQUE ET ASSOCIATIONS

B. A. L.

DEMEDRONE

DIREXIODE

DIREXIODE GYNECOLOGIQUE

ENTERO-GRANULE

ESCULEOL

ETAPHYLLINE ET ASSOCIATIONS

ETAPHYLLINE-PHENOBARBITAL SIROP

ETAPHYLLINE AEROSOLS

HEPT-A-MYL Comprimés à 0,150 g et Ampoules de 5 ml et 2 ml

HISTOGENOL ET ASSOCIATIONS

ICTERYL

KHELLINE ET ASSOCIATIONS

NOSCALANDE COMPRIMES

PALFIUM

PRIAMIDE

SIROP DE PULMOREX

SOLUCAMPBRE ET ASSOCIATIONS

SIROP AU SOLUCAMPBRE

SORBITOL

THEVINA

Echantillons et documentations sur demande à :

M. V. BISMUTH, 4, rue de Strasbourg — TUNIS (Tunisie)

Les épreuves rénales sont bonnes et la numération des éléments figurés urinaires est normale en position couchée. Le test à la glace est négatif dans 96 % des cas.

L'urographie décèle assez souvent (11 fois sur 15) une ptose rénale uni ou bilatérale.

La correction de la ptose par le port d'une ceinture correcte fait disparaître l'albuminurie en position debout (1 fois sur 3), mais il va de soi que l'on voit chez les adolescents hypotoniques des ptoses rénales sans albuminurie orthostatique.

Cette albuminurie orthostatique isolée est d'évolution bénigne et guérit avec les années dans 99 % des cas.

Lorsque cette albuminurie orthostatique s'accompagne de signes de néphrite a minima ou constitue la séquelle d'une néphrite aiguë, elle guérit dans 80 % des cas.

Le traitement de l'albuminurie orthostatique consiste, lorsqu'elles sont importantes, en la réduction médicale de la ptose rénale et la correction de la lordose, mais par prudence il est sage de supprimer chirurgicalement les foyers infectieux rhino-pharyngés lorsqu'ils existent.

L'albuminurie orthostatique s'accompagne d'oligurie, mais il n'y a pas de parallélisme entre l'oligurie et le taux de protéinurie.

50 % des albuminuries orthostatiques ont une clearance du mannitol basse.

90 % de ces patients ont une clearance du P.A.H. normale.

L'étude de l'hémodynamique rénale de ces sujets en decubitus, puis en lordose orthostatique, nous a montré que :

les clearances en position couchée sont toujours normales;

la lordose orthostatique entraîne une chute immédiate de la filtration glomérulaire (de 20 à 67 %) et du flux plasmatique rénal (de 18 à 83 %) et une augmentation de la fraction de filtration.

Plus l'orthostatisme est prolongé, plus la dépression des clearances est accentuée.

Après le retour en clinostatisme, les chiffres de filtration glomérulaire et du flux plasmatique rénal reviennent à la normale en 18 à 30 minutes.

La diurèse diminue instantanément en lordose orthostatique (de 11,1 à 1,50 cc/minute en moyenne). L'oligurie persiste après le retour en decubitus dorsal.

L'élimination urinaire des électrolytes s'effondre également en position debout.

L'apparition de l'albuminurie coïncide exactement avec la diminution de la filtration glomérulaire et du flux plasmatique rénal, les débits urinaires maxima d'albumine correspondent assez étroitement aux amenuisements les plus marqués du flux plasmatique (3-4 mg/minute).

La disparition de l'albuminurie correspond au moment où la filtration glomérulaire et le flux plasmatique rénal rejoignent leur valeur de contrôle.

Dans un cas où le flux plasmatique est resté abaissé en position couchée après l'épreuve d'orthostatisme, sans dépression du filtrat glomérulaire, l'albuminurie a persisté jusqu'à la réascension du flux plasmatique aux chiffres antérieurs normaux.

En conclusion, l'albuminurie orthostatique propre à l'adolescent au moment de la puberté est bénigne et semble indépendante des variations de la diurèse, relativement indépendante des variations de la filtration glomérulaire, habituellement liée aux variations du flux plasmatique rénal.

### III. — LES ALBUMINURIES PERMANENTES ISOLEES.

L'albuminurie chronique permanente apparemment isolée a été étudiée chez 200 patients. Elle exige d'abord d'être confirmée dans son existence : urates, mucine, phosphates, pseudo-albumine acéto-soluble, albumines dégradées, albumose doivent être éliminés.

L'albuminurie peut être le fait d'une pyurie, mais celle-ci doit alors être massive.

L'albuminurie peut être le fait d'une hématurie, mais pour qu'il en soit ainsi il faut que l'hématurie atteigne 50.000.000 de globules rouges par centimètre cube d'urine.

La découverte d'une albuminurie permanente ne doit pas conduire à admettre une corrélation absolue et certaine de cause à effet entre la maladie qui a fait découvrir l'albuminurie et cette maladie elle-même — si l'albuminurie n'a pas été recherchée au préalable à plusieurs reprises et dans un délai rapproché.

La découverte d'une albuminurie doit par contre faire rechercher une infection rhino-pharyngée ou cutanée récente et parfois encore en évolution.

On sait l'intérêt que revêt, pour connaître la date probable d'apparition d'une albuminurie, la notion d'une recherche négative d'albuminurie antérieurement, à l'occasion d'une vaccination, d'une gros-

sesse, du service militaire, d'une visite d'embauche. Les malades ont souvent perdu le souvenir de cette analyse et l'interrogatoire la leur remémore. Si, après cet examen, la vaccination a été pratiquée, la mise au régime sans sel non demandée, le service militaire accompli, l'embauche acceptée, cela signifie que le malade était indemne d'albuminurie.

On sait aussi la valeur qu'il faut accorder à la présence d'abondants flocons mousseux à la surface des urines; ils correspondent à une albuminurie importante. La date de leur constatation permet de préciser approximativement le début de la maladie.

Enfin, une bouffissure du visage, dont l'apparition a pu être notée par l'entourage, a également de la valeur.

Outre les signes de déficience rénale, d'infection urinaire, d'hypertension, l'interrogatoire recherche la notion d'une albuminurie chez les proches.

L'examen du malade révèle exceptionnellement une maladie polykystique des reins, une maladie du col vésical ou de la prostate.

La cause réelle est pratiquement toujours ignorée, mais l'on découvre :

- une fois sur 3 une hypertrophie amygdalienne avec adénopathie;
- une fois sur 5 des végétations adénoïdes hypertrophiques et infectées;
- une fois sur 30 une infection cutanée;
- une fois sur 100 une sinusite chronique, une otite chronique, une infection dentaire.

L'accentuation de l'albuminurie est appréciée selon la position, selon l'alimentation, lors d'épisodes infectieux.

L'albuminurie doit être considérée en fonction du volume urinaire et du nyctémère, donc par mg/minute.

La numération des éléments figurés de l'urine, les fonctions rénales, le bilan humoral, l'état cardio-vasculaire, l'urographie constituent des temps nécessaires.

L'urographie révèle une fois sur 10 des anomalies rénales.

**Le traitement de l'albuminurie permanente** n'est pas encore connu. Nous n'avons guéri qu'une seule fois une albuminurie par amygdaléctomie. Nous n'avons vu que deux fois sur 200 régresser spontanément et définitivement une albuminurie permanente.

**Le pronostic de l'albuminurie permanente chronique isolée** est difficile à établir. Cependant, séquelle d'une néphrite aiguë, elle peut

**"ROCHE"** présente

**B<sub>1</sub> B<sub>6</sub>**

**Synergie antinévritique**

**Comprimés laqués dosés à 250 mg de chaque vitamine**

Etui de 20 - Prix : Classe 18

*Remboursé par la Sécurité Sociale*

« Agréé à l'usage des Collectivités Publiques »

**PRODUITS "ROCHE" S.A., 10, RUE CRILLON, PARIS-4<sup>e</sup>**

être cicatricielle et disparaître à la longue ou persister indéfiniment sans aggravation; plus souvent, apparue insidieusement, sans que l'on puisse en découvrir la cause, elle évolue vers l'insuffisance rénale avec ou sans hypertension.

D'après nos 200 cas, nous pensons pouvoir conclure que :

- 1° l'albuminurie n'évolue pas dans 47 % des cas;
- 2° la complication la plus fréquente, la plus précoce est l'hypertension artérielle que l'on constate dans 30 % des cas;
- 3° l'insuffisance rénale avec hypertension secondaire ou concomitante survient dans 23 % des cas;
- 4° l'insuffisance rénale sans hypertension artérielle au cours de l'évolution est exceptionnelle (2 %);
- 5° 3 cas suivis plus de 30 ans ont tous trois évolué vers l'hypertension artérielle et l'insuffisance rénale.

L'albuminurie permanente isolée est donc un symptôme de grave signification pronostique dans un peu plus de la moitié des cas. Nous n'en connaissons le plus souvent pas la cause, jamais le traitement.

#### IV. — LES ALBUMINURIES DE LA GROSSESSE.

Il n'existe pas une albuminurie gravidique, maladie autonome, mais plusieurs variétés d'albuminurie gravidique :

1° L'albuminurie physiologique de la grossesse ne s'observe qu'au cours du travail, ne dépasse jamais 0,50 g et a la même valeur que l'albuminurie d'effort du sujet sain.

2° L'albuminurie proprement gravidique survient en fin de grossesse et est presque toujours associée à des œdèmes et à une hypertension artérielle, cette triade symptomatique caractérisant la toxémie gravidique pure. Cette albuminurie, qui a surtout une signification pronostique, disparaît quelques jours ou au maximum quelques mois après l'accouchement et ne récidive habituellement pas lors des grossesses ultérieures.

3° L'albuminurie gravidique récidivante s'associe quelquefois à une hypertension artérielle modérée, récidivante ou permanente.

4° Les albuminuries antérieures à la grossesse sont constatées dès le début de la gestation. Elles peuvent revêtir quatre types cliniques :

a) Les albuminuries isolées en rapport avec une albuminurie cicatricielle secondaire à une néphrite.

b) Les albuminuries isolées permanentes sans cause connue.

- *posologie simplifiée*
- *quiétude gastrique*

CHLORURE DE

# POTASSIUM LOGEALS

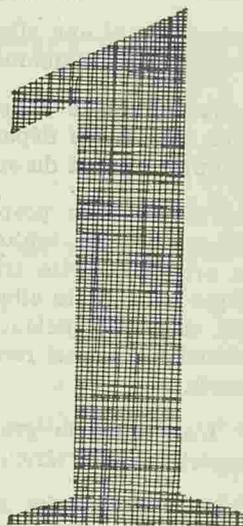
comprimés laqués à

*Toutes les indications  
du Potassium*

*1 à 3 comprimés par jour*

*S.S. - A.M.G. P. Cl. 2*

ISSY-LES-MOULINEAUX - PARIS



88

c) Les albuminuries avec troubles du fonctionnement rénal traduisant une néphrite chronique.

d) Les albuminuries avec œdèmes diffus, ceux-ci dépendant en réalité de l'importance de l'albuminurie.

L'albuminurie résiduelle d'une néphrite aiguë est de beaucoup la plus sévère (85 % des cas d'aggravation).

L'albuminurie de la grossesse secondaire à une albuminurie transitoire de l'enfance est de beaucoup la plus bénigne (aggravation ou accidents pathologiques dans 14 % des cas).

Quelle que soit l'étiologie, ces albuminuries antérieures à la grossesse ont deux caractéristiques essentielles :

- dans 70 % des cas, l'albuminurie augmente pendant la grossesse et une hypertension, des œdèmes et une insuffisance rénale s'y ajoutent;
- l'hypertension artérielle associée à une albuminurie a une action très fâcheuse sur la vie du fœtus dans 40 % des cas.

(Travail du Centre de Recherches sur l'Hypertension Artérielle, Hôpital Beaujon-Clichy (Seine) (Prof. Paul MALLIEZ).

Ed. du CARQUOIS

*Le pansement de marche*

# ULCÉOPLAQUE

*du Docteur Maury*

## CICATRISE



### ULCÉOPLAQUE

2 DIMENSIONS :

ULCÉOPLAQUE N° 1 5 x 6 cm.

ULCÉOPLAQUE N° 2 7 x 9 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.



SOLUTÉ BUVABLE  
DE

# GLUCONATE DE CALCIUM

10%

ET VITAMINE B12  
100 (gamma) p 100 (mg)

LABORATOIRES SARGET

G. NÉGREYERME Docteur en Pharmacie, Extrait de l'Institut des Hautes Études de Pharmacie, Cours d'Alsace et Lorraine BORDEAUX

I.C.A.  
IMP. PARIS

## Les Syndromes Néphrotiques

par le Dr Paul MILLIEZ (Paris)

Il n'est pas douteux que les causes retrouvées à l'origine des néphroses lipoïdiques sont exactement celles que l'on invoque à la base des néphrites : dans les deux cas, les étiologies suspectées ne sont pas convaincantes; la plupart des néphroses, d'ailleurs, comme la plupart des néphrites, restent sans étiologie décelable.

La surveillance d'un grand nombre de néphroses lipoïdiques nous a permis de constater la fréquence des syndromes douloureux abdominaux chez ces malades et nous a conduit à nous demander si certains syndromes de péritonites aiguës ou de douleurs rénales n'étaient pas, en réalité, la traduction d'une pancréatite méconnue. Nous nous sommes posé la question à l'occasion d'une observation privilégiée : un garçon de 27 ans se plaignit de douleurs solaires atroces, au cours d'une néphrose lipoïdique. Lors d'une intervention exploratrice sur la région solaire, le pancréas s'est avéré d'une dureté ligneuse. La biopsie permit de constater un important processus de pancréatite scléreuse altérant considérablement le pancréas externe, laissant intacts les îlots de Langerhans.

L'étude de l'évolution de certaines néphroses lipoïdiques nous a mené à insister sur la fréquente transformation de la néphrose lipoïdique typique, oedémateuse, albuminurique, non hypertensive, non azotémique, en une néphrite sèche, albuminurique, hypertensive, puis azotémique.

Nous avons noté un véritable balancement entre le syndrome oedémateux et le syndrome hypertensif.

### Démembrement de la néphrose lipoïdique :

L'observation de transformation de glomérulonéphrite aiguë en néphrose lipoïdique puis le passage fréquent de néphrose lipoïdique pure en syndrome dit de néphrose-néphrite, l'évolution si habituelle d'une néphrose lipoïdique pure vers une néphrite sèche hypertensive secondaire, la découverte par rouge Congo, biopsie rénale, examen nécropsique, d'amylose rénale là où nous diagnostiquions un syndrome de néphrose lipoïdique pure, nous ont fait réviser complètement notre conception de la néphrose lipoïdique :

1° La néphrose lipoïdique n'est pas une maladie autonome comme le prouvent ses étiologies, sa clinique, l'expérimentation, les résultats contradictoires de la thérapeutique.

2° Le syndrome clinique et biologique de la maladie dite néphrose lipoïdique est lié à la fuite protidique urinaire.

La fréquence de la néphrose lipoïdique chez le tout jeune enfant au capital protidique minime le prouve.

La constance d'une albuminurie massive au cours de toute néphrose lipoïdique le confirme.

L'électrophorèse montre que la protéinurie est le reflet exact des pertes protidiques plasmatiques.

La disparition de l'albuminurie entraîne la guérison, non pas toujours de la néphrite, mais toujours de l'hypoprotidémie et des œdèmes.

Le syndrome hypothyroïdien, la remarquable tolérance des néphrotiques à l'extrait thyroïdien, traitement d'antan, s'expliquent par la fuite de l'iode liée aux albumines urinaires.

3° L'expérimentation nous a montré que l'hyperlipidémie n'était, par contre, pas strictement en rapport avec la protéinurie et l'hypoprotidémie, mais avec un processus rénal de régulation des lipides.

4° La glomérulite membraneuse est le seul stade anatomique réversible de la néphrose lipoïdique. La glomérulite nodulaire, la glomérulite scléreuse sont des stades évolutifs inéluctables des néphroses lipoïdiques. Cette transformation explique la diminution du taux d'albuminurie donc la disparition des œdèmes du syndrome biologique et l'installation de l'hypertension artérielle puis de l'insuffisance rénale.

Le tableau clinique de la néphrose lipoïdique, s'il peut dépendre d'une allergie, d'une infection focale ou ascendante, est aussi parfois tributaire d'une amylose, d'une glomérulo-sclérose diabétique, d'une thrombose de veine rénale.

Le syndrome néphratique de la maladie périodique est due à une amylose rénale.

**Le traitement de la néphrose lipoïdique est maintenant bien codifié :**

— **Chez l'enfant de moins d'un an**, le traitement est d'ordinaire inefficace.

— **Chez le jeune enfant de 1 à 5 ans**, le traitement doit être d'emblée, la corticothérapie.

— **Après l'âge de 5 ans et encore plus chez l'adulte**, le traitement doit être précédé d'une biopsie rénale, car la corticothérapie est dangereuse quand la lésion histologique n'est pas une glomérulite membraneuse. (On peut employer alors les moutardes azotées).

**Les doses sont simples.** Nous employons la delta-cortisone :

2 mg par kg de poids chez le jeune enfant;

1,5 mg par kg de poids chez l'adolescent de 10 à 15 ans;

1 mg par kg de poids chez l'adulte.

L'arrêt du traitement doit être progressif.

Les précautions d'usage dans toute corticothérapie doivent être respectées.

Le seul critère de guérison est la disparition totale et définitive de la protéinurie.

La réapparition de l'albuminurie doit entraîner la reprise immédiate du traitement cortisonique.

(Travail du Centre de Recherches sur l'Hypertension Artérielle, Hôpital Beaujon-Clichy (Seine) (Prof. Paul MILLIEZ).



**SCHOUM**



**FOIE**

**REINS**

**VESSIE**

**DRAGÉES**



**MAGNOSCORBOL**

Chl. de Mg + Vitamine C

**ANIODOL**



**Antiseptique**

- INTERNE
- EXTERNE

OMNIVUM

LABORATOIRES PARISIENS - 13, 15, Rue de la Sablière - Courbevoie/Seine

SCHOUM, P. Cl. 2 — MAGNOSCORBOL, P. Cl. 3 — ANIODOL, P. Cl. 1 et 2  
TUNISIE - Agence Pharmaceutique Française  
8, Passage de la Monnaie - TUNIS



un inlassable esprit de recherche  
une concentration industrielle  
unique en ce domaine  
sont à l'origine  
de la perfection  
et de la richesse  
de la gamme  
d'appareils radiologiques  
que Massiot-Philips  
est fier de mettre  
à la disposition  
du corps médical

**MASSIOT PHILIPS**

MATÉRIEL MÉDICAL

49 avenue Hoche Paris 8<sup>e</sup> Carnot 06-24

une expérience universelle  
une gamme exceptionnelle  
répondant à tous les moyens  
à toutes les techniques  
un service omniprésent  
des prix justifiés par  
une qualité inégalable  
font de Massiot-Philips  
le premier constructeur français  
d'appareils radiologiques

**MASSIOT - PHILIPS : Rue des Hortensias, Nouvelle Ariana — TUNIS**

## L'HYSTÉRIE CHEZ LA JEUNE FILLE ET LA FEMME TUNISIENNE

## Aspects Cliniques

## Etiopathogéniques, Epidémiologiques et Evolutifs

## A PROPOS DE 60 CAS

par MM. Sleim AMMAR et Ezzeddine M'BAREK (Tunis)

Depuis l'Indépendance et l'émancipation de la femme tunisienne, un syndrome aussi polymorphe et aussi fréquent que l'hystérie méritait d'être envisagé sous l'éclairage nouveau des récentes transformations opérées dans les mœurs et l'éducation de la population.

Notre expérience personnelle nous a déjà fourni amples matières à réflexion sur ce syndrome si spectaculaire, parfois si déconcertant et souvent beaucoup moins bénin qu'on ne pense généralement.

Chez l'homme le syndrome est plus rare que chez la femme (sauf peut-être dans l'armée). D'allure clinique et de signification assez différente, il fera l'objet d'un prochain travail.

Notre étude porte aujourd'hui sur un groupe de 16 cas hospitalisés de 1954 à 1957 dans un pavillon de femmes de l'Hôpital Rhazi (première période de trois ans précédant l'Indépendance) et sur un second groupe de 44 cas soignés dans le même service depuis 1957 jusqu'à la fin de 1960 (deuxième période de trois ans suivant l'Indépendance).

Il n'entre pas dans notre intention de rappeler la grande variabilité et le polymorphisme des accidents pithiatiques ni les éléments du diagnostic différentiel qui les distinguent des autres manifestations neurologiques, somatiques ou psychopathiques.

Ces accidents, connus depuis la plus haute antiquité, attribués tout d'abord à des débordements passionnels, puis aux sortilèges et à la possession démoniaque, ont été suffisamment éclaircis et délimités depuis CHARCOT et BABINSKI. Il faut cependant souligner que dans l'hystérie il y a des faits très divers, dans leur nature, leur signification et leur origine. Le pithiatisme de BABINSKI caractérise le vaste cadre de ces accidents toujours réversibles, provoqués par la suggestion et disparaissant par la contre-suggestion.

L'hyperémotivité, la crédulité, la suggestibilité, surtout la mythomanie et la vanité morbide sont souvent à la base de ces états dont

le cadre s'élargit aujourd'hui bien au delà des syndromes exclusivement polarisés sur les thèmes génitaux ou sexuels, comme on risque trop souvent de le croire.

Il s'agit en réalité et dans tous les cas, « d'une disposition mentale particulière constitutionnelle ou acquise à réaliser des apparences d'infirmités physiques, de troubles somatiques ou d'états psychopathiques très divers », et qui doit être nettement distinguée de la simulation consciente, voulue et calculée dans un but utilitaire précis.

L'hystérique est généralement un malade mental, simulateur de **bonne foi**, qui exprime dans une forme dramatique spectaculaire et impressionnante, des aspirations générales ou particulières de sa personnalité, souvent d'ailleurs courantes et très banales. Rarement, répétons-le, c'est une polarisation électorale sur des thèmes sexuels ou génitaux précis. Il faut surtout souligner le fait parfois méconnu qu'il existe bien souvent un **conditionnement neurophysiologique** à la base de ces syndromes, et cela qu'il y ait ou non une tare névropathique préalable (débilité mentale, constitution paranoïque par exemple).

Les hystériques possèdent incontestablement, comme on l'a si bien dit, des possibilités physiologiques que ne possèdent pas les autres sujets. Nombreux sont les travaux qui intègrent l'hystérie dans les syndromes psychomoteurs, sous-corticaux, extra-pyramidaux et diencephaliques (CLAUDE, BARUK, VAN BOGAERT, etc...). Les rapports de l'hystérie avec le sommeil déjà pressentis par CLAPARÈDE sont actuellement éclairés d'un jour nouveau par les théories de PAVLOV sur les inhibitions corticales et les réflexes conditionnés.

De fines altérations histologiques du névraxe ont pu être décelées dans des cas authentiques d'hystérie, de même que des altérations électro-encéphalographiques en dehors de toute intrication hystéroépileptique dont on sait par ailleurs la relative fréquence. En effet, les associations hystéroorganiques ne sont pas rares, ce sont des surcharges des exagérations ou des prolongations de troubles somatiques authentiques et légitimes à l'origine (maladies organiques diverses, épuisement physique, traumatisme).

Le cadre du sujet étant ainsi défini dans ses grandes lignes, l'intérêt de notre étude d'aujourd'hui ne porte pas tant sur les caractères cliniques pourtant assez spécifiques que revêtent les manifestations hystériques en milieu féminin musulman que sur les fondements et motivations très particulières qui rentrent ici en jeu. L'évolution épidémiologique du syndrome et ses aspects étiopathogéniques nous ont paru d'autre part, nettement influencés par l'évolution de la femme tunisienne dont l'émancipation n'a pas cessé de progresser depuis l'indépendance.

Il est notoire en effet qu'une attitude trop stricte et trop sévère des parents envers les instincts crée l'atmosphère favorable à l'éclosion dramatique d'accidents hystériques surgissant sur des terrains **psychologiquement et physiologiquement prédisposés**.

On sait l'état de sujétion et d'infériorité où était maintenue la fille musulmane soumise à une éducation tyrannique et rigoriste à l'extrême. Le port du voile, l'obscurantisme et le manque total d'instruction constituent encore la condition de la majorité de nos filles et de nos femmes, malgré les grands progrès accomplis.

Il y'a, à peine quelques années, la polygamie était autorisée et l'ancien Tribunal religieux du Charaâ, n'hésitait pas à emprisonner les filles qui refusaient le mari choisi par leur père ou les épouses en désaccord avec leur belle-mère.

La peur et l'attrait mystérieux de l'homme, qu'il était interdit de voir ou de manger à sa table, engendraient des sentiments très aigus d'ambivalence et des fixations de la sexualité et de l'affectivité à des stades archaïques et regressifs.

Bien souvent, une sollicitude maternelle encombrante et captative, jointe à la crainte du père et des suprêmes châtiments qu'il exprime ou symbolise, maintenaient l'adolescente dans une immaturation sexuelle affective et morale très prononcée qui souvent se prolongeait même après le mariage. Le grand sociologue maghrébin, Ibn Khaldoun, ne disait-il pas, depuis plus de dix siècles déjà, que la société musulmane était caractérisée par « la guerre perpétuelle des sexes » ?

Depuis l'Indépendance nous assistons enfin à la libération rapide de la femme tunisienne, à l'instruction accélérée des fillettes et des adolescentes avec comme corollaire un relâchement certain dans les structures anciennes d'asservissement et de contrainte.

Une éducation plus libérale, une instruction plus poussée, avec comme conséquence une maturation affective et morale meilleure, et voici que les mêmes émotions-chocs, les mêmes conflits ou étapes critiques auxquelles la jeune fille est soumise, vont se traduire différemment au point de vue clinique. Ce ne sont plus les conversions hystériques grossières, mais les névroses de caractère et de situation si fréquentes en Europe qui vont progressivement apparaître chez nos adolescentes. Leur personnalité redevenue suffisamment libre et affermie fait qu'elles tiennent à rester face à face avec leurs propres problèmes, essayant de les résoudre pour ainsi dire en elles-mêmes et par elles mêmes sans recourir aux artifices grossiers et inconscients qui impressionnent l'entourage. Les symptômes névrotiques sont désormais plus flottants et plus diffus, se confondant avec la personnalité entière. Ils consistent souvent dans ces états psychosomatiques devenus classiques qui se manifestent par l'angoisse, la céphalée, l'irritabilité, l'indécision, les doutes et obsessions, les sentiments d'incapacité, les troubles dyspeptiques, l'agressivité réactionnelle, etc...

L'analyse ultérieure de nos observations permettra en particulier de confirmer la diminution relative des accidents hystériques chez les jeunes filles musulmanes, et leur persistance encore chez les jeunes femmes mariées.

D'un autre côté, les progrès de l'éducation sanitaire du public, font que les gens amènent plus souvent que par le passé leurs malades dans les services hospitaliers et de moins en moins chez les guérisseurs ou les marabouts.

Ce qui explique, entre autres, l'apparente augmentation des cas observés dans le service depuis l'Indépendance.

Les croyances et pratiques de sortilège de sorcellerie, de magie et de maraboutisme ont en effet une relation certaine avec de nombreux cas d'hystéries collectives et individuelles. On connaît depuis longtemps les cultes orgiastiques de l'Antiquité (cultes de Bacchus, ménadisme, corybantisme), le culte du Vodou à Haïti, de Bori au Soudan, le Zar en Abyssinie et toutes ces cérémonies et comportements de fureur, de transe, d'extases, de catalepsie et d'imitation dans les nombreuses tribus d'Asie et d'Afrique, religieusement respectées jusque de nos jours. Ces rites de possession collective consistent à la fois à être possédé par le Dieu ou le démon tout en se faisant, par là-même, protégé par lui.

La crise à son acmé réalise l'état culminant de transe et de possession délirante et aboutit à sa défervescence, à un équilibre nouveau de la personnalité qui après avoir été exorcisée, se retrouve purifiée et définitivement protégée du mal.

En Occident, les épidémies de convulsionnaires (convulsionnaires de Saint Médard, Ursulines de Loudun) empruntent, par certains côtés, des traits et caractéristiques très rapprochés.

En Tunisie et jusqu'à un passé très récent, ces pratiques consistaient dans les cérémonies collectives du maraboutisme (Aïssaouiâs, Tijania-Stambali), c'étaient à la fois des foyers de contagion psychique et collective et des centres thérapeutiques actifs (et cependant aveugles), car de nombreux cas d'hystérie guérissaient sans doute à la suite de ces cérémonies (avec ou sans la participation active du malade). Ces pratiques ont considérablement regressé depuis l'Indépendance et la modernisation des mœurs et des institutions.

Nous pouvons donc à présent, et à la lumière de toutes ces données, étudier les 60 cas que nous avons observé et soigné dans le service. 16 cas de 1954 à 1957 et 44 cas de 1957 à 1960.

Naturellement ces chiffres ne renseignent pas sur la fréquence réelle de l'hystérie en Tunisie, d'abord parce qu'ils ne concernent qu'un seul pavillon, ensuite parce que nous avons bien plus souvent l'occasion de soigner des hystériques à titre externe.

Enfin, de nombreux cas cèdent d'eux-mêmes à la persuasion, à l'invigoration inconsciente du milieu familial, à la suite d'interventions thérapeutiques très banales ayant valeur suggestive et apaisante ou encore après une randonnée collective et spectaculaire auprès d'un guérisseur ou d'un marabout.

ampoules buvables

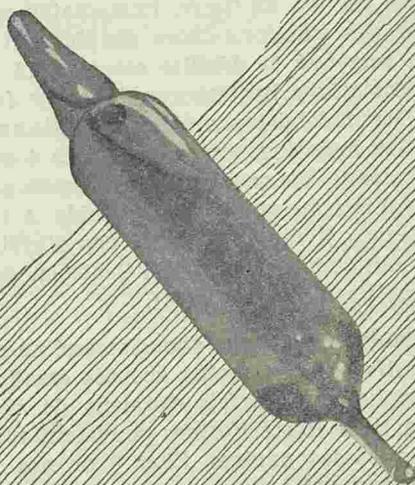
# HAMARUTYL

vitamine **P** : 10.000 gammas

*associée à la vitamine C, au Citrate sodique et à l'hamamelis.*

altérations veineuses

fragilité capillaire



L'étude globale de nos 60 cas montre tout d'abord que l'hystérie est l'apanage des femmes jeunes (40 cas de moins de 30 ans) — (11 cas de 30 à 40 ans).

Il y a un peu plus de jeunes filles que de femmes mariées (33 jeunes filles, 27 mariées). Les cas de stérilité sont relativement fréquents (12 cas).

Dans la grande majorité des cas, nous retrouvons naturellement une absence totale d'instruction et une attitude très stricte et très sévère des parents envers les instincts.

La grande majorité est issue des milieux pauvres et n'a pas de profession. La moitié des malades étaient des orphelines de père et de mère ou des orphelines, soit de père, soit de mère. **Chez 37 malades au moins on retrouve une névrose de revendication affective manifeste** que l'arriération affective soit primitive et remonte à l'enfance (14 cas) ou qu'il y ait regression et sevrage affectifs secondaires (23 cas).

Pour le reste nous avons toujours pu déceler une disposition mentale à base de suggestibilité excessive, d'hyperémotivité et de psychoplasticité (avec ou sans débilité mentale proprement dite). Pareils terrains étaient propices aux ébranlements émotionnels profonds à la suite d'émotions-chocs (telles le décès d'un parent, un traumatisme accidentel, l'agression d'un animal, etc...).

Enfin, nous avons minutieusement étudié le contexte psychopathologique et physiopathologique et les causes ayant déclenché ou contribué à entretenir les troubles. Nous avons retrouvé **chez 19 de nos malades des thèmes conflictuels d'ordre sexuel prédominants sinon exclusifs** (fiançailles forcées, attente indéfinie d'un mari, départ du mari pour le service militaire, immédiatement après les noces, etc...). Dans 10 cas, des émotions-chocs simples ont déclenché les accidents. Nous **avons retrouvé la débilité mentale 13 fois**. La stérilité 12 fois. Enfin, les associations hystéroorganiques ne furent pas rares (15 malades sur 60). (Depuis l'existence d'une syphilis en passant par une ascaridiose ou un kyste hydatique du foie). Chez 4 malades il s'agissait d'hystéro-traumatisme, les accidents hystériques ayant surchargé, prolongé et fixé un traumatisme ancien indiscutable. A ces 19 cas d'associations hystérosomatiques, il faut ajouter 15 cas d'hystéroépilepsie authentiques et vérifiés cliniquement ou par l'électroencéphalographie (au total **34 associations hystéroorganiques**).

D'autre part, nous avons soigné au moins **19 malades pour des états dépressifs** plus ou moins accusés émaillant l'évolution de l'hystérie en la compliquant. Parfois c'étaient de véritables accès mélancoliques et les réactions hystériformes pouvaient n'apparaître alors que comme des surcharges secondaires. Chez 9 de nos malades, l'épuisement physique et nerveux de la puerpéralité était à retenir. Enfin, dans 6 cas, une évolution schizophrénique s'est déclarée par la suite et on sait à ce propos que l'hystérie constitue parfois la porte d'entrée de la schizophrénie.

Il nous faut rappeler à cette occasion qu'entre les manifestations de type volitionnel bénignes de l'hystérie et les réactions motrices plus stabilisées de la série catatonique il n'y a qu'une différence de niveau dans la dissociation. Les premières sont encore accessibles à la psychothérapie et la contre-suggestion, les secondes ne sont plus accessibles qu'à l'insulinothérapie (Henri CLAUDE).

Quant aux formes cliniques, elles sont assez intéressantes à distinguer.

Au premier plan les formes motrices, convulsives, épileptiformes, ou plus ou moins désordonnées, les pseudo-tics, les pseudo-stéréotypies de la face ou des membres, blépharospasmes, hoquet incoercible (23 malades).

Les pseudo-paralysies (monoplégies ou paraplégies seulement) ont été démontrées chez 10 de nos malades. Dans 9 cas il s'agissait de vomissements tenaces pour lesquels les malades avaient traîné pendant des mois ou des années de service en service, tous les examens biologiques et radiographiques restant négatifs (formes apparentées à l'anorexie mentale). Dans 7 autres observations c'étaient les grandes crises d'agitation théâtrale et dramatique avec attitudes passionnelles, états crépusculaires, états seconds et pseudo-confusions mentales. Nous avons également soigné avec succès 5 cas de mutisme hystérique authentique, deux cas de pseudo-asthme, une pseudo-surdité, enfin trois manifestations viscérales de type hystérie de conversion.

Naturellement les thérapeutiques ont beaucoup varié en fonction de la diversité des cas et de leur polymorphisme, de là simple injection intraveineuse d'eau bidistillée jusqu'aux chocs humides insuliniques, en passant par l'invigoration ferme ou persuasive, le torpillage électrique ou la contre-suggestion psychothérapique aidée ou non par la chimiothérapie.

Dans la moitié des cas, le traitement a été décisif et il n'y eut pas de rechutes; dans 22 autres cas il y eut une rechute (2 séjours au total), mais on sait la résistance des accidents hystériques et leur répétition fréquente souvent dans un polymorphisme désarmant.

Après cette analyse globale de ces 60 observations, et qui est déjà assez suggestive, il nous paraît encore plus intéressant de dresser des éléments de comparaison entre le groupe observé avant la proclamation de l'Indépendance et le groupe soigné dans les trois années qui ont suivi, étant entendu que ce dernier groupe est environ trois fois plus important que le premier.

Nous pouvons remarquer que depuis l'Indépendance, et l'émancipation de la femme :

1° Le nombre des jeunes filles a relativement diminué; il y a relativement plus de femmes mariées, mais qui restent jeunes.

2° Il y a moins d'orphelines.

3° La proportion des rechutes est moindre et les cas paraissent moins résistants à la thérapeutique bien que celle-ci n'ait pas beaucoup varié.

4° Il y a relativement moins de débiles mentaux, moins d'évolution schizophrénique, moins de dépressions secondaires ou associées.

Il y a également moins d'associations hystéroorganiques et d'hystéro-épilepsie.

**Par contre, les cas de stérilité apparaissent au premier plan chez les jeunes femmes mariées ainsi que le terrain névropathique (hérédité de troubles mentaux) dans la famille.**

Quant aux thèmes psychopathologiques dominants, ils restent centrés essentiellement sur les **chocs émotifs simples et les conflits sexuels directs et prévalents, les arriérations et regressions affectives primitives ou secondaires ayant diminué.**

Que penser de ces résultats ? Il ne fait pas de doute que le courant de libération de la femme, l'instruction des adolescentes, les progrès de l'éducation sanitaire et le recul des pratiques traditionnelles du maraboutisme entrent ici directement en jeu.

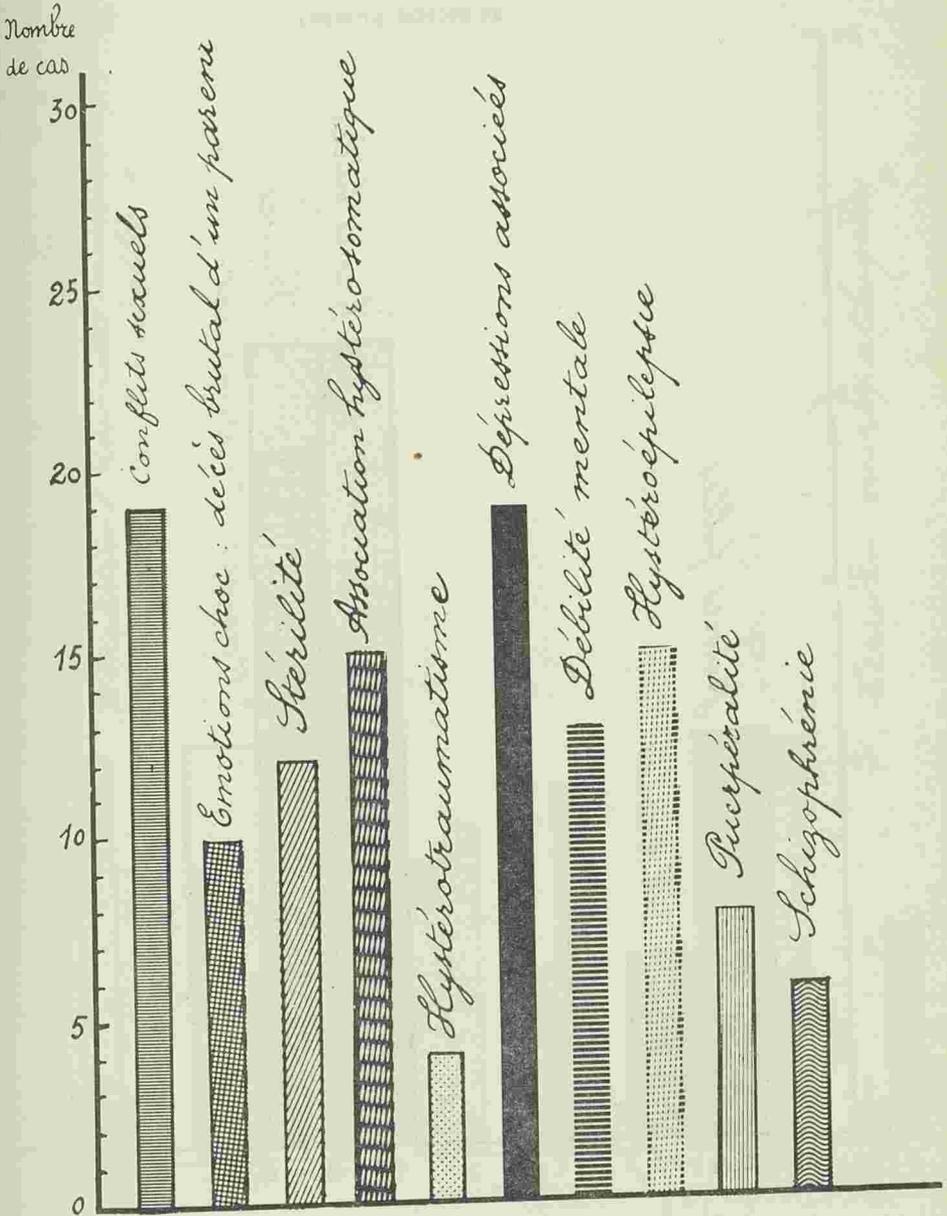
L'attitude plus libérale des familles, une éducation plus flottante de la jeune fille, fait que celle-ci est de moins en moins sujette aux structures coercitives et « infantilisantes ». L'hystérie recule chez la jeune fille tunisienne. Le fait même qu'il y ait moins d'orphelines entre 1957 et 1960 pourrait même faire penser que les adolescents de la nouvelle génération sont encore plus résistants de ce point de vue malgré leur orphelinat.

La proportion moindre des rechutes depuis 1957 est plausible et aussi, simple affaire de bon sens, puisqu'au fond les arriérations ou sevrages affectifs secondaires si tenaces paraissent de moins en moins fréquents. La diminution des déficiences mentales, des associations hystéroorganiques et hystéroépileptiques s'explique par les progrès généraux réalisés au point de vue sanitaire dans les couches de plus en plus larges de la population.

Et il reste au fond deux phénomènes peu réductibles et sur lesquelles l'Indépendance et la libéralisation des mœurs ne peut rien à brève échéance : à savoir, **l'hérédité névropathique familiale et la stérilité.**

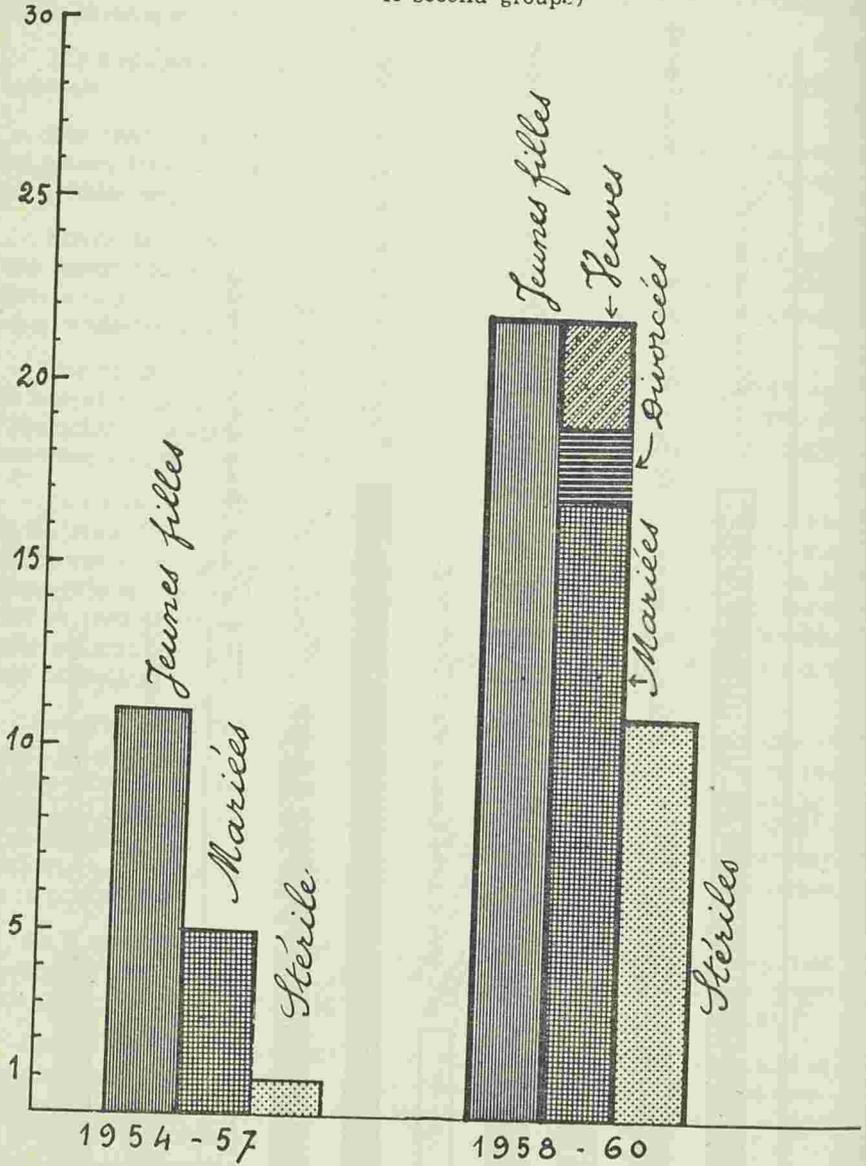
Quant aux émotions-chocs et aux chocs d'ordre sexuel, grossiers et patents, ils n'ont plus rien à voir avec les immaturations affectives traînantes qui dépendaient d'un contexte éducatif et familial aujourd'hui de plus en plus dépassé.

Etiopathogénie (total des 60 cas)



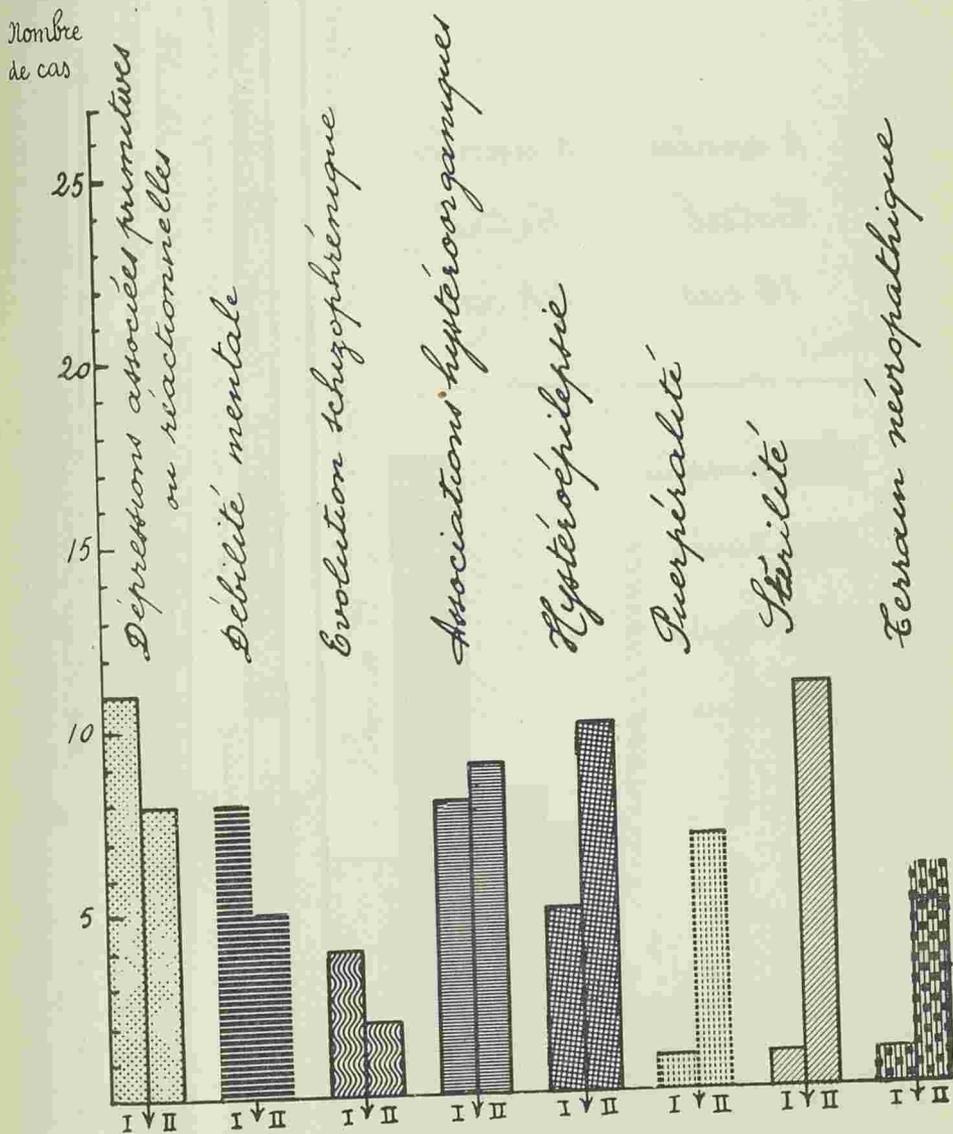
Nombre  
de cas

Etat civil des malades  
(Jeunes filles relativement moins nombreuses dans  
le second groupe)



Troubles associés primitifs ou secondaires

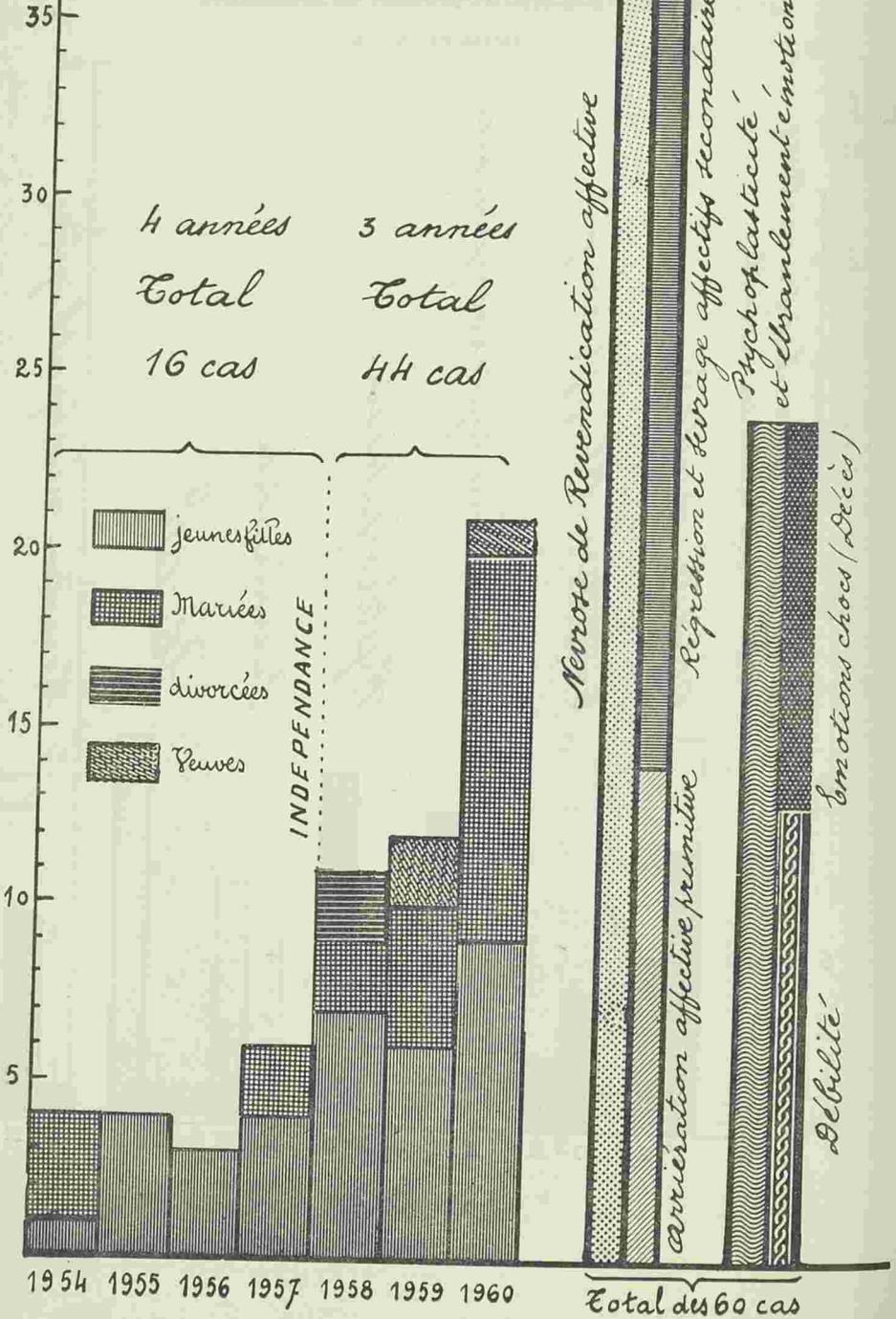
(total des 60 cas)



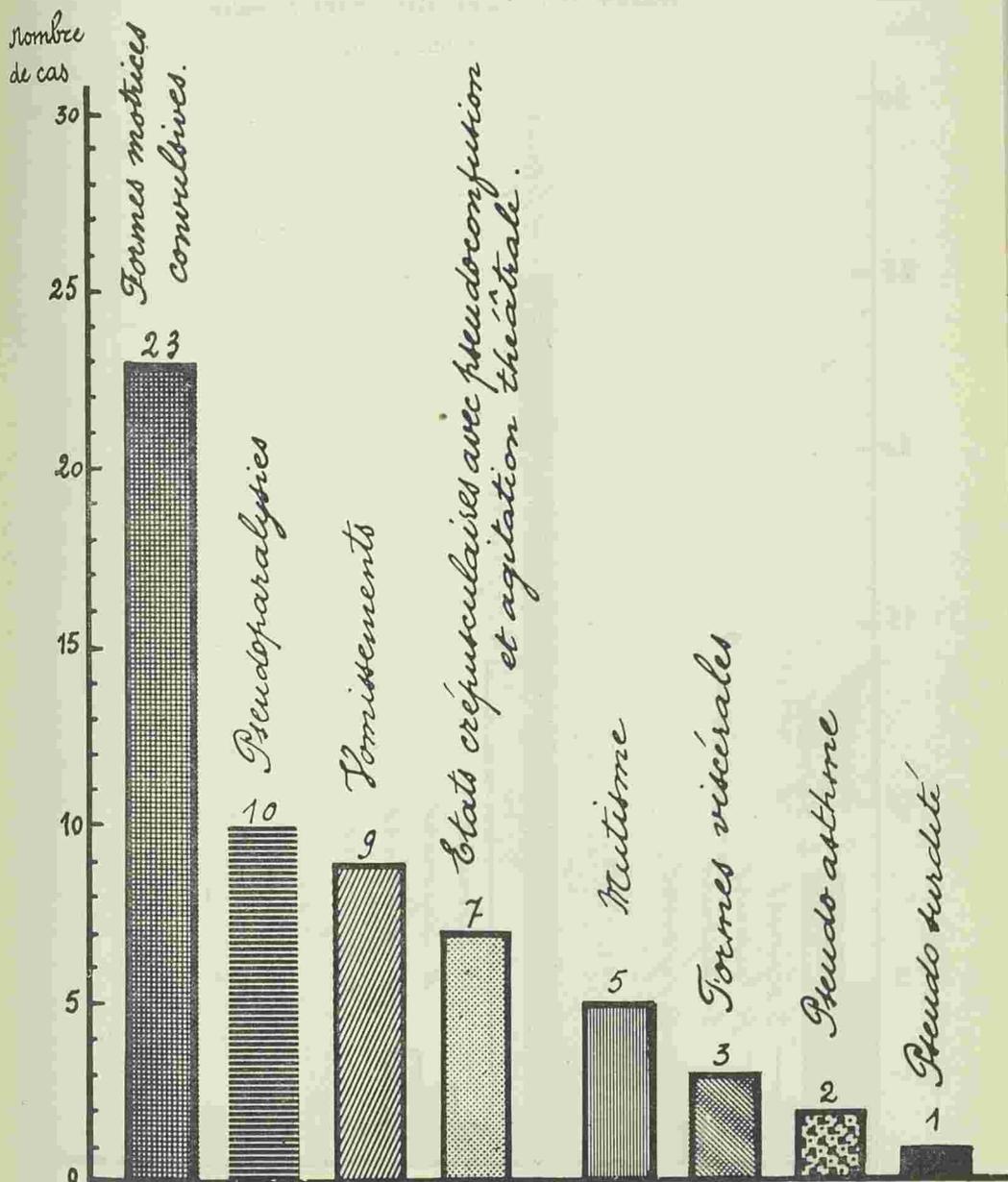
Nombre  
de cas

A) Etat civil (répartition par années)

B) Motivations psychopathologiques

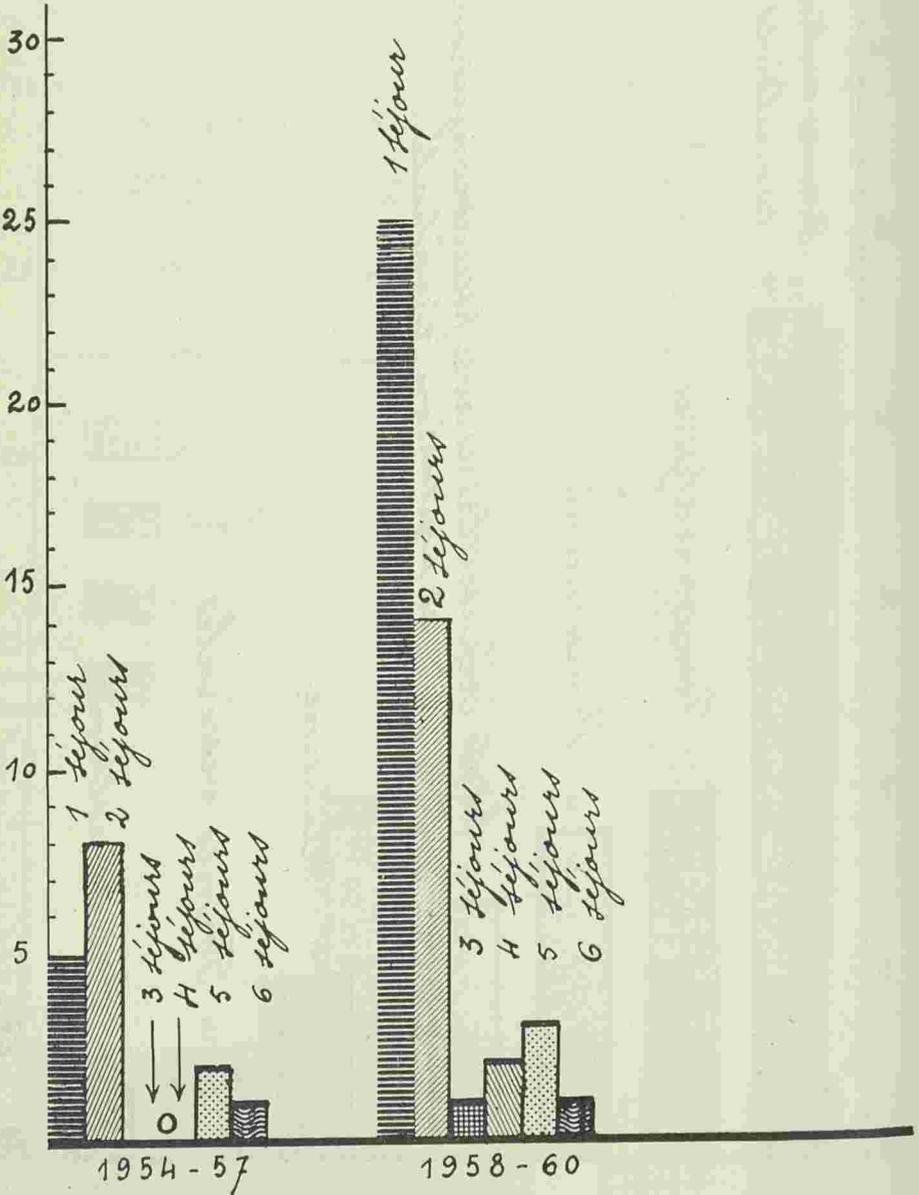


## Variétés cliniques (totalité des 60 cas)

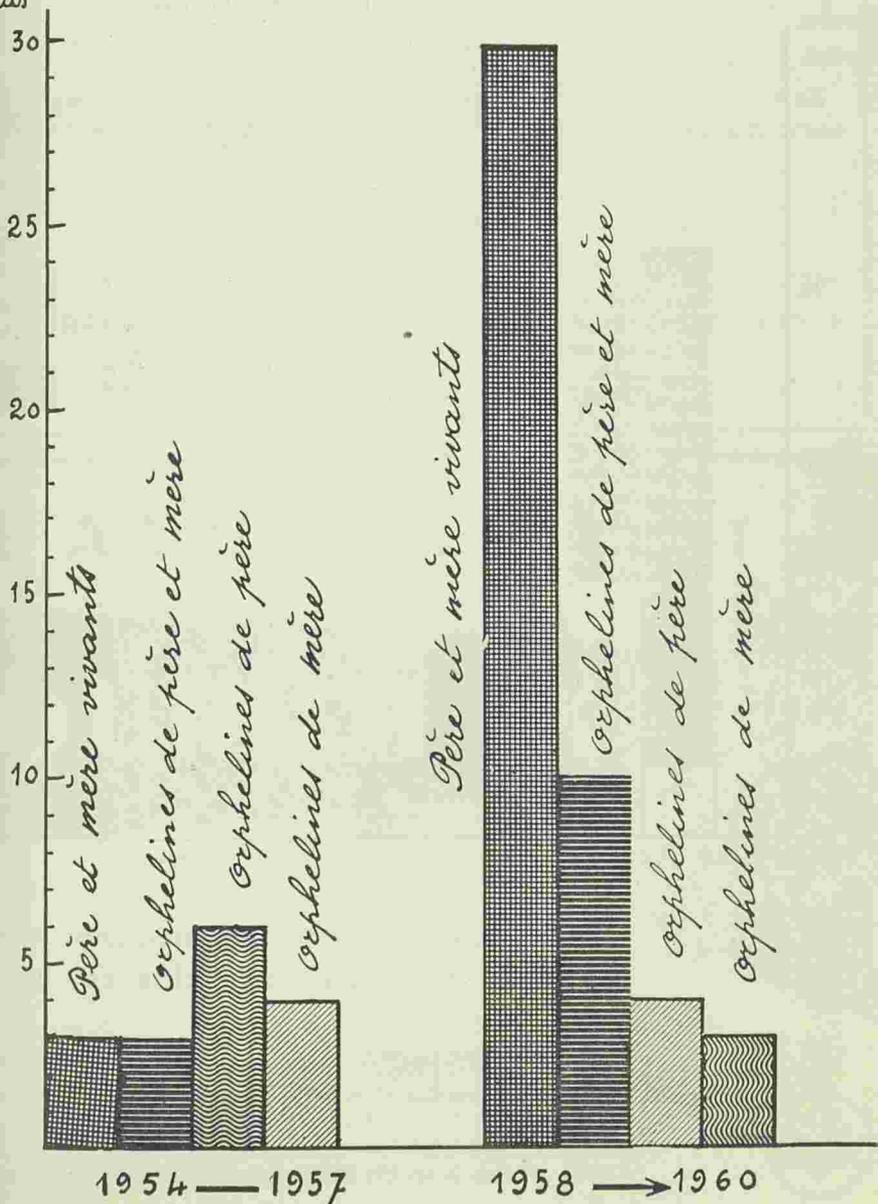


Nombre de séjours dans le service  
 (Nombre de rechutes relativement moindre  
 pour le second groupe)

Nombre  
de cas



## Situation familiale

(Orphelinat relativement moindre dans le 2<sup>e</sup> groupe)Nombre  
de cas

Nombre  
de cas

20

15

10

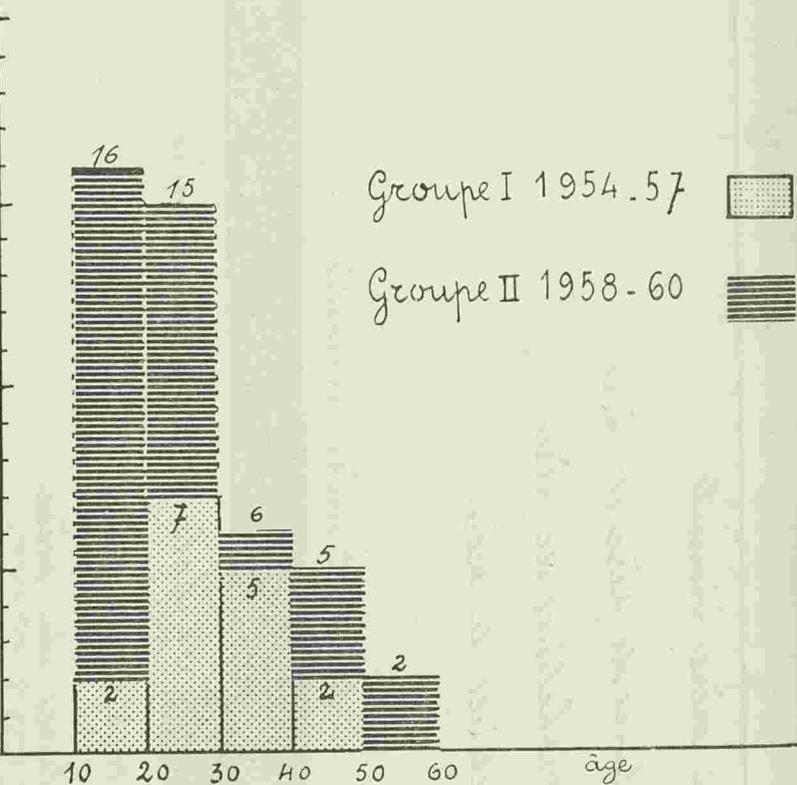
5

Répartition selon l'âge  
(Prédominance des femmes jeunes)

Groupe I 1954-57



Groupe II 1958-60



âge

# Melleril 10

*dragées dosées à 10 mg. de thioridazine*

détend le corps et l'esprit

1 à 2 dragées

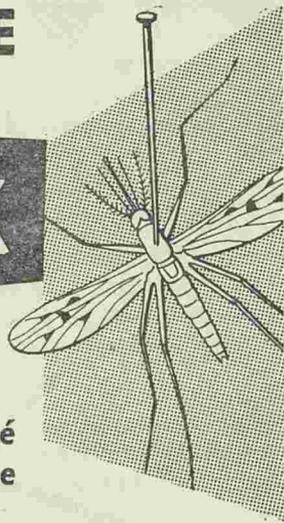
3 fois par jour aux repas

LABORATOIRES SANDOZ, S. A. R. L. : 6, rue de Penthievre, PARIS-8<sup>e</sup>

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

## PALUDISME

# QUINIMAX



*Plus maniable, plus actif et mieux toléré  
que les sels ordinaires de quinine*

4 FORMES : COMPRIMÉS, AMPOULES, SUPPOSITOIRES, GRANULÉS

P. cl : 1 - 2 - 3

LABORATOIRES PHARMACEUTIQUES DEROL 127 rue de Saussure, PARIS 17<sup>e</sup>



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

# ANARCHEIE DIGESTIVE

LABORATOIRES CHAMON - PERIGUEUX et 1 RUE DANTON - PARIS  
REMBOURSE S.S

## Gastroléna

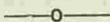
- calme les douleurs gastriques,
- atténue et corrige l'hyperacidité du suc gastrique,
- supprime les spasmes de la musculature gastrique,
- favorise l'évacuation physiologique de l'estomac vers l'intestin

2 PRÉSENTATIONS : COMPRIMÉS P. CL. 4 • POUDRE P. CL. 3

LABORATOIRES CHAMON

## Poussée épidémique grippale à virus B, ayant sévi cet hiver en Tunisie \*

par A. CHADLI (Tunis)



En raison de l'ampleur et de la vitesse de propagation des épidémies qu'elle cause, de la variabilité de ses aspects cliniques et des conséquences économiques et sociales considérables qui peuvent en résulter, la grippe exige une attention particulière des responsables de la Santé Publique.

Depuis la mise au point d'antigènes fixant le complément, le contrôle de cette affection est devenu plus aisé.

### MATERIEL ET METHODES

Nous avons pratiqué la réaction de fixation du complément pour le diagnostic de la grippe depuis le mois de février 1960, en utilisant les antigènes A et B préparés par Mlle CATEIGNE à l'Institut Pasteur de Paris. Ces antigènes dits « solubles » sont obtenus à partir d'un broyat de membranes chorio-allantoïdiennes d'œufs de poules embryonnés infectés par les virus, A, B ou Sendai. Cette réaction permet de déterminer les anticorps correspondant à un type de virus, sans permettre de distinguer les sous-types A, A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, etc... La distinction des sous-types pouvant être établie par la réaction d'inhibition de l'hémagglutination (réaction de Hirst) ou par la réaction de fixation du complément utilisant l'antigène viral V.

La technique utilisée exige une incubation du mélange antigène-sérum-complément pendant une heure à 37°, suivie d'une deuxième incubation de 30 minutes à 37° après adjonction de globules et du sérum hémolytique. La positivité est admise à partir de la dilution au 1/16 si l'hémolyse est nulle ou au plus de 20%. La réaction est considérée comme négative si l'absence d'hémolyse n'atteint que les dilutions au 1/10 ou au 1/5.

Les sérums à examiner proviennent de prélèvements de sang qui nous sont adressés par les divers services hospitaliers pour le diagnostic de la grippe. Ils sont tous introduits sous le volume de 0,10 ml aux dilutions de 1/5, 1/10, 1/20, 1/40, 1/80, 1/160.

Dans un quart des cas environ, nous avons disposé de deux échantillons de sérum prélevés sur le même malade à 10 à 25 jours d'intervalle.

(\*) Communication faite à la Société Tunisienne des Sciences Médicales. Séance du 18 juin 1961

ce qui nous a permis d'avoir une information sur la date d'apparition et de disparition des anticorps correspondant à cet antigène soluble par rapport à la phase clinique de la maladie.

On sait enfin que ces anticorps liés à une infection n'apparaissent plus chez les sujets vaccinés avec un vaccin préparé à partir de virus tué.

### RESULTATS

Le nombre de sujets positifs à la grippe A et à la grippe B par rapport au nombre total des sujets dont le ou les sérums ont été examinés sont rassemblés dans le Tableau I. Nous avons également mentionné dans ce tableau le titre le plus élevé d'anticorps circulants obtenu pendant chaque mois depuis mars 1960. Ce titre est, à notre avis, très significatif car son évolution permet éventuellement de prévoir l'éclosion d'une épidémie de grippe qui serait d'autant plus importante que le titre d'anticorps est plus élevé.

On a assisté ainsi au mois de septembre 1960 à une efflorescence de grippe A qui s'est accompagnée d'une élévation du titre des anticorps anti A au 1/80. Cette bouffée épidémique était d'ailleurs annoncée par les titres au 1/40 observés dans les mois antérieurs.

L'hiver 1961 a vu, par ailleurs, apparaître une épidémie de grippe à virus B. Cette épidémie qui nous a été signalée dans la plupart des Gouvernorats, s'est compliquée de quelques cas mortels dont deux à la Caserne de Sousse chez de jeunes recrues. Ces décès ont provoqué la réaction immédiate du Service d'Epidémiologie du Secrétariat d'Etat à la Santé Publique et aux Affaires Sociales qui nous a fait adresser des échantillons de sérums provenant de plusieurs villes de l'intérieur. L'examen de plus de 200 sérums appartenant à 168 sujets testés, a révélé au cours du mois d'avril, 64 cas de grippe B dont 13 positifs à la dilution maximum pratiquée, c'est à dire au 1/160. Pendant le mois de mai, le pourcentage des sérums positifs à l'antigène grippal B a baissé, de même le titre des anticorps circulants. Pendant la première quinzaine de juin, aucun cas de grippe B n'a été rencontré chez les 9 sujets testés, ce qui indique que cette épidémie de grippe B est en voie de disparition.

Nous avons mentionné dans le Tableau II, un état selon le lieu d'origine de nos cas de grippe A et B en considérant trois périodes.

— Du 15 février 1960 au 15 décembre 1960 nous avons décelé 12 cas de grippe A et aucun cas de grippe B. Notons que pendant cette période les anticorps anti-B sont généralement absents et n'atteignent que rarement le taux de 1/5 et exceptionnellement de 1/10.

— Du 15 décembre 1960 au 15 mai 1961 l'épidémie de grippe B s'est rapidement généralisée à l'ensemble du pays.

et l'hélium. Viennent ensuite deux périodes « courtes » de huit éléments chacune, du lithium au sodium et du sodium à l'argon. La quatrième et la cinquième périodes « longues » contiennent chacune 18 éléments dont une triade. La sixième période, « très longue », possède 32 éléments dont une triade. La septième période est incomplète. Dans la « très longue période », les éléments du numéro 58 au numéro 71, sont représentées à part sur tableau. Ce tableau « lanthanides », du nom du chef de file, le lanthane. Les « uranides » sont également mis à part.

**CLASSIFICATION PÉRIODIQUE DES ÉLÉMENTS (1958)**

| 1 | 2  | 3  | 4  | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |    |   |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|----|----|----|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| H | He | Li | Be | B | C | N | O | F | Ne | Na | Mg | Al | Si | P  | S  | Cl | Ar | K  | Ca | Sc | Ti | V  | Cr | Mn | Fe | Co | Ni | Cu | Zn | Ga | Ge | As | Se | Br | Kr | Rb | Sr | Y  | Zr | Nb | Mo | Tc | Ru | Rh | Pd | Ag | Cd | In | Sn | Sb | Te | I  | Xe | Cs | Ba | La | Ce | Pr | Nd | Pm | Sm | Eu | Gd | Tb | Dy | Ho | Er | Tm | Yb | Lu | Hf | Ta | W  | Re | Os | Ir | Pt | Au | Hg | Tl | Pb | Bi | Po | At | Rn | Fr | Ra | Ac | Th | Pa | U | Np | Pu | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z | [105] | [106] | [107] | [108] | [109] | [110] | [111] | [112] | [113] | [114] | [115] | [116] | [117] | [118] | [119] | [120] | [121] | [122] | [123] | [124] | [125] | [126] | [127] | [128] | [129] | [130] | [131] | [132] | [133] | [134] | [135] | [136] | [137] | [138] | [139] | [140] | [141] | [142] | [143] | [144] | [145] | [146] | [147] | [148] | [149] | [150] | [151] | [152] | [153] | [154] | [155] | [156] | [157] | [158] | [159] | [160] | [161] | [162] | [163] | [164] | [165] | [166] | [167] | [168] | [169] | [170] | [171] | [172] | [173] | [174] | [175] | [176] | [177] | [178] | [179] | [180] | [181] | [182] | [183] | [184] | [185] | [186] | [187] | [188] | [189] | [190] | [191] | [192] | [193] | [194] | [195] | [196] | [197] | [198] | [199] | [200] | [201] | [202] | [203] | [204] | [205] | [206] | [207] | [208] | [209] | [210] | [211] | [212] | [213] | [214] | [215] | [216] | [217] | [218] | [219] | [220] | [221] | [222] | [223] | [224] | [225] | [226] | [227] | [228] | [229] | [230] | [231] | [232] | [233] | [234] | [235] | [236] | [237] | [238] | [239] | [240] | [241] | [242] | [243] | [244] | [245] | [246] | [247] | [248] | [249] | [250] | [251] | [252] | [253] | [254] | [255] | [256] | [257] | [258] | [259] | [260] | [261] | [262] | [263] | [264] | [265] | [266] | [267] | [268] | [269] | [270] | [271] | [272] | [273] | [274] | [275] | [276] | [277] | [278] | [279] | [280] | [281] | [282] | [283] | [284] | [285] | [286] | [287] | [288] | [289] | [290] | [291] | [292] | [293] | [294] | [295] | [296] | [297] | [298] | [299] | [300] |

Fig. 3

Les colonnes verticales comprennent les éléments possédant de grands atomes. Pour respecter ce principe, chaque période a été divisée en deux groupes à partir de la quatrième période. La deuxième période est divisée de la même sorte que dans chaque groupe on a deux colonnes verticales. On désigne habituellement par les lettres a et b. De cette manière les éléments appartenant à un même groupe sont classés, par exemple, la colonne a correspond aux métaux alcalins, la colonne b aux métaux alcalino-terreux, le cuivre, argent, or.

En ce qui concerne les éléments des trois premières périodes, ceux des groupes I et II sont placés dans la colonne a. Ceux des groupes suivants sont placés dans la colonne b.

De cette façon les colonnes correspondent à des familles bien homogènes. Dans les groupes I et II les éléments « typiques » sont placés dans les colonnes a. Dans les groupes III, IV, V, VI, VII ils sont dans les colonnes b. Dans les groupes III, IV, V, VI, VII les éléments

En association avec Diamox et Diurilix

# DIAMOX et DIURILIX

et se complètent et se potentialisent d'où :

- maintien de l'équilibre électrolytique
- renforcement de la diurèse.

*(L'administration successive de Diamox et de Diurilix réduit la kaliurie, augmente la diurèse chloro-sodique, normalise l'équilibre acido-basique par l'excrétion d'ions H<sup>+</sup>).*

**DIAMOX COMPRIMÉS**

- Boîte de 24 comprimés : à 250 mg d'acétazolamide
- Tableau C -

**DIAMOX INJECTABLE :**

- Flaçon de 500 mg d'acétazolamide (sous forme de sel sodique)

**DIURILIX COMPRIMÉS :**

- Boîte de 20 comprimés à 500 mg de chlorothiazide



98, RUE DE SÈVRES - PARIS VII<sup>e</sup> - TÉL. : SÉCUR 13-10



— A partir du 15 mai à ce jour, nous n'avons noté que 3 cas de grippe A sans aucune grippe B chez les 16 sujets testés.

La carte ci-contre montre bien que l'épidémie de grippe B signalée pendant cet hiver s'est étendue à l'ensemble du territoire tunisien.

Le Tableau III donne le détail de nos résultats montrant ainsi 26 réactions positives à la grippe A et 86 réactions positives à la grippe B.

### DISCUSSION

La fixation du complément nous a permis de suivre fidèlement l'évolution des gripes à virus A et B qui ont apparu en Tunisie pendant les 15 derniers mois et notamment l'épidémie à virus B qui a entraîné des cas mortels.

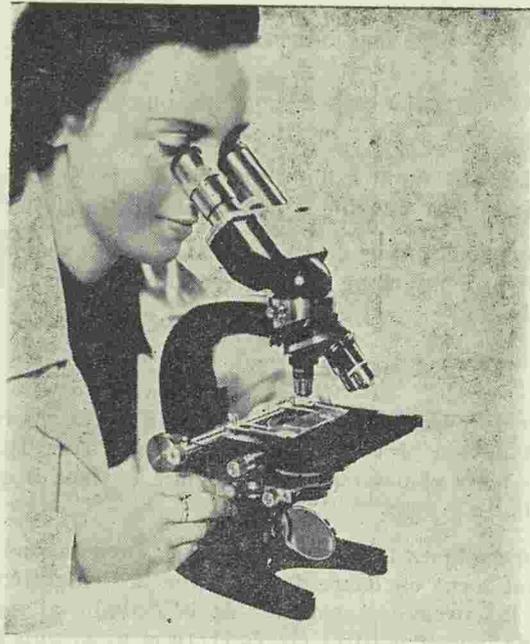
1° Grâce à quelques indications cliniques, nous avons pu suivre l'évolution des anticorps au cours de la grippe B. Ces anticorps apparaissent pendant la première semaine de la maladie atteignant au bout d'une dizaine de jours des titres élevés (1/10 et plus) puis tombent assez rapidement après 20 à 30 jours à des taux ne dépassant plus le 1/20. Dans deux cas, nous avons assisté à la disparition totale des anticorps 25 et 30 jours après le premier prélèvement qui révélait des taux de 1/160 et 1/80.

2° Un certain nombre de malades ont présenté des réactions croisées entre les gripes A et B, c'est-à-dire qu'à l'occasion d'une grippe B, le sujet a élaboré des anticorps anti-A qui ont atteint fréquemment le taux de 1/20 ou de 1/40. Il semble donc exister dans la mosaïque antigénique du virus B, cause de l'épidémie tunisienne en question, des antigènes ayant une parenté avec les antigènes des virus de type A et qui, à l'occasion d'une grippe B, sont capables d'augmenter le taux des anticorps anti-A d'un sujet précédemment infecté au virus A.

3° Des réactions croisées d'inhibition de l'hémagglutination pratiquées par Mlle CATEIGNE (1) avec un grand nombre d'antigènes de type B sur les sérums fortement positifs que nous lui avons adressés, ont permis de déterminer le sous-type auquel se rattache la souche qui a sévi cet hiver en Tunisie. Il s'agit du sous-type B<sub>1</sub>.

Dès lors, nous nous sommes attachés à rechercher la provenance de ce virus. Le relevé épidémiologique hebdomadaire de l'O.M.S. indique pendant l'année 1960 quelques petites épidémies dues pour la plupart au virus A<sub>2</sub> et plus rarement à A<sub>1</sub> ou A. Les seuls cas de grippe B ont été observés en Amérique (2 cas sérologiquement démontrés), en Italie, en Finlande et en Suède où on a observé au cours de l'hiver 1960 un certain nombre de cas sporadiques, apparus le plus souvent dans des collec-

(1) Nous remercions bien vivement Mlle CATEIGNE d'avoir bien voulu pratiquer ces réactions.



Les microscopes de précision MEOPTA se distinguent par leur parfaite réalisation optique et mécanique. Ils servent aux travaux d'observation et à l'étude dans l'enseignement, la médecine, la biologie, les sciences naturelles, quelle que soit l'étendue des recherches.

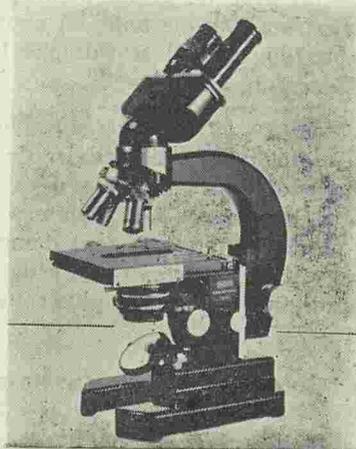
Les microscopes MEOPTA permettent de faire des examens sur fond clair ou noir et peuvent éventuellement être complétés par un dispositif d'observation en lumière incidente (pour l'éclairage des préparations opaques), par un dispositif microphotographique.

Grossissement de 43 à 1.800 fois.

Demandez de plus amples détails à

## SCIENCES & MEDECINE

43, Avenue de Paris — TUNIS



tivités. Toutefois, dans ces 3 pays, la majorité des cas de grippe reste attribuable au virus  $A_2$ .

En 1961, les relevés épidémiologiques indiquent également une large prédominance du virus  $A_2$  et accessoirement des sous-type A et  $A_1$ . On note cependant, une poussée de grippe  $B_1$  à Tokyo en janvier. En Norvège, les virus responsables de la grippe au cours des mois de février, mars, avril, ont été  $A_2$  dans la partie septentrionale et B dans la partie méridionale du pays. La République de Corée signale une épidémie de grippe à virus B depuis le mois d'avril à Séoul. En Suède, pendant les mois de mars, avril, mai, la grippe s'est manifestée d'une manière sporadique dans plusieurs régions. Dans 7 cas, les examens sérologiques ont été positifs pour les infections de type B.

On remarque ainsi qu'en plus des cas sporadiques à virus B, il y a eu des poussées épidémiques à Tokyo, à Séoul et en Norvège méridionale. Les virus en cause dans ces poussées localisées sont-ils responsables de l'épidémie explosive qui a sévi cet hiver en Tunisie ? La chose paraît peu probable, car si le virus a pu s'implanter en Tunisie, c'est qu'il a trouvé là une population réceptive, donc non immunisée contre cette souche de virus. Or, comme il est également peu probable que ce virus n'ait pas rencontré d'autres populations réceptives dans son trajet éventuel d'Asie, ou du Nord de l'Europe, il semble plus satisfaisant pour l'esprit d'invoquer une variation antigénique mineure puisque l'épidémie s'est résorbée sans se transformer en pandémie. Rappelons en effet que depuis l'isolement du premier virus grippal en 1933, les changements antigéniques subis par les virus grippaux A ont consisté en modifications antigéniques mineures d'une année à l'autre avec apparition tous les 10 ans environ de souches de composition antigénique notablement différente. Le premier de ces changements majeurs a été constaté en 1946-47, époque où le virus  $A_1$  est apparu pour la première fois et où le vaccin antigrippal préparé à partir des souches antérieures n'a pas exercé d'effet protecteur marqué. Le deuxième changement s'est produit en 1957 et a donné naissance au virus de la grippe asiatique. Ce dernier changement était considérable et représente l'évolution la plus brusque qui ait été enregistrée dans l'histoire des virus grippaux, coïncidant d'ailleurs avec l'apparition d'une véritable pandémie.

Si l'instabilité antigénique des virus grippaux est actuellement bien connue, le mécanisme de ces variations n'est pas expliqué. Ces variations semblent cependant résulter de l'action conjuguée d'une aptitude du virus à varier antigéniquement et du degré d'immunité de la population hôte dans laquelle vit le virus. Ainsi, à mesure qu'une population s'immunise contre les antigènes d'un virus grippal, il devient difficile à ce virus de trouver des sujets réceptifs qui lui permettent de proliférer en paix. L'immunité de la population hôte constitue ainsi le mécanisme de sélection des constituants antigéniques du virus.

## CONCLUSION

Grâce à une enquête sérologique systématique qui a porté sur tout le territoire tunisien pendant plus d'un an, il a été permis de constater :

- une efflorescence de cas de grippe A en automne 1960;
- une épidémie de grippe B pendant l'hiver et surtout le printemps 1961.

Il a été possible d'identifier la souche B<sub>1</sub> en cause par les réactions d'inhibition de l'hémagglutination. L'existence au même moment d'une poussée épidémique au sous-type B<sub>1</sub> à Tokyo et au type B à Séoul et en Norvège méridionale ne semble pas suffisante pour invoquer une propagation de cette souche virale. L'hypothèse d'une mutation antigénique mineure qui se serait produite spontanément dans le territoire tunisien, paraît plus vraisemblable.

## BIBLIOGRAPHIE

- CATEIGNE G. : « Caractéristiques et étude antigénique du virus grippal ». *Path. Biol.*, 1960. Vol. 8, N° 21-22, pp. 2071-2076.
- DAGUET G. L. : « Bilan de trois années d'étude de la fixation du complément pour le séro-diagnostic de la grippe ». *Path. Biol.*, 1960. Vol. 8, N° 21-22, pp. 2085-2087.
- DAVENPORT R. M. et HENNESSY A. V. : « A serologic recapitulation of past experiences with influenza A. Antibody response to monovalent vaccine ». *J. Exp. Méd.*, 1956, 104, 85.
- GINESTE J. : « Intérêt de la réaction de fixation du complément pour le diagnostic de l'infection grippale », 1955, Thèse Méd., Lyon.
- LEPINE P. et SOHIER R. : « Techniques de laboratoires appliquées à l'étude des maladies à virus ». Masson, Edit., Paris, 1954.
- LEVADITI J. C. et CHADLI A. : « Possibilités actuelles de vaccination contre la rougeole et la grippe ». *La Tunisie Médicale*, 1961, N° 1, pp. 39-52.
- O. M. S. : Comité d'experts des maladies à virus des voies respiratoires. Premier rapport (série des rapports techniques). Genève, 1959.
- O. M. S. : Relevé épidémiologique hebdomadaire. Genève, 1960 et 1961 (janvier - juin).
- MELNOTTE P. : « Epidémiologie et prophylaxie de la grippe ». *Path. Biol.*, 1960. Vol. 8, N° 23-24, pp. 2279-2285.
- SOHIER R. : « La réaction de fixation du complément au cours de la grippe asiatique. Son intérêt diagnostique et épidémiologique ». *Path. Biol.*, 1960. Vol. 8, N° 21-22, pp. 2077-2084.

TABLEAU I

NOMBRE DE DEVIATIONS DU COMPLEMENT POSITIVES SELON  
LES VIRUS ET LES DILUTIONS

| T Y P E                   | V I R U S A |     |      |      |      |      | V I R U S B |     |      |      |      |      |       |
|---------------------------|-------------|-----|------|------|------|------|-------------|-----|------|------|------|------|-------|
|                           | 0           | 1/5 | 1/10 | 1/20 | 1/40 | 1/80 | 0           | 1/5 | 1/10 | 1/20 | 1/40 | 1/80 | 1/160 |
| Sérums précoces . . . . . | 130         | 106 | 70   | 14   | 7    | 5    | 125         | 65  | 57   | 37   | 19   | 17   | 13    |
| Sérums tardifs . . . . .  | 17          | 19  | 9    | 4    | 1    |      | 18          | 10  | 8    | 5    | 4    | 3    |       |

Grippe due à un virus de type A : 26 réactions positives

Grippe due à un virus de type B : 86 réactions positives

TABLEAU II

## ETAT PAR LIEU D'ORIGINE DES CAS DE GRIPPE A VIRUS A ET B

| VILLES                          | Fév. 1960 — 15 Déc. 1960                              |                                 | 15 Déc. 1960 — 15 Mai 1961      |                                                       | 15 Mai 1961 — 15 Juin 1961      |                                 |                                 |                                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|                                 | Nbre de su-<br>jets dont le<br>sérum a été<br>examiné | Nombre de<br>cas de<br>grippe A | Nombre de<br>cas de<br>grippe B | Nbre de su-<br>jets dont le<br>sérum a été<br>examiné | Nombre de<br>cas de<br>grippe A | Nombre de<br>cas de<br>grippe B | Nombre de<br>cas de<br>grippe A | Nombre de<br>cas de<br>grippe B |
| Tunis et Banlieue               | 77                                                    | 12                              |                                 | 97                                                    | 4                               | 24                              | 16                              | 3                               |
| Pont-du-Fahs ..                 |                                                       |                                 |                                 | 10                                                    |                                 | 2                               |                                 |                                 |
| Nabeul .. . . .                 |                                                       |                                 |                                 | 1                                                     |                                 | 7                               |                                 |                                 |
| Souk El Arba ..                 |                                                       |                                 |                                 | 9                                                     |                                 | 1                               |                                 |                                 |
| Région de Sousse                |                                                       |                                 |                                 | 14                                                    |                                 | 5                               |                                 |                                 |
| Le Kef .. . . .                 |                                                       |                                 |                                 | 12                                                    | 1                               | 5                               |                                 |                                 |
| Kairouan .. . .                 |                                                       |                                 |                                 | 10                                                    |                                 | 6                               |                                 |                                 |
| Sfax .. . . .                   |                                                       |                                 |                                 | 11                                                    |                                 | 2                               |                                 |                                 |
| Sbeïtla .. . . .                |                                                       |                                 |                                 | 10                                                    |                                 | 7                               |                                 |                                 |
| Gafsa .. . . .                  |                                                       |                                 |                                 | 10                                                    |                                 | 5                               |                                 |                                 |
| El Hamma de Ga-<br>bes .. . . . |                                                       |                                 |                                 | 9                                                     |                                 | 8                               |                                 |                                 |
| Zarzis .. . . .                 |                                                       |                                 |                                 | 6                                                     |                                 |                                 |                                 |                                 |
| Médénine .. . .                 |                                                       |                                 |                                 | 10                                                    |                                 | 6                               |                                 |                                 |
| Tataouine .. . .                |                                                       |                                 |                                 | 14                                                    |                                 | 6                               |                                 |                                 |
| Ben Gardane .. .                |                                                       |                                 |                                 | 4                                                     |                                 | 2                               |                                 |                                 |

STATISTIQUE MENSUELLE DES CAS DE GRIPPE A VIRUS A ET B  
AVEC INDICATION DU TAUX MAXIMUM DES ANTICORPS

|                                          | Nombre de sujets<br>dont le sérum a<br>été examiné | Grippe A | Dilution maxim.<br>du sérum donnant<br>une réaction A<br>positive | Grippe B | Dilution maxim.<br>du sérum donnant<br>une réaction B<br>positive |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|
| Mars 1960 .....                          | 23                                                 | 1        | 1/40                                                              | 0        |                                                                   |
| Avril 1960 .....                         | 20                                                 | 0        |                                                                   | 0        |                                                                   |
| Mai 1960 .....                           | 5                                                  | 1        | 1/20                                                              | 0        |                                                                   |
| Juin 1960 .....                          | 5                                                  | 0        |                                                                   | 0        |                                                                   |
| Juillet 1960 .....                       | 4                                                  | 2        | 1/40                                                              | 0        |                                                                   |
| Août 1960 .....                          | 3                                                  | 1        | 1/20                                                              | 0        |                                                                   |
| Septembre 1960 .....                     | 9                                                  | 7        | 1/80                                                              | 0        |                                                                   |
| Octobre 1960 .....                       | 2                                                  | 0        |                                                                   | 0        |                                                                   |
| Novembre 1960 .....                      | 3                                                  | 0        |                                                                   | 0        |                                                                   |
| Décembre 1960 .....                      | 7                                                  | 0        |                                                                   | 1        | 1/20                                                              |
| Janvier 1961 .....                       | 9                                                  | 1        | 1/20                                                              | 2        | 1/40                                                              |
| Février 1961 .....                       | 16                                                 | 1        | 1/20                                                              | 4        | 1/20                                                              |
| Mars 1961 .....                          | 21                                                 | 0        |                                                                   | 8        | 1/80                                                              |
| Avril 1961 .....                         | 168                                                | 4        | 1/20                                                              | 64       | 1/160                                                             |
| Mai 1961 .....                           | 26                                                 | 3        | 1/20                                                              | 7        | 1/80                                                              |
| Du 1 <sup>er</sup> au 15 juin 1961 ..... | 9                                                  | 1        | 1/20                                                              | 0        |                                                                   |

# TRICHOMYCINE

Licence Fujisawa Pharm Co Ltd  Osaka-Japon

pour le Traitement des Infestations  
à **TRICHOMONAS** et **MONILIASES**

*Sous l'influence de cet antibiotique, le Trichomonas subit :*

- un gonflement plasmatique
  - une désintégration nucléaire
  - la perte de son pouvoir locomoteur
- puis, en quelques secondes,*
- l'éclatement en fines particules



## Un cas de syphilis tertiaire : Destruction spontanée de la lèvre inférieure chez une jeune fille

par le Dr CHEVALLIER (Tunis)

en collaboration avec MM. CHAKROUN et MOUELHI

(Travail effectué dans le Service de Stomatologie de l'Hôpital E. Conseil, Tunis)

Il nous a paru intéressant de vous présenter cette observation en raison de la rareté actuelle des accidents syphilitiques en particulier dans leurs formes tertiaires. De nos jours pratiquement inconnus en Europe, ils se rencontrent assez fréquemment en Tunisie, mais ils sont très souvent modifiés par des traitements antérieurs.

Nous nous permettrons quelques rappels, nous cantonnant strictement à la forme labiale de la syphilis tertiaire, sans oublier que les lèvres peuvent être le siège électif d'accidents primaires et secondaires.

Les lèvres constituent un voile musculo-membraneux qui ferme l'orifice buccal. Elles sont formées d'un derme profond lâche avec de nombreux vaisseaux sanguins et lymphatiques présentant un triple revêtement superficiel, cutané, demi-muqueux (zone de Klein), et muqueux. Nous aurons donc un polymorphisme du tertiariisme labial pouvant s'associer à d'autres localisations. Nous n'oublierons jamais de pratiquer les examens bactériologiques, ainsi que la chimio-biologie (test Nelson). L'examen systématique du malade, de même que l'anatomo-pathologie pourront nous donner, eux aussi, une valeur d'orientation.

Aux lèvres, la syphilis tertiaire peut se présenter sous différentes formes :

### I. — LES GOMMES DERMiques OU HYPODERMIQUES

A) Dans leur forme circonscrite, elles sont contestées par certains auteurs qui décrivent à leur place des formes de syphillides tuberculeux.

Elles se présentent sous une forme nodulaire évoluant comme à la peau vers l'ulcération, en cas d'absence de traitement. La cicatrisation se faisant concentriquement laisse une cicatrice formée d'une zone blanche parfois plissée, entourée d'une auréole brunâtre.

B) Dans leur forme diffuse : hypertrophie labiale s'ulcérant en plusieurs cratères. La sclérose est constante, plus accentuée. Plusieurs

formes ont été décrites. Ils est d'usage de citer la gomme scléreuse rappelant l'épithélioma (gomme pseudo-cancéroïde) et la gomme chancriforme simulant la syphilis primaire.

## II. — LE SYPHILOME DIFFUS

Beaucoup plus fréquent que les gommages, atteint surtout la lèvre inférieure qui peut être doublée ou triplée de volume, passe par des phases :

- d'hypertrophie
- d'atrophie ou de sclérose

La lèvre devenant dure, s'éverse en dehors, s'ulcère, prend un aspect caractéristique, induré, tendu, rugueux, crevassé. La surinfection est possible et s'accompagne d'une adénopathie inflammatoire.

## III. — LA SYPHILIS MUTILANTE DE LA FACE OU PHAGEDENISME TERTIAIRE

Très rare de nos jours, très destructrice. Elle survient par surinfection d'un accident syphilitique tertiaire. Actuellement, leur pronostic est entièrement modifié grâce aux antibiotiques.

### OBSERVATION DE Mlle Z..., 27 ANS — Aïn Guellal

#### *Antécédents familiaux :*

Parents vivants; quatre frères et sœurs.

#### *Antécédents personnels :*

Jeune fille vierge cliniquement; se défendant d'avoir eu un contact sexuel de quelque sorte qu'il soit, a été soignée à titre externe dans un service de dermatologie de la ville pour une syphilis, dit-elle; malheureusement, son dossier reste introuvable; la seule trace de son passage dans le service de dermatologie consiste en une très brève annotation signalant qu'elle fut traitée pour un abcès froid par la streptomycine.

Elle vient nous consulter pour la première fois le 5. X. 60, la lèvre inférieure est absente, la malade déclarant qu'il y a trois ans, elle a présenté un bouton au niveau de cette lèvre qui était normale. Bouton presque indolore, de couleur brunâtre, accompagné d'un œdème modéré ayant abouti rapidement à la suppuration, à l'ulcération, puis à la cicatrisation dans l'état actuel au bout d'un mois.

Les commissures sont presque intactes, mais à la place de la lèvre









inférieure existe une cicatrice rouge pâle, lisse, moulée sur la crête alvéolaire, adhérente à elle. Les incisives et ces canines sont absentes. Cette cicatrice est bordée d'une zone cutanée brune d'environ 1 cm de large, présentant de légères raghades. Elle s'arrête au niveau des commissures. La lèvre supérieure est intacte.

Le palais est d'une couleur légèrement violacée; la langue est plus lisse que de normale, avec de petites ulcérations marginales au niveau des dents restantes, celles-ci probablement en rapport avec les mouvements réflexes de la malade pour rattraper sa salive. La muqueuse buccale est pâle, d'aspect normal.

L'examen général montre, outre certaines taches cutanées rouges ou roses pâle de la grosseur d'une petite lentille, parfois pigmentées au niveau de la face, des fistules sur les faces externes des cuisses à environ 10 cm au-dessus des genoux.

Les tibias sont augmentés de volume, principalement à leurs extrémités supérieures. Les faces antérieures des jambes présentent des cicatrices cutanées brunâtres.

Les fistules apparues il y a un an ont été précédées d'une légère douleur. Les cicatrices au niveau des jambes datent de deux ans.

Les réflexes rotuliens et achilléens sont normaux. Léger myosis. Réflexe à la lumière normal. Léger trouble de l'équilibre.

*Les examens :*

Radio pulmonaire : R. A. S.

Vitesse de sédimentation : 14/33.

Numération globulaire : normale.

Examen sérologique : RBV; refait plusieurs fois. Négatif.

Examen de la sérosité de la fistule au niveau des cuisses : absence de BK, de champignons et de bactéries. L'inoculation au cobaye de cette sérosité s'est révélée négative.

Réaction de Nelson (TIT) : n'a pu être interprétée, le sérum étant infecté. (Institut Fournier — Paris)

Recherche du bacille de Hausen au niveau des mucosités nasales : négatif.

Les radiographies des membres inférieurs montrent les fémurs et les tibias augmentés de volume dans leurs parties sus et sous-articulaires du genou; entièrement remanié, le périoste est épaissi, les fémurs présentent au niveau des fistules des géodes de la grosseur d'une prune.

Une biopsie cutanée pratiquée au niveau des fistules donne le résultat suivant : (Institut Pasteur)

9. 6. 61

« Biopsie cutanée de la cuisse revêtue par un épiderme hyperplasique et hyper kératosique en surface, et dont le derme scléreux-dense contient de nombreux infiltrats lympho-plasmocytaires prédominant autour des vaisseaux.

Il n'existe pas d'annexes de la peau dans ce prélèvement qui montre en un endroit une dégénérescence élastique du derme.

Sur le bord on trouve un granulome inflammatoire lympho-plasmocyttaire et polynucléaire correspondant au trajet fistuleux que vous signalez ».

#### DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

La lèpre est éliminée : absence de bacille de Hausen, absence de lésions cutanées sur le corps, lésions peu habituelles à cette affection.

La tuberculose sous la forme de gomme. Nous avons éliminé ce diagnostic après une discussion serrée, basée sur les éléments de laboratoires, les examens radiographiques et surtout l'examen général satisfaisant; il serait extraordinaire d'avoir une tuberculose cutanée de la lèvre sans lésion pulmonaire associée.

Pour mémoire, nous citerons le noma et le cancer, que nous avons écartés, l'un étant absolument typique, l'autre n'ayant aucune tendance à la guérison spontanée.

D'autres affections plus rares ont été envisagées, en particulier :

Blastomycose : ulcéro-végétante.

Leishmania américaine (pianbois) : assez typique; Nous n'en avons jamais vu en Tunisie.

Bouton d'Orient : agent Leishmania tropical, ayant tendance à la guérison, n'est pas aussi destructeur.

#### DIAGNOSTIC POSITIF

Dans une consultation avec le Docteur Concos, médecin chef de notre hôpital, nous nous sommes arrêtés sur le diagnostic de syphilis dans sa forme tertiaire, remaniée et modifiée par un traitement plus ou moins suivi.

En faveur de ce diagnostic, retenons surtout :

1° La notion de syphilis et de son traitement, dont malheureusement, nous n'avons pu obtenir de confirmation officielle.

2° La cicatrice de la lèvre, entourée d'une zone brune cuivrée.

3° Les autres lésions cutanées de la face, des cuisses et des jambes, de même que les fistules et l'aspect des lésions osseuses.

4° La biopsie faite au niveau de la fistule serait en faveur d'une lésion syphilitique.

5° Les résultats négatifs des examens relatifs aux autres affections.

En contradiction avec notre diagnostic, sans toutefois l'infirmier se placent les examens sérologiques constamment négatifs. Nous nous proposons de refaire un test de Nelson.

### CONCLUSION

Les lecteurs pourront juger des lésions d'après les photographies et en lisant l'observation, ils pourront apprécier le problème posé, et, peut-être, nous suggérer leurs idées que nous serons heureux d'accueillir.

### BIBLIOGRAPHIE

- BARRA : « Manifestations bucco-maxillo-faciales de la syphilis tertiaire ». 1951. N° 7, p. 40.
- DECHAUME, CHAPUT (Mme), BUREAU P. : « 3 observations de manifestations de la syphilis tertiaire ». Revue de Stomatologie, 1948, p. 192.
- DECHAUME, RUGNIER : « Encyclopédie médico-chirurgicale, stomatologie 22061 A 10.
- DEGOS, RICHARD, CERNEA, BARRA, COMMISSIOMAT : « 1 cas de syphilides tuberculo-ulcéreuses en nappe des lèvres ». Revue de Stomatologie, 1951-52, N° 1, pp. 37-39.
- DORIAT J. R., DAC : « Syphilis buccale ». Brasil Méd., 1<sup>er</sup>-15 mars 1952, 66, N° 9-11, pp. 131-135.
- LEBOURG et VIGNOL : « Chéilites spécifiques ». Actual. Odont. Stomato, 1952, pp. 503-514.
- LEBOURG : « Syphilis héréditaire; cavité buccale ». POS, N° 970.
- MILLIAN G. : « Traité de la Syphilis ». Gaston Douin, 1940.
- Dr PAILLARD Roger : « Syphilis de la bouche », POS, N° 250, 1949.
- PINARD : « Traité de Dermatologie ». Gaston Douin, 1935, p. 239.
- « Syphilis des lèvres ».
- « Dermatoses à spirilles et à protozoaires ».

*complexité des propriétés...  
sélectivité des indications*

# THÉRALÈNE

(alimémazine, 6549 RP)

**Dermatoses prurigineuses - Manifestations allergiques**  
**Toux des affections respiratoires aiguës - Coqueluche**  
**Toux des affections respiratoires chroniques (tuberculose, silicose)**  
**Dystonies neuro-végétatives**  
**Hypertonies musculaires - Syndromes extra-pyramidaux**  
**Tranchées utérines - Vomissements gravidiques**  
**Intoxication alcoolique**  
**Pré-anesthésie - Anesthésie**

## PRÉSENTATIONS

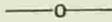
- Théralène ampoules** : Boîte de 5 ampoules de 5 cm<sup>3</sup> à 25 mg d'alimémazine  
Tableau C - S.S. - A.M.G. - Prix : classe 4
- Théralène comprimés** : Boîte de 50 comprimés à 5 mg d'alimémazine  
Tableau C - S.S. - A.M.G. - Prix : classe 2
- Théralène gouttes** : Flacon de 30 cm<sup>3</sup> de solution à 1 mg d'alimémazine par goutte  
Tableau C - S.S. - Prix : classe 5
- Théralène sirop** : Flacon de 150 cm<sup>3</sup> de sirop à 0,5 mg d'alimémazine par cm<sup>3</sup>  
**N'est pas au tableau C - S.S. - A.M.G. - Prix : classe 3**
- Théralène suppositoires** : Boîte de 10 suppositoires à 20 mg d'alimémazine  
Tableau C - S.S. - Prix : classe 2



98, rue de Sèvres - Paris 7<sup>e</sup> - Tél. SÉG. 13-10

## Importance du traitement précoce dans la réduction des malpositions dento - maxillo - faciales avec présentation de malades

par Charles TMSIT (Tunis)



Le parallélisme entre la pathologie buccale et la pathologie générale est de plus en plus connu, surtout en ce qui concerne l'équilibre dento-maxillo-facial; depuis ROBIN (travaux sur la glossoptose), SCAFFENBERGER et KOURILSKI, les nombreux travaux sur la respiration, la déglutition et leurs rapports avec les malformations faciales, ont prouvé que l'orthopédie tend à devenir une branche importante de la stomatologie. Plutôt que d'insister sur les possibilités techniques de l'orthodontie moderne, je voudrais en m'appuyant sur quelques cas complexes, faire ressortir l'importance du facteur âge dans la réussite du traitement.

La préparation du diagnostic est de nos jours organisée et systématique grâce aux moyens dont nous disposons : d'abord un examen méthodique, clinique (étude minutieuse des moulages), mensurations (1), l'interprétation des divers plans (2); puis viennent un examen radiographique dentaire (étude des racines, vérification des permanentes, dents surnuméraires), radiographie du poignet (tête du pisiforme), les téléradiographies du crâne au céphalostat (3) avec interprétation des théories céphalométriques (4).

Tout cet ensemble est nécessaire pour avoir des « vues sûres et ordonnées du cas que nous traitons », mais « seul le coup d'œil synthétique qui suit l'analyse détaillée mène au diagnostic réel » (KORKHAUS).

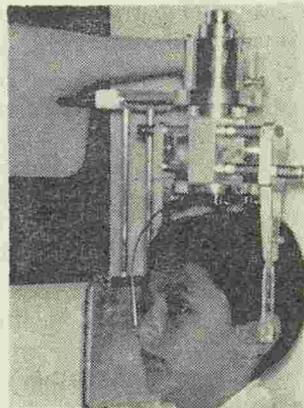
(1) ANGLE, IZART, PONT, CHATEAU, etc...

(2) SIMON, FRANCFORT, MARGOULIS, etc...

(3) Notre céphalostat.

(4) DOWNS, MARGOULIS, WENDEL, BJORK,

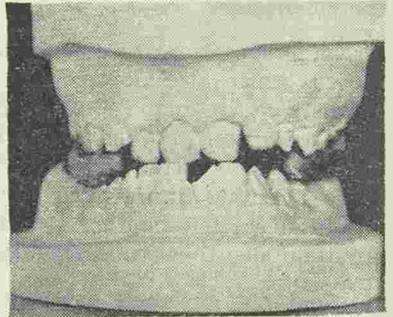
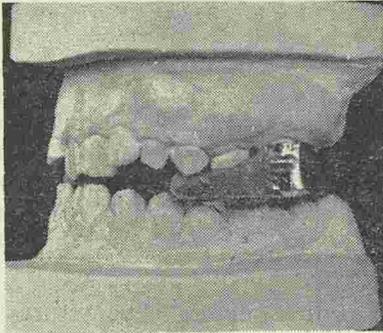
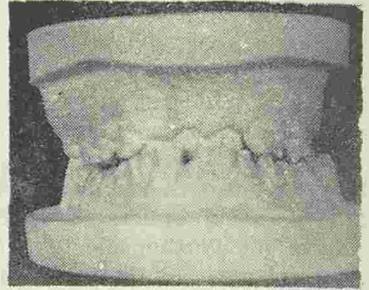
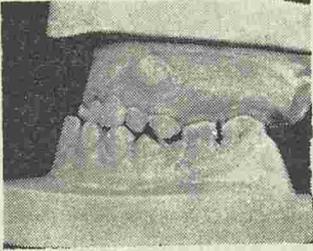
BIMLER.



### PREMIER CAS : FAUSSE PROGNATHIE

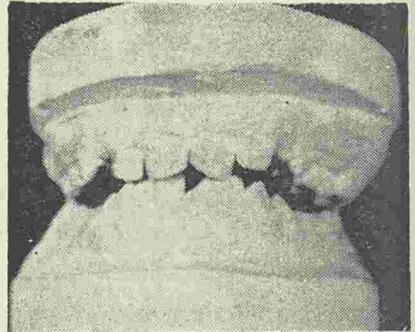
Le sujet est un garçon de 15 ans. La mère présente la même déformation, le jeune frère de 11 ans également.

Le bloc incisif supérieur engrène profondément en articulé inversé forcé.



Il a fallu surélever l'articulation de 6 mm par patins (5) pour faire un planning et débrayer l'engrènement dentaire du bloc incisif.

Quatre mois de pressions mécaniques ont été nécessaires pour effectuer le saut de l'articulé; de plus, l'articulation temporo-maxillaire a été momentanément troublée et fatiguée par cette surélévation.



Chez un sujet plus jeune, au début de la déformation, une simple plaque avec plan incliné mettrait quelques jours pour rétablir l'équi-

(5) Procédé personnel présenté à la session de la S.F.O.D.F., Paris, novembre 1957.

libre sans traumatisme, et s'il y avait déjà engrènement pathologique, une simple surélévation suffirait; les pressions de la langue et la nature feraient le reste.

### DEUXIEME CAS : LATEROCLUSIE

Il s'agit d'une fille de 13 ans, naissance au forceps, marche et parole normales, rien à signaler dans son enfance, pas de déformation dans la famille.

Au point de vue facial, le menton est dévié sur la droite, les masseters et les ptéridiens sont asymétriques.

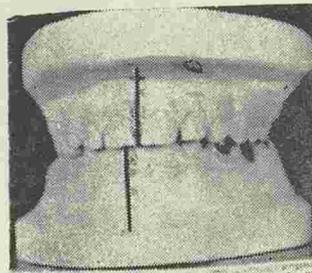
L'étiologie de cette déformation est difficile à préciser : peut-être forceps ou asynclétisme droit.

Les muscles du cou, à sa droite, sont durs et tendus; elle a un port incliné à droite de la tête et un léger torticolis congénital suivi d'un déhanchement.

Il a fallu forcer la mandibule à glisser vers la droite à l'aide d'un patin incliné en acier porté sans interruption pendant 8 mois.

La déformation a été réduite, mais les muscles à insertion mandibulaire étant contraints à se réadapter à la deuxième position, la rééducation est longue et difficile.

Etant donné l'âge, la contention devra être aussi très longue, alors qu'à l'âge de 6 ans le modelage et les élongations sont beaucoup plus faciles à faire et donnent donc plus de chances de succès définitif.



### 3<sup>e</sup> MALADE : UN CAS DE LA CLASSE II

Ce garçon s'est présenté à nous à l'âge de 8 ans.

Naissance, lactation, marche et parole normales.

Maladies enfantines sans complications. Pas de végétations; amygdales légèrement congestionnées. Bouche entr'ouverte, commissures toujours humides. Respiration buccale. Pas de vice de succion.

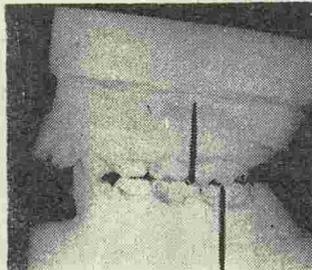
Examen de la bouche : proalvéolie de 3 mm, prognathie supérieure totale de 5 mm, avec légère rétrognathie mandibulaire de 3 mm (donc différence entre haut et bas, 11 mm); endognathie et égression des incisives supérieures et inférieures.



Photo face



Photo profil



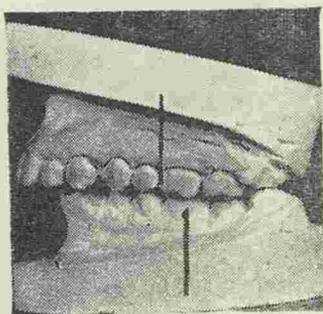
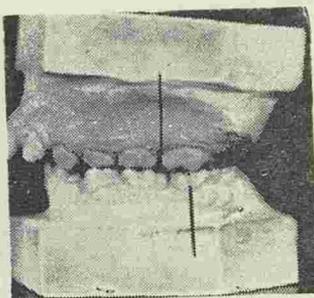
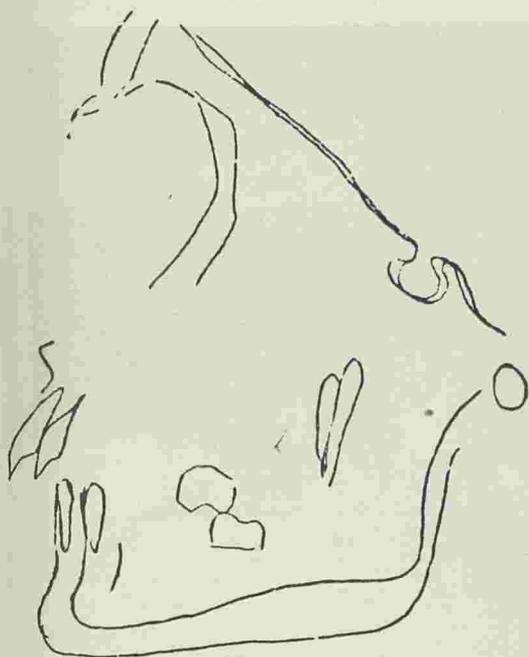
Moulage

Antécédents héréditaires : la mère présente la même déformation — elle a sucé ses doigts jusqu'à l'âge de la deuxième dentition — traitée partiellement à l'âge de 14 ans.

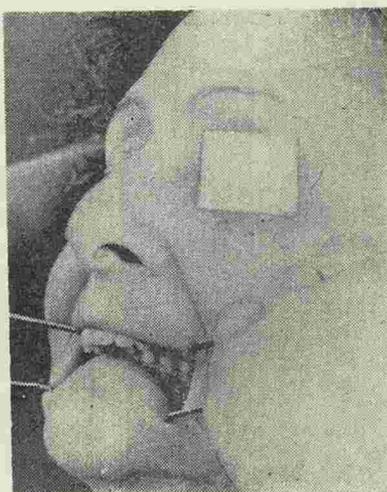
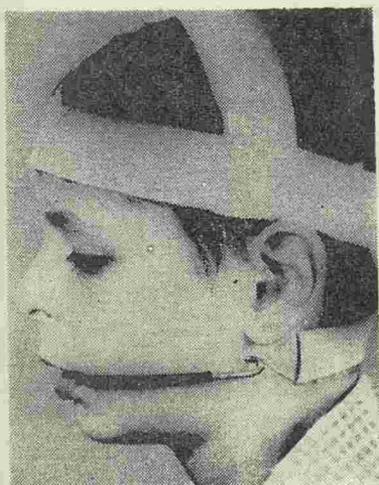
Au point de vue collatéral, rien à signaler.

Pour le traitement, nous avons employé un appui extra-oral, un head-cap (procédé américain traduit en Europe par O'MAYER) pour stopper la mésialisation et distaller les molaires supérieures.

Nous avons supprimé l'endognathie.



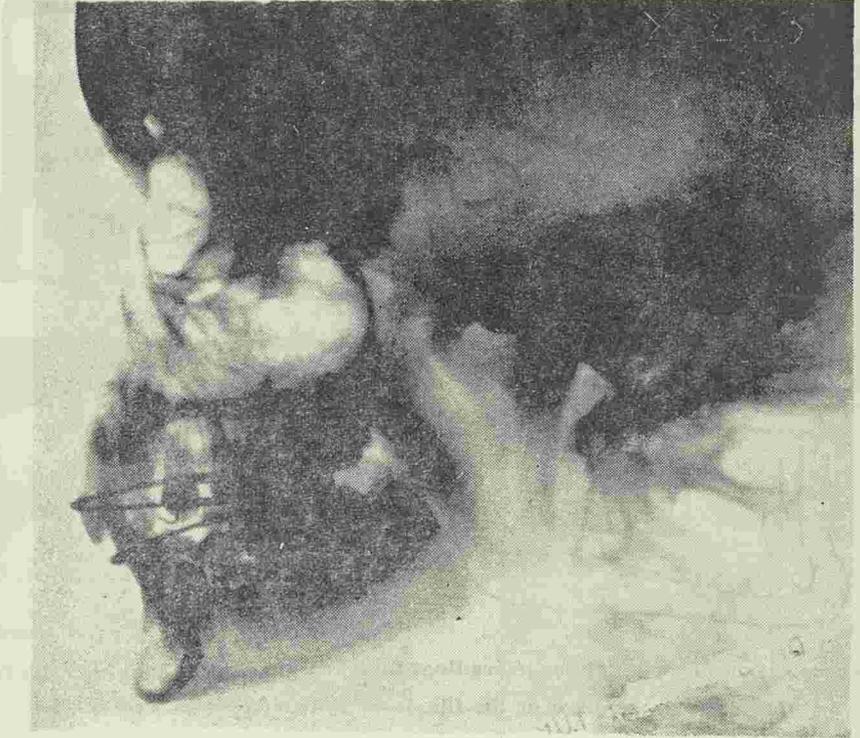
Superposition des calques des téléradiographies de profil de la mère et du fils. Moulages de la mère et du fils.



Nous avons fait un proglissement mandibulaire avec des arcs à ressorts auxiliaires et élastiques inter-maxillaires.

L'équilibre occlusal a été obtenu en 12 mois.

### Résultat après 12 mois de traitement



Téleradiographie (avec les arcs à ressorts et tractions intermaxillaires)



Photo face

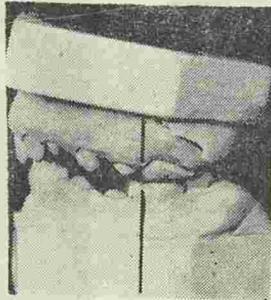


Photo profil

L'engrènement dentaire étant atteint, il s'agit d'éliminer les facteurs déterminant le déséquilibre, susceptibles de provoquer des récives (6).

Parmi ces facteurs, il y a d'abord l'équilibre physique :

- éliminer les points qui butent, par meulage, pour éviter tout traumatisme articulaire (comme il est pratiqué par ACKERMANN, CHAPUT, HELD, PLANAS, AUTISSIER, HOFFER);
- ensuite, il s'agit d'organiser l'équilibre fonctionnel musculaire.

Pour ce qui est du meulage, le sujet ayant 9 ans, les prémolaires et les canines permanentes n'étant pas encore sorties, elles vont dans leur poussée évolutive s'engrener normalement; les meulages ne sont donc pas nécessaires à cet âge.

La question de l'équilibre musculaire est beaucoup plus importante et plus complexe :

Les muscles qui étaient organisés suivant la position mandibulaire de la déformation ne sont plus adaptés à la nouvelle position. Dans le cas de la classe II avec rétrognathie, les muscles rétropulseurs de la mandibule sont plus courts et plus contractés que les propulseurs.

Or, dans une mandibule normale, les forces de propulsion et de rétroimpulsion se compensent. Selon la théorie du Prof. ESCHLER, le muscle est susceptible de s'allonger et de se raccourcir à nouveau; mais quand l'allongement est maintenu pendant un temps assez long, le muscle ne revient pas à sa position de départ, même lorsque la force n'agit plus sur lui (7). Donc les muscles rétropulseurs maintenus allongés vont se réorganiser et exerceront une traction moindre; les muscles propulseurs agiront sur les cartilages articulaires et favoriseront une élévation de la mandibule. En effet, comme le dit CAUHÉPÉ, seuls les cartilages, et non l'os, subissent l'influence des muscles (8). Contrairement à certains auteurs anglais qui prétendent que le traitement orthopédique favorise le développement de la mandibule dans tous les cas, nous ajouterons que ce développement se fera seulement si la mandibule n'a pas terminé sa croissance. Donc pour obtenir un résultat satisfaisant, il est essentiel d'agir sur un sujet jeune.

De plus, cette déformation s'accompagnait d'incompétence labiale supérieure et de déglutition pathologique. Il a fallu agir par mécanothérapie de la lèvre supérieure (9) et aussi en rééduquant la respiration

(6) Pr Dr HOFFER : « Le rétablissement des relations occlusales en rapport avec le pronostic orthodontique », T.E.O., p. 278, 1953.

(7) Pr Dr J. ESCHLER : « Funktionelle Orthopädie des Kausystem ».

(8) Dr Jean CAUHÉPÉ : Congrès de Madrid, mai 1956.

(9) Plaque à rouleau que nous avons présentée à la session de novembre 1960 de la S.F.O.D.F.

et la déglutition (10). On comprend facilement, que plus le patient est jeune et plus cette rééducation est facile.

Malheureusement, nous sommes trop souvent en présence de grosses dysgnathies chez des sujets presque adultes — comme par exemple un cas de béance vraie, ou un cas de rétrognathie de 18 mm chez des jeunes filles de 17 et 19 ans; dans ces cas-là, nous sommes obligés d'extraire deux prémolaires pour obtenir un résultat convenable au point de vue esthétique, mais avec diminution du coefficient masticatoire et sans rééducation des muscles.

**En conclusion**, dans tous les cas où la déformation est dento-maxillo-faciale et non pas seulement dentaire, dans tous les cas où les muscles jouent et où une réadaptation fonctionnelle masticatoire et respiratoire est nécessaire, plus le sujet est jeune, plus nous avons de chances de succès. Nous ne saurions assez insister sur l'intérêt d'un dépistage et d'un traitement précoces. BERKLAU a dit : « Attaquez la déformation à ses débuts » : ces mots seront notre conclusion.

(10) « Rééducation respiratoire » : SOLEIL, LAURENT, PHILIPPOT, ROUSSEAU, MACARY.

« Contribution à l'étude des relations entre les voies respiratoires et l'O.D.F. » (Congrès d'Athènes, 1959), par CHATEAU, HESKIA, CHASSAGNE.



**boules  
QUIES**

dormir et travailler dans le silence  
éviter les otites en nageant



**relax  
QUIES**

masque anti-lumière

**Laboratoires QUIES**

8, Rue Auguste-Chabrières — PARIS XV<sup>e</sup>

Dépositaire TUNISIE — O. S. P. : 10, Rue Amilcar — TUNIS  
Echantillon à toute demande qui se recommandera de ce Journal

INFORMATIONSCOURS ORGANISES PAR LE CENTRE INTERNATIONAL  
DE L'ENFANCE (1962)**COURS DE PEDIATRIE SOCIALE**  
(pour médecins)

*Lieu* : Pologne - France.

*Date* : 30 avril au 8 juillet 1962.

*Durée* : 2 mois, 8 jours.

*Programme* : Données démographiques et statistiques, génétique et embryogénèse, problèmes périnataux, développement de l'enfant et ses anomalies, nutrition et alimentation, épidémiologie et prévention de certaines infections, réadaptation sociale, problèmes de santé publique, organisation et fonctionnement des différentes institutions de protections et de soins, action des organisations internationales.

*Participants* : Médecins (pédiatres et médecins de santé publique) responsables de l'enseignement des problèmes de pédiatrie sociale, de l'organisation et du fonctionnement des institutions de protections de la maternité et de l'enfance et de l'application des programmes communs du FISE, de l'O.M.S. et des différents gouvernements.

*Organisation du cours* : Le cours sera organisé en partie en Pologne et en partie en France. Il s'ouvrira à Varsovie où il se poursuivra quelques semaines; un voyage d'études aura lieu dans divers centres de province de Pologne. Il se continuera et se terminera à Paris, au C.I.E.. L'enseignement comprendra des conférences, des discussions entre les participants, des visites dans diverses institutions.

*Delai de réponse* : 1<sup>er</sup> Janvier 1962.

*Conditions matérielles de participation* : Frais de voyage à la charge du Secrétariat d'Etat à la Santé Publique et aux Affaires Sociales. Les boursiers sont logés et nourris par le C.I.E.. Les repas de midi sont pris en commun aux frais du C.I.E., qui donne en outre une somme journalière de 1 D, 200.

\* \* \*

**COURS SUR LA PROTECTION DE LA MERE ET DE L'ENFANT**  
(pour personnel social et administratif)

*Lieu* : Paris - France.

*Date* : 15 octobre au 23 décembre 1962.

*Durée* : 2 mois, 8 jours.

# ANDROTARDYL-CESTRADIOL

(œnanthate de testostérone + valérianate d'œstradiol)

*traitement équilibré des troubles  
de la*

*Ménopause*

*l'injection mensuelle supprime :*

**les troubles neuro-végétatifs**

**les troubles psychiques**

**les troubles trophiques**

*Littérature et échantillons :*

**SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES SPÉCIALISÉS**

13, rue Miollis — PARIS (XV<sup>e</sup>) — SUffren 54-94

TUNISIE — R. FALDINI : 6, Rue d'Avignon — TUNIS

*Programme* : Développement de l'enfant, notions de statistiques et de démographie. Problèmes posés par la protection sociale de la mère, du nourrisson, de l'enfant d'âge pré-scolaire et scolaire. Organisation et fonctionnement des institutions de protections sanitaires et sociales de l'enfance. Action des organisations internationales.

*Participants* : Travailleurs sociaux, administrateurs sanitaires et sociaux (non médecins) ayant dans leur pays une responsabilité dans l'organisation et le fonctionnement des services sociaux et administratifs de la protection de l'enfance.

*Organisation du cours* : L'enseignement sera donné au C.I.E. sous forme de conférences, de cercle d'études, de discussions de groupe, de visites. Des voyages d'études sont prévus :

— à Nancy : Office Public d'Hygiène Sociale;

— à Soissons : Centre de Santé Publique.

*Delai de réponse* : 1<sup>er</sup> juillet 1962.

*Conditions matérielles de participation* : Frais de voyage à la charge du Secrétariat d'Etat à la Santé Publique et aux Affaires Sociales. Les boursiers sont logés et nourris par le C.I.E.. Les repas de midi sont pris en commun aux frais du C.I.E., qui donne en outre une somme journalière de 1 D, 200.



## COURS D'OBSTETRIQUE SOCIALE

(pour médecins)

*Lieu* : Paris - France.

*Date* : 24 septembre au 14 octobre 1962.

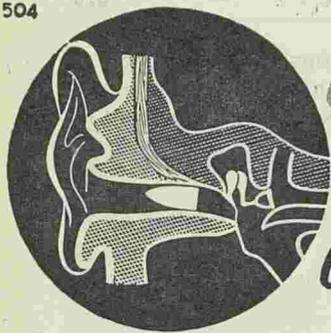
*Durée* : 20 jours.

*Programme* : Problèmes médico-sociaux de la période prénatale. Organisation des services de protection de la femme enceinte. Formation et responsabilités du personnel médico-social chargé de cette protection.

*Participants* : Ce cours s'adresse à des médecins spécialisés en obstétrique chargé de l'enseignement dans les écoles de sages-femmes et de l'organisation de la protection prénatale.

*Organisation du cours* : L'enseignement sera donné au C.I.E. sous forme d'exposés, de discussions entre les participants, de visites dans divers services de la régions parisienne.

*Delai de réponse* : 1<sup>er</sup> juillet 1962.



# OTOCONES

UNE NOUVELLE FORME THÉRAPEUTIQUE

*Créée  
par les*

**LABORATOIRES  
CHIBRET**

|                                          |    |                                                      |
|------------------------------------------|----|------------------------------------------------------|
| BENZO-DODECINIUM                         | 3‰ | otites externes et chroniques                        |
| CHLORAMPHENICOL<br>DIHYDRO-STREPTOMYCINE | 1‰ | suppurations chroniques<br>de l'oreille moyenne      |
| HYDROCORTISONE                           | 2‰ | eczéma sec et suintant<br>du conduit auditif externe |

## NEURINASE

**NOUVEAU**



**DOSAGE FAIBLE**



**UNE DRAGÉE**  
dosage faible  
aux **TROIS** repas  
**TROIS** semaines

**apaise sans affecter le dynamisme ou le psychisme**



Valériane fraîche 10 cg  
renforcée par une dose  
faible de barbital 5 cg.

Remboursé S.S. P. Cl. 1

le barbital à faible dose  
n'est pas dépressif : 5 cg  
de barbital équivalent à  
1 cg de phénobarbital.

Remboursé S.S. P. Cl. 1

*Conditions matérielles de participation* : Frais de voyage à la charge du Secrétariat d'Etat à la Santé Publique et aux Affaires Sociales. Les boursiers sont logés et nourris par le C.I.E.. Les repas de midi sont pris en commun aux frais du C.I.E., qui donne en outre une somme journalière de 1 D, 200.

### SCIENCE SUR L'IMMUNITÉ POUR MEDECINS ET PHARMACIENS

La République populaire de Pologne organise un cours pour médecins et pharmaciens consacré aux problèmes de la science sur l'immunité.

Les principes d'organisation prévoient pour les participants des bourses ainsi que l'hébergement et les cours en langue française gratuits. La durée du séjour est prévue pour environ six semaines. Les frais de voyage aller et retour sont à la charge du pays du participant. La date d'ouverture du cours sera déterminée ultérieurement.

*Extrait du programme des cours de Science sur l'Immunité  
pour médecins et pharmaciens*

**COURS** : Infection, immunité anti-infectieuse, antigène, anticorps, construction antigénieuse des microbes, chimie, allergie, phénomènes d'immunité au cours d'infection par virus, toxine et antitoxine diphtérique et tétanique, toxine et antitoxine de la gangrène gazeuse et du botulisme, vaccin bactérien, sérum anti-bactérien, purification et concentration des toxines et antitoxines, obtention d'antigènes purs, vaccin BGG, tuberculine, vaccins à virus, réglementation relative au contrôle des sérums et des vaccins.

Le programme complet des cours et de la pratique pourra être communiqué sur demande au ministère de la Santé Publique et de l'Assistance Sociale à Varsovie, 15, Rue Miodowa.

### CENTRE PIERRE ET MARIE CURIE

**Centre Anticancéreux d'Alger (Direction . Prof. Ag. Bréhant)**

Un concours pour le recrutement d'un chef de service de Gastro-Entérologie est ouvert le 11 janvier 1962, au Centre Pierre et Marie Curie.

Pour tous renseignements s'adresser à la Direction du Centre - Avenue Battandier - Alger Téléph : 66.63.78.

# LES VITA-COLLYRES

Collyres à Tonicité et pH Physiologiques

|                                |          |                |           |
|--------------------------------|----------|----------------|-----------|
| VITASEPTINE - HYDROCORTISONE   | P. Cl. 4 |                |           |
| VITA. IODUROL - TRIPHOSADENINE | P. Cl. 2 |                |           |
| VITASEPTINE CUPRIQUE           | P. Cl. 2 |                |           |
| VITATROPINE 0,50 et 1 %        | P. Cl. 2 | VITASEDINE     | P. Cl. 1  |
| VITA. IODUROL                  | P. Cl. 1 | VITABLEU       | P. Cl. 1  |
| VITASEPTINE                    | P. Cl. 2 | VITAZINC       | P. Cl. 1  |
| VITACHROMOL                    | P. Cl. 1 | OPHTAGLOBULINE | P. Cl. 17 |
| VITACARPINE 1 et 2 %           | P. Cl. 2 |                |           |

EFFICACITE MAXIMUM TOLERANCE PARFAITE APPLICATION INDOLORE

“ Remboursables par la Sécurité Sociale ”

**S.A. LABORATOIRES H. FAURE**

ANNONAY (Ardèche) — FRANCE

**cholérèse optimale**  
en Intensité Qualité Durée

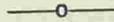
**Bilcrine**

Boîte de 40 comprimés

R.B.

Laboratoire ROGER BELLON - Neuilly - Paris

**PRIX CHIBRET 1962**



**Quatorzième année**

Ce prix de 2.000 N.F., fondé en mémoire du Docteur Paul CHIBRET, est décerné — chaque année — à l'auteur d'un mémoire ou d'une thèse intéressant :

**L'OPHTALMOLOGIE**

Les candidats doivent être : soit étudiants inscrits à une Faculté de Médecine de Langue Française, soit un Docteur en Médecine ayant soutenu sa thèse depuis moins de trois 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 deux années précédentes. Les thèses sont acceptées. Les candidats déjà Docteurs en Médecine devront donc avoir passé leur thèse après le 1<sup>er</sup> février 1959 et les mémoires non inédits devront avoir été publiés depuis le 1<sup>er</sup> février 1960.

Le bénéficiaire de ce prix sera désigné par un jury constitué par le Comité et le Secrétaire Général de la Société Française d'Ophtalmologie.

Ce prix devant être décerné au moment du Congrès Annuel de la Société Française d'Ophtalmologie, en mai 1962, les mémoires établis en 5 exemplaires devront parvenir, avant le 1<sup>er</sup> février 1962, au Secrétaire Général de la Société Française d'Ophtalmologie : Docteur Marc Andrien DOLLÉUS, Hôpital Cochin, Pavillon Sicard, 27, faubourg Saint-jacques, Paris-14<sup>e</sup>.

Les mémoires ne seront pas rendus.

*Lauréats du Prix Chibret :*

- 1949 Dr René CAZABAN (Montpellier) : « L'Arachnoïdite Optique canaliculaire et orbitaire ».
- 1950 Dr Pierre DHERMY (Paris) : « Contribution à l'étude pathogénique de la rétinite diabétique ».
- 1951 Dr J.M.C. LEMASSON (Paris) : « Les formes régressives de la rétinopathie des prématurés ».
- 1952 Dr Charles BARUT (Lyon) : « Traitement du décollement de la rétine par résection sclérale lamellaire ».
- 1953 Dr Jean LAVAT (Paris) : « Toxoplasmoses oculaires ».

**prêt à l'emploi**

# **TIFOMYCINE SIROP**

**usage infantile**

**Infections  
digestives,  
méningées,  
respiratoires,  
chirurgicales**

**Posologie moyenne journalière :**

|                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| nouveau-né non prématuré . . . | 3 cuillères à café    |
| à un an . . . . .              | 3 cuillères à dessert |
| à cinq ans . . . . .           | 4 cuillères à dessert |
| à douze ans . . . . .          | 4 cuillères à soupe   |

à répartir en trois ou quatre prises  
régulièrement espacées

Flacon de 60 cm<sup>3</sup> de sirop **parfumé à l'ananas**

Une cuillère à café = 0,125 g de chloramphénicol  
Sécurité Sociale remboursable à 90%

Collectivités Publiques : agréé



## **LES LABORATOIRES ROUSSEL**

35, boulevard des Invalides, PARIS-VII<sup>e</sup>

ALGER : Société algérienne des Laboratoires Roussel, 28, r. Clouzel

CASABLANCA : Société marocaine des Laboratoires Roussel  
382, boulevard Mohammed-V

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

## LIGUE CONTRE LE TRACHOME

## MEDAILLE D'OR CHIBRET 1962 — (2.000 N.F.)

Réservée aux travaux concernant la Pathologie et la Thérapeutique  
du Trachome

La Médaille d'Or Chibret, d'une valeur de 2.000 N.F. sera décernée — pour la dixième fois — au cours de l'Assemblée générale qui aura lieu en 1962, pendant le Congrès de la Société Française d'Ophtalmologie. Le prix est indivisible.

**Jury.** — Le jury sera composé du Président de la Ligue contre le Trachome (M. P. BAILLIART), du Président de l'I.O.A.T. (Pr G. B. BIETTI), des Vices-Présidents, du Secrétaire général, du Secrétaire pour les territoires de la Communauté, du Trésorier de la Ligue, ainsi que deux membres du Conseil d'Administration tirés au sort.

**Objet.** — Le concours est ouvert aux trachomatologues de tous les pays. Les travaux admis à concourir peuvent être des ordres suivants de la trachomatologie : clinique, social, de prévention, de thérapeutique médicale et de thérapeutique chirurgicale.

**Présentation des travaux.** — Les travaux doivent être obligatoirement rédigés en français, avoir un maximum de 30 pages dactylographiées (1.500 caractères à la page), être remis en 3 exemplaires et être accompagnés d'un résumé de 2 pages en français et, autant que possible, en anglais, en italien et espagnol.

Le mémoire primé paraîtra, in extenso, dans la « Revue Internationale du Trachome ». Les résumés des autres mémoires présentés paraîtront également dans les diverses langues retenues par la « Revue Internationale du Trachome ».

Les travaux devront obligatoirement parvenir avant la date limite du 1<sup>er</sup> janvier 1962, au Secrétaire général de la Ligue : Dr Jean SEDAN, 94, rue Sylvabelle, Marseille, Téléph. : 37.37.55.

En 1961, la Médaille d'Or du Trachome a été attribuée au Professeur Jean CHARAMIS d'Athènes, pour l'ensemble de ses travaux sur le Trachome.

**FESTIVAL INTERNATIONAL PERMANENT DU FILM  
MEDICO-CHIRURGICAL ET SCIENTIFIQUE**

L'ouverture de la II<sup>e</sup> session du *Festival International Permanent du Film Médico-Chirurgical et Scientifique*, organisé, en collaboration avec la *Gazette Médicale de France* par l'*Association Nationale des Médecins Cinéastes et des Cinéastes Scientifiques de France* aura lieu à la Faculté de Médecine de Paris, le 21 février 1962.

Les réalisateurs de films médico-chirurgicaux ou scientifiques de 16mm substandard exclusivement, inédits en France, désirant participer à cette importante manifestation internationale, devront adresser leurs œuvres avant le 5 décembre prochain, date de réunion du Conseil Technique chargé de la sélection des films inscrits.

Tous les envois doivent être effectués à l'adresse de l'*Association Nationale des Médecins Cinéastes et des Cinéastes Scientifiques de France* 23, bld Latour-Maubourg Paris 7<sup>e</sup>. Les participants étrangers ont intérêt à faire acheminer leur envoi par le canal de l'Attaché culturel de leur Ambassade à Paris, via leur Ministère des Affaires Etrangères.

Renseignements téléphoniques SOLférimo 80-64.

~~Teinture de Belladone  
Élixir Parégorique  
Atropine~~

Hyperchlorhydrie  
Spasmes digestifs  
Vomissements  
Coliques — Diarrhée

## GENATROPINE

Polonovski et Nitzberg

Amine-Oxyde d'Atropine

1 à 2 granules ou X à XX gouttes 3 fois par jour  
ou en ampoules injectables.

LABORATOIRE AMIDO — 4, PLACE DES VOSGES — PARIS 4<sup>e</sup>

Le Gérant : Docteur Amor KHALFAT

Imp. BASCONE & MUSCAT : 41, Avenue de Londres — TUNIS

# LA TUNISIE MÉDICALE

Organe de la Société Tunisienne des Sciences Médicales  
et du Conseil de l'Ordre des Médecins de Tunisie

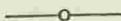
18, Rue de Russie — TUNIS — Tél. : 245.067

## Comité de Direction :

MM. B. HAMZA — G. VALENSI — N. HADDAD — H. AYARI —  
A. KHALFAT — G. COHEN-BOULAKIA — Ch. TABBANE —  
J. GUEZ — A. KHALED — M. HUET — S. MESTIRI — R. NATAF  
- G. BORSONI - M. BEN NACEUR - R. KOSKAS - A. MEDDEB

Rédaction : Ch. TABBANE

Administration : Dr Amor KHALFAT  
M<sup>me</sup> GOZLAN



## Publicité pour la France :

S. BATARD, 33 bis, Avenue Thiers — LE RAINCY (Seine-et-Oise)

# OPO-VEINOGENE

Traitement physiologique de la maladie veineuse et des troubles circulatoires

## Indications

Troubles de la circulation de retour.  
Insuffisance veineuse et ses manifestations vasculaires.

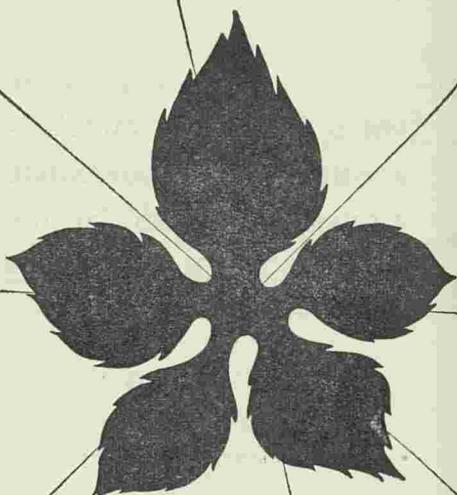
## Présentation

Ampoules buvables.  
Boîte de 12 et coffret de 24 ampoules.

P. Cl 3      P. Cl 6

## Posologie

1 ampoule de préférence le matin  
à jeun dans un peu d'eau.



A base de pigments anthocyaniques de  
la feuille de vigne rouge.

1.200 gammas de vitamine P native  
par ampoule.

LABORATOIRES

*Biosedra*

S. A., 28, RUE FORTUNY - PARIS-17\* - TÉL. CAR. 20-22, 23

USINE A MALAKOFF

TUNISIE : R. FALDINI — 6, Rue. d'Avignon — TUNIS

## SOMMAIRE (Ire Partie)

— 0 —

Comment traiter l'hypertension artérielle maligne

par le Dr Paul MILLIEZ (Paris) . . . . . 541

Les signes fonctionnels qui permettent de suspecter une néphrite ascendante,

par le Dr Paul MILLIEZ (Paris) . . . . . 549

Inclusion de plâtre de Paris pour le comblement des cavités osseuses maxillaires,

par le Dr LEBOURG (Paris) †. . . . . 555

A propos d'un cas d'hystiocytome synovial,

par M. Gaëtan ESPOSITO (Sousse) . . . . . 559

Les Progestagènes en thérapeutique gynécologique,

par M. J.-G. VALENSI (Tunis) . . . . . 573

---

# FLUXINE VITAMINÉE P et C

## AMPOULES BUVABLES

*citroflavonoïdes et rutine associées  
en milieu tamponné*

### THÉRAPEUTIQUE DES SYNDROMES VASCULAIRES

Pc19

Agence Pharmaceutique Française : 8, Passage de la Monnaie - TUNIS

le spectre

le plus large

l'activité

la plus constante

les indications

les plus variées

REMB. S. S. ET A. M. G. - P. CL. 12 ET 23

# HEXACYCLINE

DRAGÉES

DIAMANT

SIROP



L'ANTIBIOTIQUE DE PRESCRIPTION QUOTIDIENNE LE PLUS FIDÈLE DANS SES RÉSULTATS

250,7

LABORATOIRES DIAMANT S.A. 63, BOULEVARD HAUSSMANN - PARIS-8<sup>e</sup>

## SOMMAIRE (1re Partie) Suite



|                                                                                                                                                                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Les Schwannomes du pancréas,<br>par les Drs Saïd MESTIRI et ALAYLI (Tunis) . . . . .                                                                                                                                                         | 593 |
| Résultats sur l'emploi du P. 1133 dans les états anxieux,<br>par MM. Lucien LEVY et Théo MAAREK (Tunis) . . . . .                                                                                                                            | 599 |
| Traitement des adénopathies tuberculeuses par un sulfamide-<br>retard : la Sulfaméthoxypyridazine (Surirène),<br>par MM. I. ZAIMI, R. DUPOUX, A. ZAIMI, A. KORADJOFF<br>et H. SAAD (Tunis) . . . . .                                         | 605 |
| Un nouvel anti-staphylococcique* de valeur : le Triacétyloléan-<br>domycine — Résultats du traitement de diverses staphylococcies<br>par le Triacétyloléandomycine en milieu hospitalier,<br>par MM. R. KOSKAS et P. ZIRAH (Tunis) . . . . . | 615 |
| Analyse de livres, par M. N. H. . . . .                                                                                                                                                                                                      | 628 |
| Livres reçus . . . . .                                                                                                                                                                                                                       | 633 |

---

---

# natirose

DRAGÉES A BASE DE TRINITRINE

Remboursé S.S. et agréé Collectivités (P. cl. 3)



LABORATOIRE NATIVELLE, 27, Rue de la Procession, PARIS (15)

---

---

Ref. 3501

SOMMAIRE (in part)



HORMONE MALE VOIE ORALE  
**HALOTESTIN**

*Indications*

Toutes celles de l'hormonothérapie mâle

*Présentation*

Boîte de 20 comprimés, dosés à 2 mg.

Boîte de 10 comprimés, dosés à 5 mg.

Remboursé S.S. P. Cl, 6 et 7

LABORATOIRES **Upjohn**, 1 PLACE D'ESTIENNE D'ORVES PARIS TRI. 07-50



# TOUTES TOUX

un  
tranquillisant  
spécifique  
de la  
toux

## cotrane

(Chlorhydrate de diméthyl amino éthoxy éthyl phénothiazine 10 carboxylate)  
(Dénomination internationale : Diméthoxanate)

### POSOLOGIE

Comprimés à 10 mg

Adultes : 2 comprimés, 5 à 6 fois par jour.

Sirop à 2,5%<sub>vol</sub>

Adultes : 1 à 2 cuillerées à dessert (10 ml.)  
3 à 4 fois par jour.

Enfants : 2 à 8 ans

1 à 2 cuillerées à café, 3 fois par jour.  
au-dessous de 2 ans.  
1/2 à 1 cuillerée à café, 3 fois par jour.

Remboursés par la Sécurité Sociale  
comb. P. cl. 3 sirop P. cl. 5

*nouveau produit*



LABORATOIRES MIDY 67, AVENUE DE WAGRAM PARIS (17<sup>e</sup>)

Agents dépositaires : Société SPECIMEDHY, 37-39, rue d'Isly, TUNIS

## Comment traiter l'Hypertension Artérielle Maligne

par le Dr Paul MILLIEZ



L'hypertension artérielle maligne n'est pas une maladie. La malignité est un caractère évolutif qui peut apparaître dès le début ou plus souvent marquer le terme des hypertensions artérielles de toutes origines, connues ou inconnues.

En présence d'une hypertension artérielle, d'emblée ou secondairement maligne, l'attitude thérapeutique doit dépendre de l'âge, de l'état des reins, du degré de la sclérose artérielle.

Il va de soi que l'hypertension artérielle maligne du sujet de plus de 50 ans, d'ordinaire polyscléreux et insuffisant rénal, ne doit pas conduire à des investigations étiologiques dangereuses ou pour le moins inutiles et ne peut être traitée que médicalement.

De tels patients seront simplement soumis à un genre de vie, un régime et un traitement variables qu'il faut codifier.

**LE GENRE DE VIE** du malade doit être bien précisé.

Le patient doit rester étendu de 16 à 18 heures par 24 heures. Tout effort physique sera interdit, tout particulièrement après les repas. Bains froids, exposition au soleil, séjours au bord de la mer ne seront pas conseillés; l'altitude est nocive, les montées à 2.000 mètres seront interdites, même en voiture et l'on se rappellera que les avions les mieux pressurisés placent le malade dans une atmosphère raréfiée.

**LE RÉGIME** doit être désodé, mais un régime trop strict risque, chez ces sujets, d'accentuer l'azotémie et aggraver l'asthénie (2 grammes de chlorure de sodium seront tolérés).

Une restriction farouche par contre des graisses animales sera imposée; des huiles végétales (tournesol ou maïs) les remplaceront.

Le régime ne devra jamais être, en dehors des grandes poussées hypertensives, le régime au riz, insupportable pour le malade et dont les effets ne sont que transitoires.

et l'hélium. Viennent ensuite deux périodes « courtes » de huit éléments chacune, du lithium au néon et du sodium à l'argon. La quatrième et la cinquième périodes « longues » contiennent chacune 18 éléments dont une triade. La sixième période, « très longue », possède 32 éléments dont une triade. La septième est incomplète.

Dans la « très longue période », les lanthanides, du numéro 58 au 71, sont représentées à part sur tableau ci-dessous. Les lanthanides, du nom du chef de file, le lanthane. Les « uranides » sont également traités à part.

**CLASSIFICATION PERIODIQUE DES ÉLÉMENTS (1958)**

| PERIODE | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |
|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|
| 1       | H  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |
| 2       | Li | Be |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | B  | C  | N  | O  | F  | Ne |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |
| 3       | Na | Mg |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | Al | Si | P  | S  | Cl | Ar |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |
| 4       | K  | Ca | Sc | Ti | V  | Cr | Mn | Fe | Co | Ni | Cu | Zn | Ga | Ge | As | Se | Br | Kr |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |
| 5       | Rb | Sr | Y  | Zr | Nb | Mo | Tc | Ru | Rh | Pd | Ag | Cd | In | Sn | Sb | Te | I  | Xe |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |
| 6       | Cs | Ba | La | Ce | Pr | Nd | Pm | Sm | Eu | Gd | Tb | Dy | Ho | Er | Tm | Yb | Lu | Hf | Ta | W | Re | Os | Ir | Pt | Au | Hg | Tl | Pb | Bi | Po | At | Rn |   |   |
| 7       | Fr | Ra | Ac | Th | Pa | U  | Np | Pu | A  | B  | C  | D  | E  | F  | G  | H  | I  | J  | K  | L | M  | N  | O  | P  | Q  | R  | S  | T  | U  | V  | W  | X  | Y | Z |

Fig. 3

Les colonnes verticales comprennent les éléments possédant de 1 à 18 électrons. Pour respecter ce principe, chaque période a été divisée en quatre groupes à partir de la quatrième période. La deuxième période a été découpée de la même sorte que dans chaque groupe on a deux colonnes verticales désignées habituellement par les lettres a et b. De cette manière les séries s, p, d, f sont respectées. Dans le groupe 1, exemple, la colonne a correspond aux métaux alcalins, la colonne b aux métaux alcalino-terreux, cuivre, argent, or.

En ce qui concerne les éléments des trois premières périodes, ceux des groupes I et II sont placés dans la colonne a. Ceux des groupes suivants ont été disposés dans la colonne b.

De cette façon les colonnes correspondent à des familles bien homogènes. Les groupes I et II les éléments « typiques » sont placés dans les colonnes a. Dans les groupes III, IV, V, VI, VII ils sont dans les colonnes b. Dans les groupes III, IV, V, VI, VII les éléments

alliance en association

complètent

et se potentialisent

d'où :

- maintien de l'équilibre électrolytique
- renforcement de la diurèse.

*(L'administration successive de Diamox et de Diurilix réduit la kaliurie, augmente la diurèse chloro-sodique, normalise l'équilibre acido-basique par l'excrétion d'ions H<sup>+</sup>).*

**DIAMOX COMPRIMÉS**

- Boîte de 24 comprimés : à 250 mg d'acétazolamide

Tableau C.

**DIAMOX INJECTABLE :**

- Flacon de 500 mg d'acétazolamide (sous forme de sel sodique)

**DIURILIX COMPRIMÉS :**

- Boîte de 20 comprimés à 500 mg de chlorothiazide



**THÉRAPIX**

98, RUE DE SÈVRES - PARIS VII<sup>e</sup> - TÉL. : SÉGUR 13-10

La restriction des protides ou des hydrates de carbone doit être basée éventuellement sur les résultats des dosages de l'urée sanguine et de la glycémie. Un régime équilibré est souvent difficile à établir.

**LE TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX** en cas de grande poussée hypertensive est essentiellement basé sur l'emploi des ganglioplégiques dont le maniement n'est pas toujours aisé.

En dehors des grandes poussées hypertensives, il faut utiliser isolément ou simultanément les barbituriques, les alcaloïdes du *Rauwolfia*, les hydrazinophtalazines et la chlorothiazide.

Il semble raisonnable de soumettre le malade à des tests thérapeutiques : le sujet étant au lit sans aucun médicament depuis huit jours, avec un régime alimentaire équilibré et sans sel, on tente successivement chaque jour l'effet d'une nouvelle thérapeutique. Il faut ainsi faire un test thérapeutique au phénobarbital, en prenant la pression artérielle tous les quarts d'heure pendant trois heures après l'ingestion du médicament, un test avec un ganglioplégique en prenant la pression toutes les minutes pendant quinze minutes, puis tous les quarts d'heure pendant trois heures, un test aux hydrazinophtalazines, puis à la chlorothiazide; pour ces deux dernières drogues la pression est prise toutes les cinq minutes pendant un quart d'heure, puis tous les quarts d'heure pendant trois heures.

On peut même compléter ces tests par l'association de deux de ces médicaments ou même de trois d'entre eux.

Certaines contre-indications majeures doivent être retenues : l'emploi régulier des sels de méthonium et des hydrazinophtalazines et même les tests sont proscrits chez les sujets présentant une insuffisance coronarienne, mais les hydrazinophtalazines sont particulièrement efficaces en cas d'insuffisance rénale débutante. On évitera le *Rauwolfia* chez les sujets ayant une tendance dépressive. La chlorothiazide nécessite une surveillance de la kaliémie; à cette médication devra toujours être associée le chlorure de potassium.

Sous l'influence du repos, du régime, des médications, un certain nombre de ces malades peuvent s'améliorer. Il arrive même, bien que ce soit exceptionnel, que l'on voit une hypertension maligne redevenir bénigne.

Chez les sujets très scléreux, la thérapeutique hypotensive peut être à l'origine, lorsqu'elle est active, de troubles circulatoires, myocardiques ou encéphaliques irréversibles.

Si telle doit être l'attitude à adopter en présence d'un hypertendu de plus de 50 ans polyscléreux ou insuffisant rénal, lorsqu'il s'agit d'une angiopathie hypertensive maligne du sujet jeune, une telle conduite

# DIANABOL®

**STIMULE LE MÉTABOLISME PROTIDIQUE  
AUGMENTE LE POIDS ET LES FORCES  
ACTIF PAR VOIE BUCCALE**

## POSOLOGIE

2 à 4 comprimés  
par jour,  
(au-dessus de 15 ans)

## PRÉSENTATION

Fl. de 50 comp. à 5 mg de  
Méthandrosténolone  
P. Cl. 18

C I B A

ne semble pas raisonnable. Plus le sujet est jeune, plus l'on doit s'acharner à découvrir la cause de l'hypertension artérielle et, lorsque cela est possible, la traiter.

Le bilan étiologique d'une hypertension maligne du sujet jeune doit comporter une urographie à la recherche d'une lésion rénale unilatérale dont la cause elle-même doit être trouvée dans une néphrite ascendante par reflux, d'où la nécessité d'une cystographie et même d'une radiocinématographie pré, per et méta-mictionnelle.

Une artériographie rénale est indispensable et ne doit être faite que si le malade a de bonnes clearances rénales; elle recherche une thrombose, une compression, un anévrysme d'une artère rénale. La phlébographie doit même être mise en œuvre lorsqu'un traumatisme lombaire, la notion d'une maladie thrombo-embolique, des varices importantes font craindre la thrombose d'une veine rénale.

Un néphrogramme isotopique peut compléter cet ensemble ou le précéder, à la recherche d'un débit rénal perturbé d'un côté. Le cathétérisme urétéral bilatéral avec étude des fonctions rénales séparées doit être demandé lorsque les examens précédents n'entraînent pas une conviction absolue, mais laissent espérer une atteinte unilatérale.

Le rétropneumopéritoine enfin apporte un élément très utile bien que difficilement interprétable sur la taille comparative des reins qui peut être apparemment mais faussement différente du fait d'une orientation anormale d'un des deux organes. Le rétropneumopéritoine a pour intérêt en outre, en l'absence de décollement d'un côté, d'affirmer une périnéphrite unilatérale. En fait, cette injection gazeuse renseigne surtout sur l'état des surrénales et sur la présence ou l'absence d'un phéochromocytome dont l'existence aura déjà pu être soupçonnée devant une élévation anormale du taux des catécholamines urinaires ou un test à la régitine positif en l'absence de tout traitement par les alcaloïdes du *Rauwolfia*.

Chaque fois qu'au cours d'une hypertension maligne une lésion d'un rein est dépistée, les épreuves rénales étant bonnes, le rein du côté opposé paraissant tout à fait sain, il semble du devoir du médecin, devant une hypertension artérielle maligne, de conseiller la néphrectomie ou une réfection artérielle. De même la présence d'un phéochromocytome exige son extirpation. Il doit en être de même enfin devant une hyperplasie de la cortico-surrénale découverte radiologiquement et confirmée par les dosages hormonaux urinaires des 17-cétostéroïdes et 17-oxystéroïdes avant puis après incitation de la cortico-surrénale par 25 mgr d'A.C.T.H. intraveineux en perfusion lente et après freination de la cortico-surrénale avec la Delta-1-9-alpha-fluoro-hydrocortisone (3 mgr cinq jours de suite).

# LES SPECIALITES DELALANDE

---

ACIDE GLUTAMIQUE ET ASSOCIATIONS

B. A. L.

DEMEDRONE

DIREXIODE

DIREXIODE GYNECOLOGIQUE

ENTERO-GRANULE

ESCULEOL

ETAPHYLLINE ET ASSOCIATIONS

ETAPHYLLINE-PHENOBARBITAL SIROP

ETAPHYLLINE AEROSOLS

HEPT-A-MYL Comprimés à 0,150 g et Ampoules de 5 ml et 2 ml

HISTOGENOL ET ASSOCIATIONS

ICTERYL

KHELLINE ET ASSOCIATIONS

NOSCALANDE COMPRIMES

PALFIUM

PRIAMIDE

SIROP DE PULMOREX

SOLUCAMPBRE ET ASSOCIATIONS

SIROP AU SOLUCAMPBRE

SORBITOL

THEVINA

Echantillons et documentations sur demande à :

M. V. BISMUTH, 4, rue de Strasbourg — TUNIS (Tunisie)

Même si les examens ne révèlent pas d'anomalies rénales unilatérales ou d'hyperfonctionnement médullo ou cortico-surrénal, il faut, chez le sujet de moins de 50 ans, non polyscléreux, à épreuves rénales satisfaisantes, recourir à la chirurgie dans les trois mois, si l'hypertension artérielle maligne n'est pas jugulée par le repos, le régime et les associations médicamenteuses préconisées plus haut. Il faut alors faire une sympathectomie dorso-lombaire étendue du type Smithwick, associée à une surrénalectomie subtotale du premier côté, totale de l'autre. On obtient ainsi des succès thérapeutiques inespérés plus fréquents que ne le pensent actuellement la plupart des auteurs qu'intéresse l'hypertension artérielle maligne.

Il est évidemment des cas intermédiaires difficiles.

Lorsque le sujet est jeune et insuffisant rénal, aucune intervention n'est conseillée. Lorsque le malade est polyscléreux, l'intervention est possible même s'il y a une ischémie-lésion myocardique, le danger est essentiellement cérébral.

Insuffisance rénale et polysclérose sont les raisons majeures de la prudence à observer chez les hypertendus de plus de 50 ans. Il nous est arrivé de découvrir chez de tels sujets, avec joie, une lésion rénale unilatérale. Nous avons cédé à la tentation de la néphrectomie. Le résultat a été merveilleux sur la pression artérielle, mais par trois fois de tels malades, arrivés debout, sont repartis sur un brancard, pseudo-bulbaires.

Ed. du CARQUOIS

*Le pansement de marche*

# ULCÉOPLAQUE

*du Docteur Maury*

## CICATRISE

### ULCÉOPLAQUE

2 DIMENSIONS :

ULCÉOPLAQUE N° 1 5 x 6 cm.  
ULCÉOPLAQUE N° 2 7 x 9 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.



Salidiurétique

Équilibré



# AQVEDVX

*L'aquedux est le représentant le plus récent d'une série nouvelle de salidiurétiques actifs par voie orale. Dérivé aromatique disulfamidé, l'aquedux se distingue nettement des corps polycycliques dérivés de la thiazide ; c'est un corps original : le 4-chlorobenzol-1,3-disulfonamide.*

## AVANTAGES

- \* l'aquedux permet d'obtenir des déplétions liquidiennes immédiates, intenses, prolongées ;
- \* l'aquedux provoque une fuite chlorurée sodique équilibrée portant de façon égale sur le chlore, le sodium et les bicarbonates ;
- \* l'aquedux a une action constante, non modifiée par le pH urinaire. Il reste actif là où les autres inhibiteurs enzymatiques ont échoué ;
- \* l'aquedux, très bien toléré, est un salidiurétique particulièrement maniable.

## INDICATIONS

- \* Œdèmes cardiaques, cirrhotiques, néphrotiques.
- \* Hypertension artérielle. Toxémie gravidique.
- \* Obésité. Syndrome pré-menstruel.

## POSOLOGIE

- \* **Cure d'attaque :** selon les cas, 2 à 6 comprimés par jour, par cures de 3 à 6 jours, séparées par des intervalles de 6 à 12 jours. Prescrire en même temps, chaque jour, 2 à 8 g de Potassium Delagrance.
- \* **Cure d'entretien :** 1 à 3 comprimés par jour, 3 jours par semaine, en même temps que 0,5 à 4 g de Potassium Delagrance par jour.



boîte de 20 comprimés dosés à 0,2 g (Remboursé par la Séc. Soc. P. Cl. 14)

## Les Signes Fonctionnels qui permettent de suspecter une Néphrite Ascendante

par le Dr Paul MILLIEZ

— o —

Ces dernières années, le développement de nos moyens d'investigation nous a permis, dans un nombre croissant de cas, de découvrir l'étiologie, jusqu'à présent ignorée, de syndromes néphrotiques, de néphrites chroniques ou d'hypertensions artérielles. Parmi les causes de ces trois syndromes, la plus fréquente nous paraît l'infection urinaire ascendante.

La recherche des signes classiques d'infection urinaire aiguë ou chronique est bien connue, mais à côté de ces signes fonctionnels la confrontation entre les signes cliniques, les données biologiques, radiologiques et anatomiques nous a permis d'attacher une valeur de plus en plus grande à un certain nombre de manifestations dont l'importance réelle n'a pas été signalée. Ces signes sont : la connaissance de poussées fébriles inexplicées, une énurésie nocturne de l'enfance, une pollakiurie diurne et nocturne, une soif intense, des anomalies de la miction.

La découverte de l'un de ces symptômes doit faire chercher systématiquement un trouble urologique à l'origine d'une maladie rénale ou vasculaire.

### Les poussées fébriles inexplicées récidivantes :

Dans un certain nombre d'observations de néphrites chroniques d'origine ascendante, ce phénomène est le seul témoin rétrospectif d'accès d'infections urinaires aiguës n'ayant pas donné lieu à d'autres manifestations fonctionnelles. Ces poussées fébriles surviennent très brusquement et s'effacent en quelques heures. L'accès thermique est isolé, aucune autre manifestation ne permet de l'expliquer. L'entourage se souvient parfois que les urines répandaient une odeur nauséabonde.

### L'énurésie de l'enfance :

Sur nos 180 dernières observations, nous l'avons relevée 15 fois. Dans tous ces cas, sauf deux, existaient d'importantes malformations rénales ou urologiques jusque là méconnues (atrophie rénale dans la majorité des cas, hydronéphrose, maladie du col avec ou sans reflux urétéral). La fréquence de cet antécédent, son association avec d'in-

*Encore un ?*  
**ANALGÉSIQUE**

**OUI...**  
*mais*

*traitement*  
**NOUVEAU**



**COMPRIMÉS ANALGÉSQUES**

**CEPHYL**

**INDICATIONS**

CÉPHALÉES - MIGRAINES - NÉVRALGIES - SCIATIQUES  
DOULEURS RHUMATISMALES - RÈGLES DOULOUREUSES



**ACTION IMMÉDIATE**

|                            |      |
|----------------------------|------|
| Phénacétine . . . . .      | 0,14 |
| Caféine . . . . .          | 0,04 |
| Ac Acétyl salicyl. . . . . | 0,10 |



**ACTION PROLONGÉE**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Gelsemium . . . . .       | 6 |
| Spigelia . . . . .        | 6 |
| Iris versicolor . . . . . | 6 |
| Nux vomica . . . . .      | 6 |
| Belladonna . . . . .      | 6 |

Demandez-nous des échantillons.

**LABORATOIRES P.H.R. - 38, RUE THOMASSIN-LYON - TÉL. GA 12-17**

discutables lésions organiques, permettent d'exclure formellement l'hypothèse d'une coïncidence. Cette énurésie dure jusqu'à un âge variable (4 à 10 ans) et elle est souvent suivie d'une pollakiurie nocturne, comme si l'énurésie cédait lorsque l'adolescent connaît un sommeil moins profond et est réveillé par le besoin d'uriner. Parfois cette énurésie est accompagnée d'une pollakiurie diurne et de polydipsie.

La pollakiurie diurne et nocturne, la polydipsie peuvent d'ailleurs exister isolément sans énurésie, sans fièvre, sans brûlures à la miction. Elles traduisent un trouble tubulaire distal de la réabsorption de l'eau. Lorsqu'elles existent depuis longtemps, ayant précédé de très loin l'apparition des signes patents de néphrite chronique et d'hypertension, elles constituent un argument très important en faveur d'une tubulopathie ancienne, primitive ou secondaire à des manifestations urologiques.

Les troubles fonctionnels se produisant lors de la miction attirent plus particulièrement l'attention vers une anomalie possible des voies excrétrices basses :

Le « signe du reflux » consiste en une douleur dans la fosse lombaire ou iliaque, d'intensité et de brutalité variables, survenant essentiellement lorsque le malade a envie d'uriner et plus encore au début de la miction. Cette douleur apparaît surtout lorsque le malade a attendu longtemps pour uriner ou « pousse » sur un sphincter hypertonique pour vider sa vessie. Cette douleur uni ou bilatérale, qui ne dure que quelques instants et disparaît dès la fin de la miction, traduit l'existence d'un reflux urétéral. La pratique de la cystographie mictionnelle nous a permis de confirmer cette pathogénie.

La valeur d'une « miction en deux temps » nous a été enseignée par la radiocinématographie urinaire. Le malade a une miction normale et, quelques minutes plus tard, une nouvelle miction permet de recueillir 100 cc d'urine et parfois plus, alors qu'entre-temps il n'y avait pas de résidu vésical, les urines secondairement excrétées avaient été chassées dans les bassinets et les urètres distendus. Cette miction en deux temps traduit donc elle aussi l'existence d'un reflux pyélo-urétéral. Il est rare cependant que la quantité d'urine ayant reflué soit suffisante pour déclencher immédiatement une nouvelle envie d'uriner : aussi faut-il rechercher systématiquement ce signe, en faisant uriner le malade deux fois à cinq minutes d'intervalle ou en le sondant deux fois quelques secondes, puis quelques minutes après la première miction. Les troubles de la miction ne sont pas souvent signalés spontanément par le malade lui-même car, ayant eu depuis toujours des troubles mictionnels, il n'en connaît pas le caractère pathologique : l'interrogatoire doit donc en chercher systématiquement l'existence et tout particulièrement le signe de la miction retardée. Ce retard, cet effort lors de la miction témoignent d'un obstacle urétral, d'une maladie ou d'une dyskinésie du col, se traduisant sur les cystographies par un aspect de vessie de lutte : vessie petite, globuleuse, avec image de double contour, témoignant de l'épaississement du detrusor. En d'autres cas, il y a atonie vésicale avec méga-vessie et diverticules.

# Ampho-Vaccin Intestinal à ingérer

*Ramène à la normale  
le microbisme intestinal  
dévié  
sans détruire l'équilibre  
naturel  
de la flore intestinale*

---

## POSOLOGIE

CAS AIGUS : 2 à 4 ampoules par jour

CAS CHRONIQUES et AUTO-INTOXICATIONS

1<sup>re</sup> semaine : 2 ampoules par jour

2<sup>me</sup> semaine : 1 ampoule par jour

3<sup>me</sup> semaine : 1 amp. tous les 2 jours

---

**LABORATOIRES RONCHÈSE - NICE**

Enfin, parmi les troubles mictionnels, il faut ranger un phénomène qui se produit surtout chez la femme : certains sujets, depuis leur enfance, ou n'éprouvent pas le besoin, ou se retiennent volontairement d'uriner, arrivant parfois à n'avoir qu'une ou deux mictions par jour. Il peut en résulter à la longue une dilatation vésicale et l'orifice urétéral peut se trouver forcé avec reflux secondaire. Dans de tels cas, si le trouble est découvert à temps, la simple rééducation vésicale avec mictions volontaires fréquentes peut suffire à obtenir un retour à la normale.

Ces différentes manifestations peuvent exister isolées ou associées. L'une quelconque d'entre elles doit faire chercher une anomalie urologique, par l'exploration instrumentale et radiologique, en recourant si possible à la radiocinématographie qui s'avère susceptible d'apporter des renseignements irremplaçables.

En pratique courante, chaque fois que l'on soupçonne une néphrite ascendante par reflux des urines vésicales vers le rein, le diagnostic peut être confirmé ou infirmé par une cystographie rétrograde : le malade étant sous traitement anti-infectieux urinaire depuis 48 heures, on introduit dans sa vessie avec une sonde ordinaire 40 cc de produit de contraste et l'on complète cette injection par l'administration intravésicale de 3 à 400 cc de sérum physiologique. La sonde est retirée et l'on prend :

- un cliché de tout l'arbre urinaire en réplétion vésicale;
- un cliché de tout l'arbre urinaire au cours d'un effort de miction sans miction;
- un cliché de tout l'arbre urinaire, si possible, pendant la miction;
- un cliché de tout l'arbre urinaire après miction.

Si le reflux existe, il peut être uni ou bilatéral. Il peut n'apparaître qu'au cours de la miction.

Le traitement anti-infectieux doit être poursuivi 48 heures après le sondage.

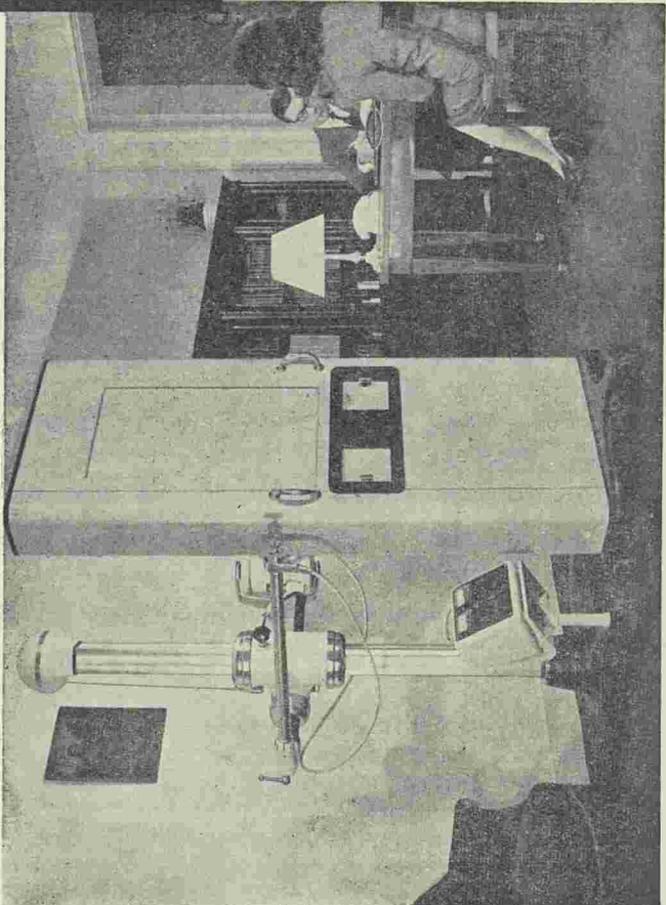
**radioscopie**

sécurité du diagnostic

**radiogroupepe**

votre sécurité

publity



demandez notre documentation  
"jeune medecin"

**MASSIOT PHILIPS**  
— MATÉRIEL MÉDICAL —

40 avenue Roche Paris 8 carnot 06-24

## Inclusion de plâtre de Paris pour le comblement des cavités osseuses maxillaires

par L. LEBOURG,

Professeur au Collège de Médecine des Hôpitaux de Paris  
Stomatologiste de l'Hôpital Beaujon

—o—

Après une exérèse de kyste, une extraction chirurgicale ou une perte de substance traumatique se pose le problème du comblement des cavités. Il faut hâter la réparation, rétablir les contours osseux, réduire les conséquences esthétiques, préparer les conditions de la prothèse. Les solutions proposées sont aussi nombreuses qu'incomplètes.

Pendant longtemps, on méchait les cavités à l'aide d'une gaze sèche ou imprégnée de substances diverses, huile goménolée, iodoforme par exemple. Il fallait remplacer cette mèche, manœuvre redoutée du malade et peu favorable à une cicatrisation rapide. Des corps résorbables ont été employés, leurs indications ont augmenté avec l'apparition des antibiotiques, des hémostatiques locaux et des cicatrisants.

Les uns préconisent l'emploi des éponges de gélatine (ERRICO), de fibrine (THOMAS), ou des masses de paraffine (WITZELL et NEUMAN), de graisse (GRANDIN et DEROUBAIX) substances résorbables assurant une restauration suffisante des contours osseux et peut-être même une stimulation de l'ostéogénèse. D'autres auteurs laissent inclus des substances non résorbables, telles que les composés acryliques, pensant à la tolérance illimitée de ces matériaux par l'organisme tout en vantant leur qualité modelante (AMBE, JOHNSON). Enfin d'autres opérateurs utilisent un matériel biologique, os ou cartilage, homogène ou hétérogène. Le procédé est alors plus compliqué, os et cartilage hétérogènes s'appliquent aux plasties modelantes. Dans les pertes de substance interrompue, c'est toujours au transplant homogène qu'il est indiqué de faire appel.

Pour combler les pertes de substance chirurgicales banales nous donnons actuellement la préférence à un sel de calcium. Depuis plusieurs mois, en effet, nous plaçons dans les cavités osseuses de toutes tailles du plâtre de Paris. Ce procédé nouveau mérite à notre avis d'être retenu.

La technique est fort simple. Des colonnes de plâtre de toutes tailles sont préparées à l'avance et conservées en milieu stérile sous vapeurs de formol. Lorsque nous nous trouvons en présence d'une cavité osseuse à combler, nous remplissons cette dernière en ajustant les colonnes de plâtre à son intérieur. Pour cela, scie, ciseaux, pince-gouge

permettent d'achever cette mise en place en quelques minutes. Le remplissage doit être aussi complet que possible sans tendre les tissus de recouvrement. Nous fermons soigneusement la plaie opératoire. Nous ne nous contentons pas de rapprocher les berges de l'incision par des points séparés, si nous le pouvons, nous plaçons quelques points profonds pour mieux assurer l'affrontement. Les premières inclusions furent pratiquées avec poudrage local d'antibiotiques, le plâtre étant placé sur la poudre de pénicilline, et le mélange Pénicilline-Streptomycine fut injecté pendant plusieurs jours. Nous avons par la suite supprimé les antibiotiques locaux et généraux, lorsque leur indication ne nous était pas imposée par les phénomènes infectueux.

Nous avons suivi le devenir du plâtre inclus, d'abord par l'examen clinique, les jours suivants l'intervention, et ensuite par un examen radiographique pratiqué de semaine en semaine jusqu'à l'effacement de l'image d'inclusion.

Dans tous les cas la tolérance est parfaite. Même après l'adjonction de plâtre sans antibiotique, les réactions inflammatoires sont négligeables. La réaction fluxionnaire, comme toujours, se voit principalement après l'extraction de dents de sagesse inférieures. Le parfait « ajustage » du plâtre, facilité par sa bonne maniabilité, aide à la restauration des contours osseux d'autant mieux que la coaptation des lèvres de la plaie est meilleure. Bien soutenus, les lambeaux muqueux peuvent être convenablement suturés ce qui assure une étanchéité suffisante de la cavité. Les suites douloureuses et la cicatrisation elle-même sont donc plus rapides et plus simples. Dans aucun cas nous n'avons assisté au rejet du plâtre. Lorsque les sutures sont déficientes, une déhiscence se formant, nous pouvons suivre de visu le comportement de cette inclusion. Elle reste en place et une fonte progressive se produit. Le même phénomène est appréciable radiographiquement lorsque la cicatrisation de la muqueuse est obtenue par première intention. L'image du plâtre s'efface complètement en 3 ou 4 semaines, en commençant par son pourtour, elle se rétrécit peu à peu, en même temps que les parois de la cavité osseuse sont le siège d'une régénération évidente car la lacune radiographique, elle aussi, se réduit et ses contours se font moins nets. Quant au rôle du plâtre dans l'ostéogénèse, il est beaucoup plus difficile à démontrer. Si MURRAY insistait sur l'importance de l'apport calcique local, sans d'ailleurs en préciser le mode d'action, nous ne pouvons juger quant à nous, qu'avec l'évolution de l'image radiographique. Une seule fois nous avons pu procéder à une vérification histologique (L. ORCEL), montrant un comblement conjonctif avec déjà quelques travées osseuses à la troisième semaine. Dans la littérature nous relevons le nom de KOVACEVIC qui, en avril 1953, sur les malades ayant subi une diaphysectomie pour ostéomyélite hémotogène remplaçait la perte de substance par des colonnes de plâtre sous couvert d'antibiotiques locaux et généraux. Il constata une lente absorption et une disparition du plâtre et finalement une régénération osseuse. Plus récemment les auteurs américains PELTIER, BICKEL, LILLO, THEIN ont entrepris une plus large expérimentation sur l'animal. Ils ont constaté une tolérance parfaite des



FIG. 1. — Dent de sagesse inférieure droite enclavée.

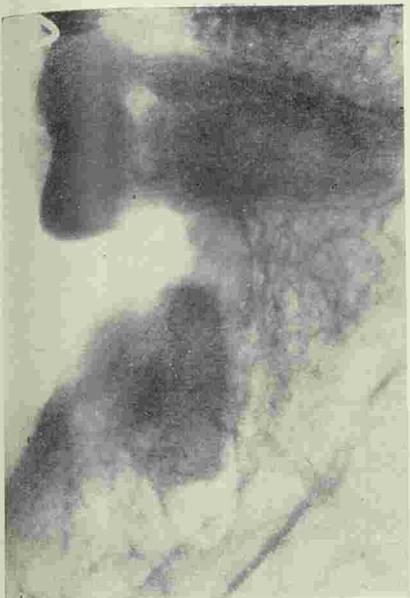


FIG. 2. — Après extraction chirurgicale de la dent, deux fragments de plâtre sont placés dans la cavité radiculaire. Suture de la muqueuse soigneusement rapprochée.



FIG. 3. — A la troisième semaine réabsorption évidente.



FIG. 4. — A la fin de la quatrième semaine le plâtre est



FIG. 5. — Kyste paradentaire au niveau des incisives supérieures. Après excrèse de la poche deux fragments de plâtre combleront la cavité et les lambeaux muqueux sont soigneusement suturés. Aspect 2 semaines plus tard.

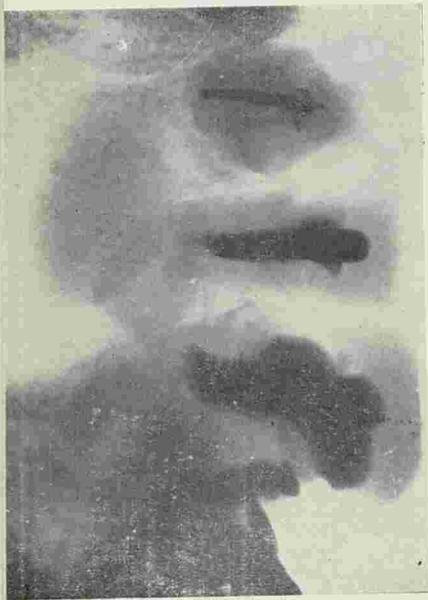


FIG. 6. — Image radiographique à la troisième semaine.



FIG. 7. — Image radiographique après quatre semaines.

inclusions; la cicatrisation s'est faite par première intention; et par comparaison avec des animaux ayant subi les mêmes interventions sans inclusion de plâtre le nombre d'infections post-opératoires ne semble pas augmenté. Histologiquement, on retrouve un grand nombre d'ostéoblastes dans les zones de comblement, on ne constate jamais de réactions analogues à celles rencontrées en présence de corps étrangers et l'os régénéré paraît absolument normal. Les auteurs concluent à la sécurité de la méthode sans d'ailleurs lui reconnaître un rôle déterminant sur l'ostéogénèse.

En résumé notre expérience sur l'inclusion du plâtre dans le comblement des cavités osseuses post-opératoires, en stomatologie, porte maintenant sur une centaine de cas, sans compter les extractions banales terminées par la mise en place de fragments de plâtre dans les alvéoles. Elle a été strictement clinique et radiographique portant sur les divers types de cavités couramment rencontrées en chirurgie buccale: dents incluses, kystes, résections apicales.

Le plâtre inclus est non seulement bien toléré mais il semble capable de diminuer les réactions douloureuses et œdémateuses post-opératoires. Sa résorption appréciée radiographiquement se fait en moyenne en trois à quatre semaines, un peu plus si le plâtre a été stérilisé au Poupinel à 200°

#### REFERENCES

- P. MONTETE. — L'utilisation du plâtre de Paris dans le comblement des pertes de substance osseuse. (« Presse Médicale, octobre 1957).
- L.-F. PELTIER, E. Y. BICKEL, R. LILLO, Maung Soe THEIN. — The use of plaster of Paris to fill defects in bone. (« Annals of Surgery », 1957, 146, n° 1).
- L. LEBOURG, Ch. BIOU et J. GRANDCHAMP. — Inclusion de plâtre de Paris pour le comblement des cavités osseuses. (« Revue de Stomatologie », 1959, n° 9, page 525).
- L. LEBOURG — Inclusion de plâtre de Paris, Revue Stomatodentologique du Nord de la France 1960.
- L. LEBOURG et Ch. BION — Inclusion de plâtre de Paris. La Semaine des Hôpitaux, 1961.

# CITROSODINE

DIGESTION - CIRCULATION

# SIPHURYL

DIURÉTIQUE

# STRYCHNAL-B<sup>1</sup>

NORMAL

FORT

NÉVRITES - POLYNÉVRITES

# VASCURÈNE

VIT. C et P + PHYTHÉRAPIE VEINEUSE

# PHOSPHO -STRYCHNAL

TONIQUE RECONSTITUANT



LABORATOIRES  
23, RUE BALLU

GRÉMY-LONGUET  
PARIS IX<sup>e</sup>

## À propos d'un cas d'Histiocytome Synovial

par M. le Dr Esposito GAETANO (Sousse)  
(Hôpital Régional « Farhat Hached » de Sousse)



L'observation d'un cas d'histiocytome synovial du cou de pied m'a suggéré cette communication, qui va s'ajouter aux précédentes dans un but statistique. Mais en outre il m'a paru opportun d'attirer l'attention sur cette entité pathologique peu fréquente et donc difficilement recelable.

En effet, il s'agit d'une tumeur plutôt rare, d'après les études statistiques les plus poussées (PACK et ARIEL, GOIDANICH et BATTAGLIA, etc.) selon lesquelles elle représente seulement 6 à 8 % des tumeurs des parties molles des membres, à tel point que dans toute la littérature, des premiers cas observés au cours du siècle dernier (WEIR, GARRÉ), aux plus récents (GOIDANICH et BATTAGLIA, DE MONTIS, BIAGGINI, DE MARCHI, TAGLIAVINI, etc.) on n'a relevé guère plus d'une centaine. De plus ces statistiques comprennent les formes bénignes, les formes reconnues malignes, ainsi que les formes intermédiaires dans des limites plutôt vagues et discutables et pour cela pas toujours bien faciles à classer.

Car malgré de nombreuses tentatives, il manque une classification histologique précise, ce qui explique l'inégalité des vues sur ce sujet et la nomenclature différente adoptée parfois par les Auteurs. C'est pourquoi dans la littérature, cette forme tumorale porte le nom de : « endothéliome » (LEJARS, RUBENS, DUVAL, etc.); « sarcome synovial » (BERGER, MOSES et coll., PACK et ARIEL, etc.); « synoviome » (SMITH, CARNERA, HOPEWELL, MAJONE, etc.); « synovialome » (SABRAZES et DE GRAILLY, FEROLDI, etc.); « sarcomesothéliome » (FISCHER, etc.)...

Toutefois les plus récents travaux tendent à prouver la nature réticulo-endothéliale de ces tumeurs (PACK et ARIEL, GOIDANICH et BATTAGLIA), mais avec la possibilité d'une grande variété d'aspects; selon MARTIN et coll., en général, le stroma sarcomateux, l'aspect glanduleux avec une éventuelle sécrétion muqueuse et la présence de variations cellulaires (type cellules xantomateuses) demeurent des caractères fondamentaux.

La prédominance d'un ou de plusieurs de ces éléments suggéra à BENNET et KING d'abord et à GOIDANICH et BATTAGLIA ensuite une classification, que je juge opportun de rapporter et sur laquelle je reviendrai lorsque je parlerai des différents tableaux histologiques :

*Liveroil*  
SUPPOSITOIRES

HUILE DE  
FOIE DE MORUE  
EUVITAMINÉE

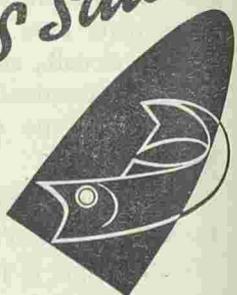
A B<sub>1</sub> B<sub>2</sub> B<sub>6</sub> D<sub>2</sub>

+ EXTRAIT HÉMOPOIETIQUE DE FOIE

APPETIT

rend le bon appétit

à tout âge de la Vie  
en toutes saisons



|                                 |                                  |                                  |                                                     |
|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Forme réticulo-<br>endothéliale | histiocytaire                    | } villeuse<br>compacte           | } à petites cellules et<br>rare stroma argentophile |
|                                 |                                  |                                  |                                                     |
|                                 | Forme conjonctive<br>ou fibreuse | } différenciée<br>indifférenciée | } fibrosarcome pur<br>à évolution myxoïde           |

Plus touché paraît être le sexe masculin, particulièrement entre dix et trente ans, même si ne manquent pas les cas de la première enfance (SALMON et coll.) et d'âge avancé (WRIGHT, TALLARIGO, etc.).

Des données statistiques il résulte, également, que le siège le plus fréquent est le genou (DE MONTIS, BIAGINI, GULLINO, etc.); le cou de pied serait rarement atteint (MAROTTOLI, HOPEWELL) et encore plus rarement les articulations du membre supérieur (SALMON et coll., FEROLDI, etc.). La lésion ne siège pas toujours au niveau des articulations, elle s'est manifestée aussi, notamment, au dépens d'autres formations de type synovial [gaines tendineuses, bourses muqueuses, etc.] (UFFREDUZZI, DE MARCHI).

En ce qui concerne le problème étiopathogénique, à part de rares cas où l'on a parlé de nature congénitale, on a accordé beaucoup d'attention au traumatisme, soit unique, soit sous forme de microtraumatismes répétés et que l'on retrouve dans plus de 70 % des cas. Il est impossible toutefois de préciser si celui-ci agit comme facteur déclenchant ou révélateur de la néoformation. Le plus souvent on reconnaît, comme pour beaucoup d'autres formes néoplasiques, que des éléments mésenchymateux indifférenciés, logés dans les tissus articulaires, à cause d'une stimulation inconnue puissent évoluer d'une manière inconditionnée.

Il est intéressant de noter que par rapport au traumatisme l'apparition de la tumeur est très variable dans le temps, certains cas observés étant apparus après des mois et d'autres après un intervalle tel que l'on est obligé de faire des réserves quant à ce rapport étiopathogénique.

La symptomatologie ne présente rien de bien caractéristique. Le début est presque toujours insidieux, une tuméfaction para-articulaire apparaissant après un laps de temps variable à la suite du traumatisme (quelquefois après des années) souvent sans douleurs, ni évidente altération des fonctions. Quelquefois, au contraire, apparaît tout d'abord une douleur exquise, plus aiguë durant la marche. Dans ce

cas la limitation de la fonction de l'articulation semblerait être davantage une conséquence, qu'un vrai signe clinique.

La tuméfaction ne présente jamais de limites nettes et bien que para-articulaire elle apparaît en rapport avec l'articulation dans laquelle elle s'infiltré en profondeur, ayant la possibilité de s'accroître et de se modeler dans les espaces à sa disposition. Le plus souvent les caractères de la peau ne sont pas modifiés, si l'on fait exception de la distension et du brillant, communs à toute tuméfaction, et seulement dans des rares cas elle prend des caractères nettement inflammatoires.

Il y a souvent une sensation de fluctuation, surtout à la partie supérieure de la masse, dont la palpation souvent douloureuse ne fait que confirmer les caractères communs exposés ci-dessus. Dans de rares cas seulement et dans les grandes articulations la tuméfaction articulaire s'accompagne d'un versement libre (UFFREDUZZI).

Les mouvements surtout passifs, restent possibles jusqu'aux stades avancés, limités seulement, comme on l'a dit, par la douleur.

La ponction exploratrice, que l'on peut être amené à faire si on est en présence d'une fluctuation plus ou moins nette, est négative et ne donne que du sang.

Par conséquent, le diagnostic ne s'avère pas facile à établir : la croissance généralement rapide de la tumeur, surtout en cas de traumatisme initial, détourne souvent l'attention du médecin traitant vers des formes banales arthrosynovitiques post-traumatiques, l'amenant à des tentatives de soins médicaux inutiles et prolongés.

D'autre fois il s'agit de formes mobiles, pédiculées et on pense plus facilement au syndrome de corps étrangers articulaires.

Quelquefois l'évolution lente, sans signes inflammatoires particuliers des tissus mous, conduit au diagnostic de simple kyste arthrosynovial.

Plus rarement, enfin, l'aspect de tuméfaction diffuse avec de très nets caractères inflammatoires des téguments et une certaine limitation de la fonction articulaire suggère le diagnostic d'arthrosynovite spécifique.

Cependant, presque toujours, en plus de l'absence de toutes les autres données spécifiques, un examen radiologique finira par faire exclure la plupart de ces affections, à cause de l'intégrité des éléments articulaires, bien que pour un diagnostic exact cela puisse sembler de peu de valeur. Toutefois, selon certains auteurs, il y aurait dans l'étude radiographique des éléments différentiels typiques, comme « l'atrophie hypertrophique de Schinz » représentée par une diminution numérique des travées d'une part et un plus grand épaissement de celles qui subsistent de l'autre, ou comme l'augmentation de l'opacité des tissus mous, ou, enfin, comme la présence de calcifications dans la tuméfaction et à proximité de l'articulation (BIAGGINI). Mais de tels

tableaux ne peuvent être dits effectivement spécifiques, car ils sont communs à d'autres affections et n'ont de valeur particulière que s'ils s'appuient sur un tableau clinique concordant.

Pour cela, comme il en résulte clairement dans la littérature, le diagnostic ne se fait généralement qu'en cours d'intervention, s'il n'est post-opératoire.

En effet, l'intervention décidée, la plupart du temps dans un but explorateur, ou sur la base d'un diagnostic erroné, conduit à la découverte d'un tissu tumoral, dont la nature sera ensuite précisée par l'examen histologique.

Ce n'est que rarement que l'on rencontre une forme pédiculée (DE SANTO et coll., DE MONTIS, etc.), plus souvent, au contraire, on trouve une masse tumorale s'infiltrant dans les tissus péri-articulaires et intéressant une partie ou toute la cavité articulaire.

La masse, au point de vue macroscopique, a un aspect vilieux, de couleur gris-rougeâtre, un peu molle, très friable et saignant facilement avec, quelquefois, des points de calcification incorporés, qui crisseraient à la coupe.

En ce qui concerne les caractères histologiques, reprenant le schéma tracé par GOIDANICH et BATTAGLIA, on peut distinguer différents tableaux, selon la prédominance du composant réticulo-endothélial ou de celui strictement conjonctif. On a donc ainsi deux premiers grands groupes, dont font partie les sous-groupes suivants :

Pour le type *réticulo-endothélial* :

1° La forme histiocytaire comprenant : *a)* un type vilieux, revêtu de cellules endothéliales, dans lequel abondent des cellules atypiques et des fibres collagènes dans peu de stroma conjonctif; *b)* un type compact constitué par des nids de petites cellules arrondies à gros noyau, de type histiocytaire, réparties dans un rare stroma argentophile ou bien de cellules en fuseau ou polymorphes disséminées dans un enchevêtrement serré de fibres argentophiles.

2° Une forme endothéliale, soit simple, avec des cavités tapissées par une couche de cellules endothéliales à gros noyau hyperchromatique, alternant avec des amas de cellules de type histiocytaire, avec des granulations lipoïdiques, soit pseudoalvéolaire, dans laquelle les caractères précédents peuvent être accentués jusqu'à prendre des aspects glanduleux.

3° Une forme à caractère périthéliale très rare, avec un tableau histologique très semblable au sarcome osseux de type Ewing.

Pour le type *fibreux ou conjonctif* on a :

1° Une forme différenciée, dans laquelle des éléments anaplasiques

en fuseau ou arrondis disposés en palissade prennent l'aspect d'un épithélium cylindrique pluri ou monostratifié,

2 Une forme indifférenciée, d'aspect typiquement sarcomateux, sans éléments qui puissent rappeler la structure normale de la synoviale.

A côté de ces tableaux, dont l'atypie plus ou moins prononcée est reconnue par tous les auteurs, il y a aussi des formes simplement hyperplasiques à développement proliférant, qui ne peuvent être classées avec sûreté parmi les formes de la néoplasie maligne d'origine synoviale.

Le rythme évolutif de cette forme tumorale est très varié, pouvant être lent ou d'un développement très rapide, ou, encore, avec un début lent puis une évolution rapide vers une phase plus avancée.

Le pronostic, pourtant, bien que toujours réservé, est également variable, des cas se déclarant graves dès le début et d'autres qui, malgré leur caractère néoplasique local certain sont métastasés plusieurs années après seulement.

Avant ou après, toutefois, apparaissent des métastases le plus souvent pulmonaires (65 %), ou osseuses, la dissémination se faisant principalement par voie sanguine et rarement par voie lymphatique. Plus caractéristique est, au contraire, la récurrence de la tumeur (63,3 %) lorsqu'on a procédé à la simple résection chirurgicale.

La thérapeutique est en effet principalement et avant tout chirurgicale, large, et si possible radicale, suivie, selon certains auteurs (PACK et ARIEL, MACHADO, etc.) d'un cycle de roentgenthérapie. A ce propos PACK et ARIEL conseillent de varier la conduite thérapeutique selon les circonstances et ainsi :

- 1° Traitement de la lésion primitive en absence de métastases;
- 2° Traitement de la lésion primitive quand existent déjà des métastases dans la région;
- 3° Traitement des métastases, qui peuvent surgir après traitement adéquat de la lésion primitive;
- 4° Traitement des cas avancés.

Dans le premier cas de résection chirurgicale large dans la mesure du possible, devra être suivie d'une roentgenthérapie, assez large pour qu'elle puisse intéresser d'éventuels nids de cellules néoplasiques qui restent et les chaînes lymphatiques tributaires, même non palpables.

Dans le cas de métastases régionales évidentes, l'intervention sera plus large en conséquence, une amputation étant souvent conseillée à une distance donnant une marge de sécurité suffisante, et donc tendant à l'excision de la chaîne lymphatique de drainage sur laquelle on pourra ensuite intervenir avec la radiothérapie.



FIG. 1

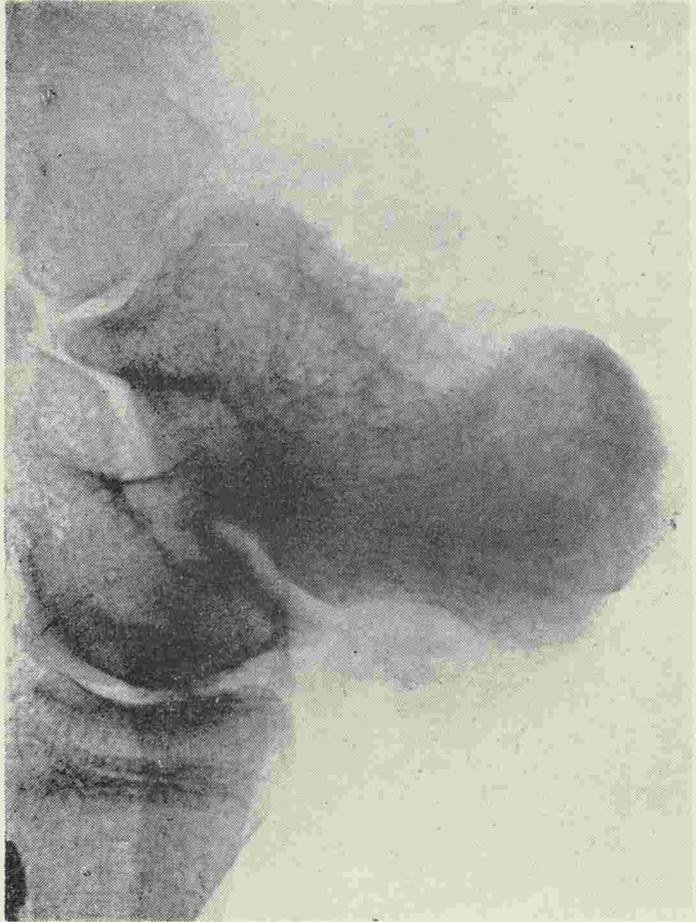


FIG. 2

Dans les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> cas, quand les métastases ont été reconnues, il ne restera que la radiothérapie, pour une solution provisoire du problème.

### CAS CLINIQUE

Mohamed H., âgé de 16 ans, de Sousse, étudiant.

Admis le 7 décembre 1960 avec diagnostic de Kyste arthrosynovial du cou de pied droit.

Le patient se rapelle avoir subi il y a 4 mois un traumatisme, lequel produisit une entorse de l'articulation tibio-tarsienne droite, qui fut traitée par une immobilisation de 10 jours. Le plâtre enlevé, le patient reprit ses activités normalement, mais après un laps de temps très court, il nota l'apparition sur le cou de pied d'une tuméfaction qui augmenta progressivement de volume, s'accompagnant d'une douleur modérée et d'une certaine incapacité des fonctions. S'étant adressé à un médecin, on lui fit une ponction exploratrice, qui ne donna que du sang. On lui prescrivit donc une nouvelle botte plâtrée et des antibiotiques. Le plâtre enlevé, pendant une certaine période, durant laquelle la tuméfaction continua à progresser, les soins médicaux restèrent sans résultat appréciable.

Le 7 décembre 1960 il fut hospitalisé dans notre Service avec le diagnostic de kyste arthrosynovial du cou de pied, pour les soins que nécessitaient son cas.

*Antécédents familiaux* : Rien à signaler.

*Antécédents personnels* : Maladies infectueuses de l'enfance. Aucune autre maladie digne d'être notée, jusqu'au traumatisme.

*Examen physique* : Le cou de pied droit présente une augmentation de volume à cause de la présence de deux tuméfactions, l'une médiane, l'autre latérale, faisant disparaître les malléoles ainsi que les dépressions normales de la région.

La peau a une couleur normale, bien que tendue et plus brillante, surtout dans la partie supérieure des tuméfactions. Pas de marbrures veineuses.

Au toucher, particulièrement douloureux, on constate une consistance élastique et molle, une sensation de pseudofluctuation, Les tuméfactions n'ont pas de limites nettes, elles adhèrent, soit à la peau, soit aux couches profondes. Pas d'hyperthermie au niveau du pied. Les ganglions lymphatiques tributaires apparaissent indemnes.

Les mouvements actifs et passifs sont tous possibles, mais limités par la douleur.

L'examen radiographique (Fig. 1 - 2) met en évidence une plus grande opacité des tissus périarticulaires et une certaine atrophie osseuse, visible surtout dans l'astragale et le calcaëum. Les travées osseuses subsistantes apparaissent toutefois épaissies.

*Examen Général* : Le sujet est dans des conditions normales de nutrition. Aucune donnée pathologique à l'examen objectif des différents organes et appareils.

Examen radiologique du thorax négatif.

*Examens de laboratoire* :

|                                     |                         |                                       |
|-------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| HÉMOGRAMME :                        | Globules rouges . . . . | 4.990.000                             |
|                                     | Globules blancs . . . . | 7.900                                 |
|                                     | Hémoglobine . . . .     | 110 %                                 |
|                                     | Neutrophiles . . . .    | 59 %                                  |
|                                     | Eosinophiles . . . .    | 2 %                                   |
|                                     | Basophiles . . . .      | 0                                     |
|                                     | Lymphocytes . . . .     | 30 %                                  |
|                                     | Monocytes . . . .       | 9 %                                   |
| Groupe sanguin . . . .              |                         | 0 RH +                                |
| Azotémie . . . .                    |                         | 0,30 <sup>0</sup> / <sub>100</sub> gr |
| Glycémie . . . .                    |                         | 1 <sup>0</sup> / <sub>100</sub> gr    |
| V. S. 1 <sup>re</sup> heure . . . . |                         | 5 mm                                  |
| 2 <sup>e</sup> » . . . .            |                         | 17 mm                                 |
| K. . . .                            |                         | 6,75                                  |
| Tension art. . . .                  |                         | Mx. 11 — Mn. 8                        |

*Intervention* (15 décembre 1960) :

Anesthésie générale.

Incision curviligne à concavité antérieure sur la face externe du cou de pied intéressant la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, au-dessous duquel est mis en évidence un tissu granuleux de couleur gris-rougeâtre, hémorragique et friable, sans capsule évidente, qui va en profondeur jusque dans la cavité articulaire. On fait une biopsie et on suture à points espacés l'incision. Un pansement compressif est mis en place.

*Examen histologique*, n° 4751 du 24 décembre 1960. (Laboratoire Pathologique de l'Institut Pasteur, Tunis) : Histiocytome synovial formé par une prolifération de cellules histiocytaïres séparées par des fines bandes collagènes. Les cellules tumorales sont parfois jeunes et montrent quelques monstruosité et de nombreuses mitoses (Fig. 3-4).

Ces atypies histologiques incitent à faire quelques réserves pronostiques.

Une ablation large de cette tumeur me semble indiquée (Dr A. CHADLI).

Cependant, étant donné qu'au cours de l'intervention il était absolument impossible de procéder à une résection large et suffisante de la tumeur, comme conseillait l'examen histologique, le 6 janvier 1961 on procéda à l'amputation du membre au niveau du tiers moyen de la jambe.

La section du fragment en correspondance avec l'interligne articulaire permet l'examen de la position prise par le néoplasme (Fig. 5) qui, bien que davantage développé dans la partie médiale et latérale, suit parfaitement la synovie dans la totalité.

Suites post-opératoires normales. Le moignon d'amputation guéri, et après un nouveau contrôle radiographique du thorax, le malade sort le 12 Mars 1961.

\* \* \*

Ce cas qu'il m'a été donné d'observer, bien que parfaitement comparable aux autres de la littérature, semble présenter quelques éléments dignes d'être notés.

Tout d'abord le siège, moins fréquent que le genou, mais surtout la rapidité avec laquelle s'est formée la lésion, un temps relativement bref s'étant écoulé depuis le traumatisme, ceci à la différence des cas classiques.

Ceci permet de confirmer encore une fois la valeur étiopathogénique du traumatisme, car si l'on ne peut avec sûreté en affirmer son pouvoir causal, on peut le considérer, au moins, comme cause accessoire, la tumeur étant apparue dans les tissus apparemment sains uniquement et immédiatement après le traumatisme même, avec une continuité qui ne laisse pas de doute.

L'aspect clinique nous a, nous aussi induit en erreur, nous faisant présumer, au moins jusqu'à la première intervention qu'on était en présence d'une forme banale d'artrosynovite post-traumatique ou d'un simple kyste arthrosynovial à développement bilatéral par rapport à l'articulation. L'examen radiologique que je qualifierais de trop spécifique ne nous a pas aidé quand on ne soupçonne pas la lésion décrite en même temps il était trop peu significatif, pour nous mettre en garde.

Le problème majeur, donc, a été la thérapeutique, puisqu'au cours de la première intervention il fut évident qu'il était impossible d'enlever la masse tumorale dans sa totalité et aussi largement que le conseillait l'expertise histologique.

Il fut nécessaire de procéder à une amputation, qui assurât la marge de sécurité voulue.

Ceci dit, le cas décrit, m'a suggéré l'opportunité de cette communication, pour sa valeur statistique ou dans un but mnémonique, mais aussi pour mettre en évidence le grave problème psychologique que, dans de tels cas, le chirurgien doit affronter. Il se voit en effet contraint de conseiller une résection large ou encore plus, comme dans le

## CORTICOTHÉRAPIE GÉNÉRALE

# TRIAMCINOLONE SPECIA

(FLUORO-9 $\alpha$  HYDROXY-16 $\alpha$  DELTA-1 DEHYDRO-HYDROCORTISONE)

COMPRIMÉS DOSÉS à 1 mg - Flacon de 20.

COMPRIMÉS DOSÉS à 4 mg - Flacon de 20.

Tableau A.

INDICATIONS GÉNÉRALES DES CORTICO-STÉROÏDES  
AVEC LE MAXIMUM DE SÉCURITÉ D'EMPLOI



## CORTICOTHÉRAPIE LOCALE

# ACÉTONIDE DE TRIAMCINOLONE SPECIA

POMMADE à 1 pour 1000

Tube de 10 g - P. Classe 10 Tube de 3 g.

TOUTES LES APPLICATIONS EXTERNES DE LA CORTICOTHÉRAPIE  
DERMATOLOGIE \* OPHTALMOLOGIE

*En cas d'infection surajoutée, compléter par une thérapeutique anti-bactérienne locale*

SOCIÉTÉ PARISIENNE  
RHÔNE



D'EXPANSION CHIMIQUE  
POULENC

Information Médicale : 28, Cours Albert-1<sup>er</sup> - PARIS-8<sup>e</sup> - BAL. 10-70 - B. P. 490-08

cas que j'ai traité, une mutilation, chez des sujets la plupart du temps très jeunes, pour une lésion qui peut leur sembler plutôt banale, surtout après un léger traumatisme.

Et c'est sans aucun doute le fait le plus pénible.

### BIBLIOGRAPHIE

- 1 DE MONTIS G. F. : *Fibroistocitoma della sinoviale del ginocchio*. Giorn. Clin. Med., 38 (10), oct. 1957, p. 599-605.
- 2 HEINE J. : *Beitrag zur Morphologie der Synovialome*. Zentralblatt fur Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie, Jena, 89 : 9-11, 27, déc. 1952.
- 3 CARNERA G. : *Sinoviomi benigni : contributo clinico*. Rivista degli Infortuni e delle Malattie Professionali, Roma, 39 : 6, nov.-déc. 1952, p. 1052-1058.
- 4 MAROTTOLI O. R. : *Sobre un caso de tumor sinovial de cuello de pie*. Anales de Cirugia (Rosario), 17 : 3-4, sept.-déc. 1952, p. 254-258.
- 5 SUNDERBRUCH J. H. : *Case report of synovioma*. Journal of the Iowa State Medical Societe, \*(Des Moines), 43 : 3, mars 1953, p. 105-107.
- 6 SINGH M. M., SINGH G. : *Recurrent synovioma*. Journal of the Indian Medical Association, Calcutta, 22 : 8, mai 1953, p. 330-331.
- 7 ROASENDA F. : *Fibroistocitoma della sinoviale*. Archivio di Ortopedia, 1953-LXVI, n° 7, p. 699-704.
- 8 SABRAZES J., DE GRAILLY R. : *Synovialome*. Compt. Rend. Soc. Biol., 106, 1931, p. 1158.
- 9 GLEICHMANN H. G. : *Beitrag zur Klinik der Synovialome*. Zbl Chir., 77 : 14, 1952, p. 583-588.
- 10 HOPEWELL J. P. : *A benign synovioma of the foot*. British Journal of Surgery, Bristol, 41 : 166, sept. 1953, p. 215.
- 11 EBBINGHAUS K. D. : *Klinik und Pathogenese der malignen Synovialome*. Arztliche Wochenschrift, Berlin, 8 : 45, 6 nov. 1953, p. 1071-6.
- 12 FEROLDI J. : *Etude d'un synovialome récidivant de l'épaule*. Bulletin de l'Association Française pour l'Etude du Cancer, Paris, 41 : 1, 1954, p. 127-138.
- 13 HAGE W. : *Beitrag zur Klinik und pathologie der synovialome der Gelenke*. Zentralblatt fur Chirurgie, 1952/77°, n° 9, p. 376.
- 14 NEVES DA SILVA J. : *Patologia dos sinovialomas*. Clinica Contemporanea, Vol. 7°, n° 1, 1953, p. 28-41.
- 15 MAJONE P. : *Contributo allo studio dei sinoviomi benigni*. Giornale Italiano di Chirurgia, 1950/6°, n° 2, p. 82.
- 16 VAAGE L. : *Maligne synoviale tumores*. Tidsskrift for den Norske Laegeforening, Oslo, 77 (17), 1<sup>er</sup> sept. 1957, p. 747-748.

- 17 PRICOLO V., CENCI N. : *Sinovioma maligno dell'ipofaringe*. *Minerva Otorinolaringologica*, 7 (4), juil.-août 1957, p. 218-222.
- 18 SOMERVILLELARGE L. B., O'MEARA R. A. : *Malignant synovioma of the superior oblique*. *American Journal of Ophthalmology*, Cnicago, 45 (5), mai 1958, p. 631-636.
- 19 LIUBUSHIN A. A., BOKSHTEIN M. E. : *A case of malignant synovioma of the diaphragm*. *Klin. Med. (Mosk)*, 41 : 136-140, avril 1960.
- 20 CUPP C. M., WOOLVIN S. C., INMON T. W. : *Chaotic heart due to metastatic synovioma*. *American Heart Journal*, Saint-Louis, 56 (5), nov. 1958, p. 695-700.
- 21 YENERMEN M. : *Synovial sarcoma of the neck*. *Tip Fakultesi Mecmuasi*, Istanbul, 21 (2), 1958, p. 311-312; English transl., p. 312-313.
- 22 MOSES R., CHOMET B., GIBBEL M. : *Synovial sarcoma occurring in the anterior abdominal wall*. *American Journal of Surgery*, 97 (1), janv. 1959, p. 120-123.
- 23 KASTELEIN A., UNNIK J. A. VAN : *Maligne synovioom*. *Nederlands Tijdschrift voor Genneskunde*, Amsterdam, 102 (46), 15, nov. 1958, p. 2263-2268.
- 24 MACHADO O. J. : *A radioterapia nosinovioma maligno*. *Revista Brasileira de Cirurgia*, 37 (2), fév. 1959, p. 135-136.
- 25 SARIN L. R., SAMUEL K. C., BHARGAVA R. K. : *Malignant synovioma with pulmonary metastasis : case report*. *Ind. J. M. Sc.*, 11 (4), avril 1957, p. 250-253.
- 26 STRICKLAND B., MACKENZIE M. H. : *Bone involvement in synovial sarcoma*. *Journal of the Faculty of Radiologists*, London, 10 (2), avril 1959, p. 64-72.
- 27 SALMON M. ROBERT, PAYAN ROCCA, MONTAGNIER : *Synovialome malin de l'avant-bras chez un enfant de quatre ans*. *Pédiatrie*, Lyon, 10 (6), 1955, p. 675-677.
- 28 GUCHAN S. : *A case of malignant synovioma*. *Turk Tip Gemiyeti Mecmuasi*, Istanbul, 22 (4), avril 1956, p. 233-234.
- 29 KAR CZ J. : *Unusual case of congenital malignant synovial tumor in an 8-month-old infant*. *Pediatrics Polska*, Warszawa, 31 (7), juil. 1956, p. 815-817.
- 30 GEORGE T. PACK, IRVING M. ARIEL : *Synovial sarcoma (malignant synovioma). A report of 60 cases*. *Surgery*, 1950/28°, n° 6, p. 1047-1084.
- 31 RECH H. : *On the clinical manifestations of so-called malignant synovialoma*. *Zbl. Chir.*, 84 : 1092-103, 11 juil. 1959.
- 32 KADAS I., HORKAY F. : *Malignant synovialoma*. *Zbl. Allg. Path.*, 100 : 274-8, 31 déc. 1959.
- 33 LUSE S. A. : *A synovial sarcoma studied by electron microscopy*. *Cancer*, 13 : 3127-22, mars-avril 1960.
- 34 BESTEH F. X. : *On the clinical manifestations of malignant synovioma*. *Zbl. Chir.*, 84 : 2120-3, 26 déc. 1959.
- 35 LAURIDSEN L. : *Synovial sarcoma with spread to the bone*. *Ugeskr. Laeg.*, 122 : 137-40, 4 fév. 1960.

- 36 CROCKER D. W., STOUT A. P. : *Synovial sarcoma in children*. Cancer, 12 : 1123-33, nov.-déc. 1959.
- 37 BIAGGINI G. C. : *Contributo alla conoscenza del sarcoma di origine sinoviale*. Pathologica, 1959/51°, n° 781-782, p. 433-442.
- 38 TAGLIAVINI A., ecc. : *I sarcomi della sinoviale*. Bassini, 1959/IV°, n° 4, p. 285.
- 39 JOFFE N. : *Malignant synovioma of the chest wall*. Brit. J. Radiol., 1959/32°, n° 381, p. 619.
- 40 DE MARCHI R. : *Sul sarcoma delle guaine tendinee (o sarcoma sinoviale)*. Acta Chirurgica Italica, 1957/13°, n° 1, p. 153.
- 41 SAPUPPO A. : *Sinovialoma maligno*. Minerva Dermatologica, 1955/30°, n° 7, p. 203.
- 42 GOIDANICH I. F., BATTAGLIA L. : *I sarcomi di origine sinoviale*. La Chirurgia degli Organi di Movimento, 1957/XLIV, n° 5, p. 335-376.
- 43 MAXEINER S. R. : *Synovial sarcoma : report of five cases*. J. Int Coll. Surg., Vol. 17°, n° 1, 1952, p. 65.
- 44 MADONIA T. : *Contributo alla conoscenza dei sarcomi della sinoviale*. Bollettino Società Medico-Chirurgica di Catania, 1953/21°, n° 3, p. 121-139.

# colimycine

*Le plus puissant  
des antibiotiques  
contre les germes Gram  
négatifs*

*infections gastro-intestinales*

COMPRIMÉS

250.000 U. flacon de 30

1.500.000 U. flacon de 10

*infections générales*

AMPOULES

500.000 U.

1.000.000 U.

Laboratoire  
**ROGER BELLON**  
Neuilly - Paris





OESTRO-PROGESTATIF DE SYNTHÈSE, ACTIF PER OS

# ENIDREL

---

NORETHYNODREL  
( tableau A )

(SEARLE)

Méno-métrorragies fonctionnelles

Aménorrhée

Dysménorrhée

Stérilité

---

Posologie variable, suivant les indications

---

Comprimés entériques dosés à 5 mg  
boîtes de 20 comprimés (cl. 22)

Laboratoires BYLA 20, rue des Fossés Saint-Jacques PARIS V<sup>o</sup>

---

Direction Médicale et Publicitaire :

4, rue Cap. Guynemer — TUNIS — Téléph. : 259.338

Dépositaires : Ets BOCCARA

4, rue Cap. Guynemer — TUNIS — Téléph. : 247.245

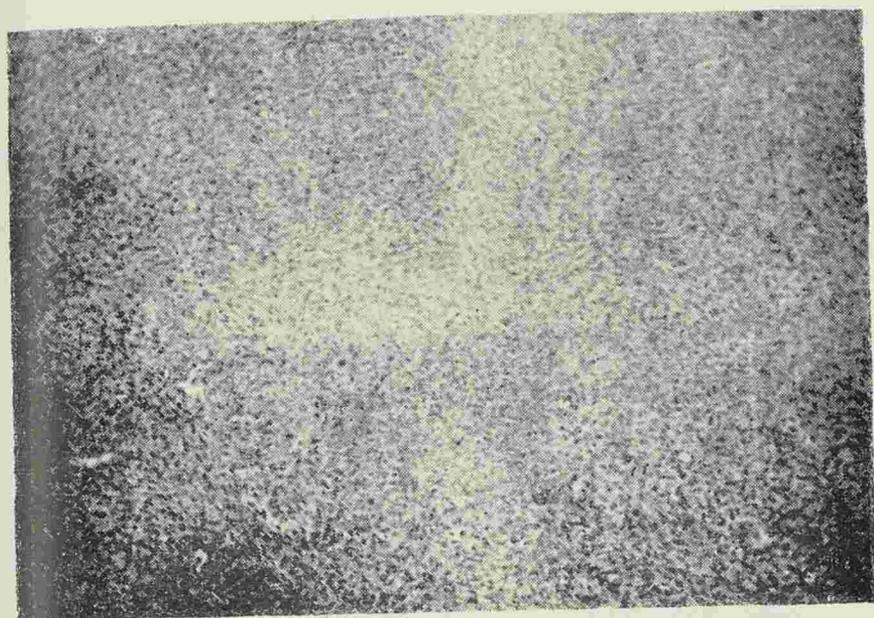


FIG. 3

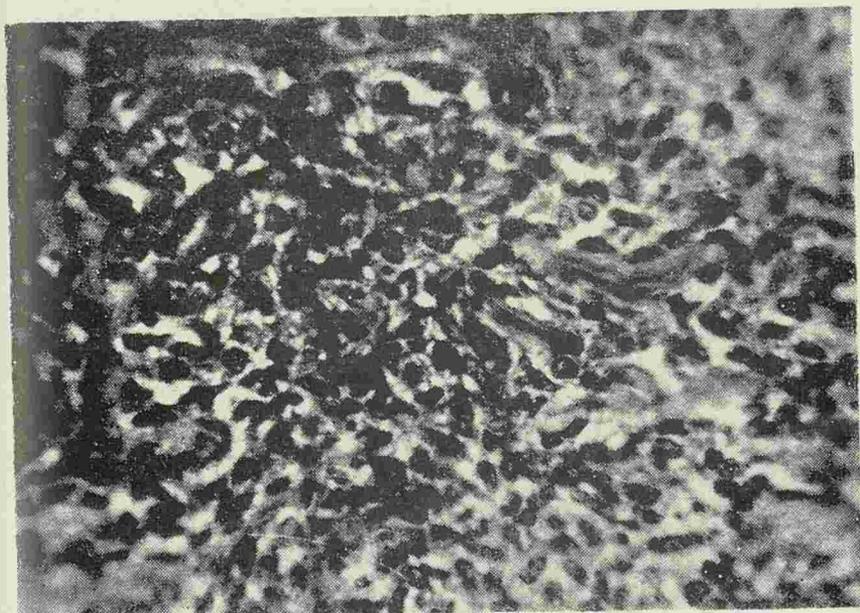


FIG. 4

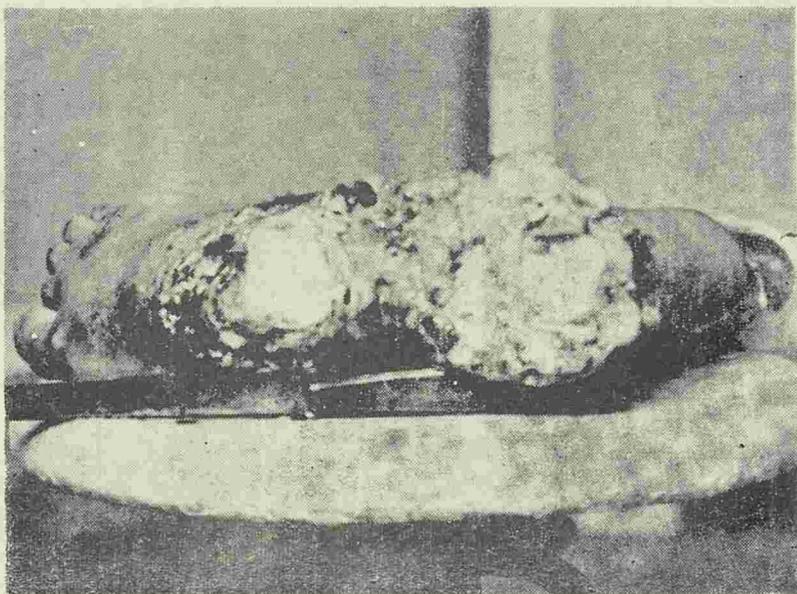


FIG. 5

# Les Progestagènes en Thérapeutique Gynécologique

par le Dr J.-G. VALENSI (Tunis)



On groupe sous ce nom toute une série de stéroïdes artificiels qui possèdent plus ou moins des propriétés physiologiques comparables à celles de la Progestérone.

On les appelle encore **Progestatifs** et les auteurs de langue allemande emploient plus volontiers le terme **Gestagène**.

La variété des dénominations n'a d'égale que leur imprécision sinon leur impropreté. En effet :

— **Gestagène** laisse entendre que ces substances engendrent la grossesse, ce qui est absurde.

— **Progestagène** ou **Progestatif** que ces substances ou leurs dérivées seraient favorables à la grossesse, ce qui, nous le verrons, n'est pas toujours vrai.

Puisque l'essence des Progestagènes est d'agir (plus ou moins) comme la Progestérone, rappelons d'abord en quelques mots la formule, les caractères chimiques et les propriétés fondamentales de cette hormone.

## LA PROGESTERONE

### A) CHIMIE.

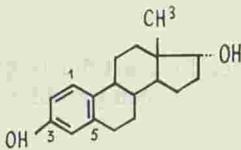
Hormone stéroïde sécrétée par le corps jaune (ou pour employer la formulation plus exacte de DUBREUIL, la glande lutéale), la Progestérone a été découverte en 1934, sous forme cristalline pure, par 4 laboratoires différents.

Sa structure chimique a été peu après identifiée par l'un de ces laboratoires, celui de Butenandt.

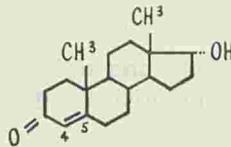
(1) Ces différentes dénominations semblent avoir été composées à l'image du mot, bien choisi, d'**Œstrogènes**, donné à toutes les substances naturelles ou artificielles qui produisent l'œstrus. On a alors procédé de même pour l'autre hormone ovarienne naturelle, la Progestérone : pour aboutir par adjonction du même suffixe **gène** à **Prosta-gène** ou **Gesta-gène**, termes moins bien choisis.

On pourrait plus justement dire, si l'on ne redoutait l'usage d'anglicisme, **Progestérone-like**, comme on a déjà dit **Cortisone-like**, mais le terme n'est pas très élégant ni admis par tous et il faut se résigner, faute de mieux, avec la plupart des auteurs de langue française, à **Progestagènes**.

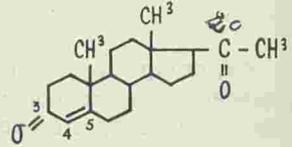
1° C'est un **Pregn-4-ène 3-20 di-one** dont voici la formule développée, suivie (pour comparaison) de celles de l'Œstradiol et de la Testostérone :



Œstradiol



Testostérone



Progesterone

2° C'est un stéroïde à 21 C alors que :

- les œstrogènes naturels ont 18 C (il leur manque notamment, CH<sup>3</sup>-19 (nor-19) et les 2 C attachés en C 17);
- et la testostérone 19 C (il manque seulement les 2 C attachés en C 17).

3° Il est peu aromatisé, ne comportant qu'une double liaison en 4-5 (4-ène), comparable à ce point de vue à la testostérone et différent des œstrogènes naturels qui eux comportent 3 doubles liaisons en 1-3-5 (1-3-5 triène).

Nous verrons que cette relative similitude de Progesterone et de Testostérone, peut expliquer l'action relativement « progestative » de la Testostérone.

4° C'est un stéroïde fortement oxydé, comportant deux fonctions cétones (3 et 20 di-one) alors que :

- les œstrogènes naturels comme l'Œstradiol n'ont aucune fonction cétone;
- et que la testostérone n'en comporte qu'une en -3 (autre similitude relative avec la Progesterone).

## B) PHYSIOLOGIE.

Nous ne signalerons ici que celles des propriétés qui nous intéressent pour la compréhension des rapports entre Progesterone et Progestagène :

a) Les unes sont mises en évidence en pratique expérimentale sur l'animal :

— **Transformation de la muqueuse utérine de la lapine** décrite par ANCEL et BOUIN (dentelle utérine). Elle est à la base du **test de Clauberg** pour le dosage biologique de la Progesterone sur la lapine impubère préalablement « préparée » par une quantité donnée d'œstrogène.

— **Déciduome traumatique** : provoqué autour d'un fil passé dans

l'endomètre du cobaye (Léo LOEB, 1908), ce déцидуоме étant conditionné par la présence de Progestérone.

— **Blocage de l'ovulation :**

Léo LOEB (1908) avait montré que la prolongation expérimentale du corps jaune inhibe la déhiscence folliculaire.

KLEIN (1934) a observé, après injection d'extraits de corps jaune, un bouleversement profond de l'appareil folliculaire avec dégénérescence de la granuleuse et hypertrophie de la thèque interne.

Enfin, MAKEPACE a montré que la Progestérone inhibe pendant 48 heures l'ovulation provoquée par le coït chez la lapine.

Le temps de latence entre la copulation qui suit immédiatement l'injection de Progestérone et celle qui, ultérieurement, donne lieu à une grossesse, permet de mesurer l'intensité de l'effet inhibition d'une substance progestéronique (PINCUS).

— **Action progestative proprement dite :** la Progestérone est indispensable aux différentes étapes de la grossesse : la migration de l'œuf, sa nidation et son évolution.

Le test de la survie des œufs implantés chez la lapine ovariectomisée (PINCUS), permet d'apprécier la valeur progestative véritable d'une substance progestagène.

b) **D'autres sont mises en évidence chez la femme par :**

- l'observation clinique;
- les diverses explorations cyto-chimiques;
- les effets de la thérapeutique.

Ce sont :

a) **Pendant le cycle menstruel :**

— La relative élévation thermique en 2<sup>e</sup> phase. Jusque là cette élévation thermique était attribuée à la sécrétion de Progestérone par l'ovaire. Certains auteurs ont récemment proposé une explication différente : la modification de la courbe serait due plutôt à un métabolisme éventuel de l'hormone : l'éciocholalanolone

— **Les modifications du frottis vaginal** en phase lutéale : la basophilie générale avec cellules plicaturées n'est plus considérée comme un indice sûr de la sécrétion de Progestérone, mais plutôt comme l'expression d'une chute du taux de folliculine.

— **L'aspect caractéristique de l'endomètre**, en cette phase du cycle, extériorise l'action de la Progestérone, mieux que le frottis vaginal.

Les signes les plus caractéristiques sont la différenciation des « épines conjonctives » et l'activité sécrétoire de l'épithélium. Ils ne

# androtardyl

(œnanthate de testostérone)

**ANABOLISANT EUPHORISANT  
TONIFIANT DYNAMOGÈNE**

s' impose en

**MÉDECINE GÉNÉRALE  
GÉRIÂTRIE  
CARDIOLOGIE  
PNEUMO-PHTISIOLOGIE  
UROLOGIE  
GYNÉCOLOGIE  
HÉPATOLOGIE  
CHIRURGIE  
NEURO-PSYCHIÂTRIE  
CANCEROLOGIE  
CORTICO-THÉRAPIE**

Ampoules de 1 cc à 50 - 100 - 250 mg  
1 injection i. m. par mois

*Littérature et échantillons :*

**SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES SPÉCIALISÉS**

13, rue Miollis — PARIS (XV<sup>e</sup>) — SUffren 54-94

traduisent pas forcément l'absence du corps jaune, mais parfois une anomalie de la sécrétion lutéale.

- β) Pendant la grossesse, la Progestérone est indispensable :
- à la migration de l'œuf;
  - à sa nidation;
  - à son évolution normale jusqu'au terme, que l'hormone soit sécrétée par le corps jaune (dans le 1<sup>er</sup> tiers de grossesse) ou par les villosités placentaires (dans les deux derniers tiers).
- γ) Enfin, l'utilisation thérapeutique de la Progestérone a montré :
- Que son administration prolongée inhibe la menstruation.
  - Que l'arrêt du traitement, déclenche la menstruation (par privation hormonale).
  - A ces 2 propriétés essentielles il faut ajouter la guérison des états pathologiques liés à une carence en Progestérone :
    - Aménorrhée ou métrorragies des cycles monophasiques;
    - Avortement « endocrinien ».

#### REMARQUES :

1° Toutes les propriétés de la Progestérone que nous venons d'énumérer exigent pour se manifester une « préparation » œstrogénique. Sans action préalable des œstrogènes, la Progestérone est physiologiquement inactive.

2° On admet maintenant que les taux de Progestérone sécrétés par le corps jaune ou le placenta sont plus élevés qu'on ne le croyait :

Pendant le cycle normal, le corps jaune sécrète près de 200 mmg, et en cours de grossesse, les villosités sécrètent entre 100 et 300 mmg par jour.

### LES PROGESTAGÈNES

La recherche de substances « progestagènes » artificielles fut plus tardive que celles des « œstrogènes » artificiels.

Cela tient, semble-t-il, à ce que la synthèse de la Progestérone naturelle fut industriellement obtenue aussitôt l'hormone découverte, alors que la synthèse des Œstrogènes naturels fut beaucoup plus tardive : on était contraint en thérapeutique à utiliser l'Œstradiol produite par l'extraction des ovaires de truie ou de l'urine de femmes enceintes, procédés peu rentables ou incommodes. Aussi les chimistes se sont-ils orientés d'abord vers la recherche d'autres sources d'œstrogènes artificiels, recherche fructueuse s'il en fût.

En ce qui concerne la Progestérone, la recherche commencée plus tard fut orientée dans une autre voie : il s'agissait d'éviter certains défauts de l'administration thérapeutique de cette hormone. En effet, celle-ci n'est active que par voie parentérale, et encore par cette voie son activité n'excède pas les 24 heures, ce qui était une véritable servitude dans les traitements des menaces d'avortement par « carence progestéronique ».

On peut reconnaître a posteriori à la découverte successive des substances pouvant remplacer la Progestérone, 3 étapes :

- 1° Découverte des Progestagènes actifs per os.
- 2° Découvertes des Progestagènes-retard.
- 3° Découverte des Progestagènes de la série des Nor-Stéroïdes.

#### Les Progestagènes actifs per os

On a cru quelque temps que l'action physiologique de la Progestérone était absolument spécifique.

Pourtant on a bientôt reconnu à d'autres hormones stéroïdes qui lui étaient cliniquement apparentées (la testostérone et le cortisol), une action relativement comparable à celle de l'hormone du corps jaune.

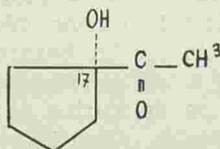
C'est ainsi qu'à doses fortes, ces 2 hormones sont capables de déterminer une modification typique de la muqueuse utérine.

Par contre, elles n'ont aucune influence sur le développement de la grossesse. Aussi a-t-on parlé à leur sujet d'action pseudo-progestative.

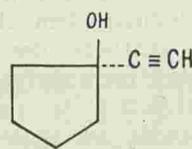
Se basant sur ces faits, on a cherché dans la série des métabolites ou des dérivés de ces différentes hormones, ceux qui auraient pu agir per os comme la Progestérone elle-même :

a) Dans la série des corps allant de la Progestérone au Cortisol, le plus « proximal » était précisément actif per os, mais très faiblement : c'est le 17  $\alpha$  Hydroxy-Progestérone.

b) Dans la série des Androgènes ou des dérivés possibles de la Testostérone, on a obtenu un corps ayant 21 C comme la Progestérone : l'Éthynyl-Testostérone.



17 $\alpha$  hydroxy-Progesterone



éthynyl-testostérone ou Pregnen-in-ol one

On remarque que ce corps peut être appelé : **Pregnèn-in-ol-one** (1), ou encore : **Anhydroxy-Progestérone**.

Son action per os est plus forte que le 17 Hydroxy-Progestérone, mais moins forte que celle de la Progestérone injectable (de 2 à 10 fois pour COURRIER).

Il n'y avait qu'à augmenter les doses thérapeutiques, ce qui était un inconvénient mineur.

Pourtant si l'utilisation de ce produit à dose élevée est encore admise en thérapeutique gynécologique, elle l'est moins dans les cas de menaces d'avortement; les fortes doses de **Pregnèn-in-ol-one** en début de grossesse ont été accusées de déterminer la masculinisation des fœtus. WILKINS, entre autres auteurs, a retrouvé dans 21 cas de pseudo-hermophoditisme féminin d'origine extra-surrénale, 17 cas où la mère avait été traitée en début de grossesse par la **Pregnèn-in-ol-one**.

Ce risque limite donc singulièrement l'emploi des « Progestagènes » per os, précisément dans les cas où l'on espérait se libérer de la servitude des injections parentérales quotidiennes. D'où la nouvelle orientation de la recherche vers les **Progestatifs-retard**.

### Les Progestagènes-retard

Il était difficile, partant de la Progestérone, d'obtenir un corps à action « retard », car les hormones-retard sont des éthers d'acide gras. Or, si l'Œstradiol et la Testostérone par exemple, qui ont une fonction OH en 3, peuvent être estérifiées en benzoate, acétate ou propionate; la Progestérone ne peut subir cette estérification parce que, nous l'avons vu, elle ne possède aucune fonction OH.

On a donc essayé d'estérifier entre autres, les 2 Progestagènes précédemment cités : l'**Hydroxy-Progestérone** et l'**Ethynyl-Testostérone** (qui ont tous deux un OH).

Il faut rappeler que l'activité retard s'accroît à mesure que l'on avance dans la série des éthers-acides : acétique, propionique, butyrique, caproïque, cœnanthique, etc..., et que l'activité physiologique diminue à mesure que l'activité retard se prolonge.

Des nombreux corps expérimentés, deux ont été étudiés :

a) L'**cœnanthate d'éthynyl-testostérone** qui a le double défaut :

- d'être un « pseudo-progestatif », agissant sur la muqueuse utérine et non sur la grossesse;
- d'être virilisant.

(1) C'est ce produit qui est commercialisé sous la dénomination abusive de Lutogyl, proluton, etc... per os.



**régulateur des voies digestives**

Remboursé par la Sécurité Sociale - P. Classe 5

LABORATOIRES



PARIS - COURBEVOIE

b) Le caproate d'hydroxy-progestérone (JUNKMANN) qui agit favorablement sur la grossesse et qui est dépourvu de toute action virilisante. Il convient de l'utiliser à doses élevées, car 150 mmgr sont nécessaires pour obtenir une muqueuse de phase lutéale moyenne et 300 mmgr en 8 jours pour avoir une muqueuse typique.

En moyenne une dose unique de 250 mmgr suffit pour que se produise entre 8 et 12 jours, une hémorragie menstruelle.

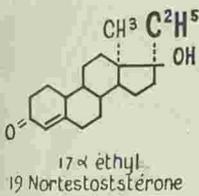
L'emploi de ce produit est surtout commode en cours de grossesse : l'élimination se faisant entre 5 et 7 jours, il suffit d'une injection hebdomadaire de 250 mmgr pour obtenir les effets escomptés (si la carence progestéronique est vraiment en cause, bien entendu !)

### LES NOR-STEROIDES

Depuis quelques années, avec la découverte des **Nor-Stéroïdes**, on a accompli un progrès notable dans l'étude expérimentale et clinique des Progestagènes.

De la série maintenant très nombreuse de **Nor-Stéroïdes**, 4 corps ont paru doué d'une action plus ou moins comparable à celle de la Progestérone. Ce sont :

- 1° Le 17 x éthyl-19 nor-testostérone (Nilevar).
- 2° Le 17 x méthyl-19 nor-testostérone (Orgastéron).
- 3° Le 17 x éthylnyl-19 nor-testostérone (Norlutin).
- 4° Le 17 x éthylnyl (5-10 œstrène — 17 B-ol — 3-one) (Noréthynodrel ou Enidrel).



Il convient de remarquer :

a) Que ces 4 corps sont tous 19-nor (par **déméthylation en 19**). De ce fait ils tendent à se rapprocher des œstrogènes qui sont précisément les seules des hormones stéroïdes à ne pas avoir de CH<sup>3</sup> en 19. Aussi appelle-t-on ces 4 corps des **œstrèn-ol-one**.

b) Pourtant les 3 premiers de ces corps n'ont pas d'action œstrogénique, parce qu'ils conservent une structure chimique les rattachant encore fortement à leur origine testostéronique : **double liaison en 4-5**.



TUNISIE — PHARMACIE CENTRALE TUNISIENNE — TUNIS

c) Par contre dans le noréthynodrel, cette double 4-5 liaison disparaît, et se trouve reportée en 5-10.

Si son noyau A est plus faiblement aromatisé que les œstrogènes, il l'est à leur manière en 5-10 et non en 4-5 comme la testostérone. Cette structure chimique laisse prévoir une certaine action œstrogénique dont l'expérimentation a prouvé la réalité.

Voici très brièvement résumé les caractères particuliers de chacun de ces 19 Nor-Stéroïdes :

1° Le 17 x éthyl-19 Nor-Stéroïde (Nilevar), actif per os :

a) Son action physiologique est très comparable à celle de la Progestérone :

— **Test de Clauberg** : 10 fois plus que la Progestérone. C'est celui des 4 qui a, de ce point de vue, l'action la plus typique.

— **Décioume traumatique** : très net.

— **Inhibiteur de l'ovulation** : à 100 %.

Dans l'ensemble son action orale est de 250 % celle de la Progestérone.

b) Pourtant il possède, en tant que dérivé testotérique un pouvoir anabolisant (A) et virilisant (V). La prédominance du 1<sup>er</sup> sur le

2<sup>e</sup> est telle que le rapport  $\frac{A}{V}$  est égal à 17

d'où son emploi presque exclusif comme anabolisant, encore que son action progestagène doive toujours être présente à l'esprit du thérapeute.

Nous avons observé chez plusieurs malades, en cours de traitement par le Nilevar (pour maigreur), des aménorrhées prolongées qui ne guérissaient qu'après arrêt du traitement. Le mieux serait, dans les cas de ce genre, de ne prescrire le produit que par périodes, permettant ainsi l'écoulement du flux menstruel.

2° Le 17 x méthyl-19 Nor-Testostérone (Orgastéron).

Synthétisé par DJERASSIN (1954), ce corps est actif moins per os que par voie bucco-mucosale (GLOSSETTES). C'est un inconvénient, car l'expérience nous a montré la difficulté des traitements par glossettes dans ce pays.

a) L'intensité de son action progestagène est discutée.

Certains l'évalue à 10 fois celle de la Progestérone (FERIN) :

Expérimentalement : **Test de Clauberg** : +

**Test de Rubin** : +

Pour d'autres (NETTER), elle a paru moins active.

b) Il a une forte action frenatrice sur l'activité folliculaire et l'activité lutéale.

Chez des malades ayant reçu 5 mmgr par jour, pendant 20 jours, on a observé à l'examen histologique des ovaires, une dégénérescence des follicules, avec absences de corps jaune récent. Cette action disparaît dès cessation du traitement.

Au point de vue thérapeutique, l'action frenatique sur le follicule, implique donc une « préparation » œstrogénique avant le traitement par le 17 x métyl-19 Nor-Testostérone.

c) De plus, dans 90 % des cas, on a signalé une action dépressive sur la cortico-surrénale : diminution globale des 17 céto-stéroïdes et du prégnandiol urinaire.

Nous avons, il y a quelques années, utilisé largement ce produit. Aux défauts que nous venons de signaler, nous pouvons ajouter, l'intolérance très fréquente qui s'est extériorisée, entre autres par des crises d'œdèmes de Qunickee très importantes, obligeant à interrompre le traitement dans près d'un tiers des cas.

### 3° Le 17 x éthylyl-19 Nor-Testostérone (Norlutin).

C'est en somme un Nor-Pregnèn-in-ol-one.

**Expérimentalement :**

**Le test de Clauberg :** 5 à 10 fois plus que la Pregnèn-in-ol-one.

**Le test d'implantation des œufs :** le plus actif des 4 Nor-Stéroïdes.

**Inhibition d'ovulation :** 100 %.

**En thérapeutique :**

Son emploi paraît limité aux cas où l'imprégnation œstrogénique est normale. En cas de carence œstrogénique associée, il convient de « préparer » l'action du 17 x éthylyl-19 Nor-Testostérone par des œstrogènes.

De plus, sa structure testostéronique doit faire redouter des accidents de virilisation de fœtus et son emploi doit être proscrit en cours de grossesse.

### 4° Le Noréthynodrel.

C'est le plus original des 4, en ce qu'il possède à la fois une activité progestagène et une légère activité œstrogénique :

#### 1° Action progestagène :

**Expérimentalement :**

**Test de Clauberg :**

— par voie parentérale, moins net qu'avec la Progestérone;

# PENILENTE NOVO

600.000 Unités

PÉNICILLINE G Benzathine



COMPLICATIONS POST OPERATOIRES — GONOCOCCIE

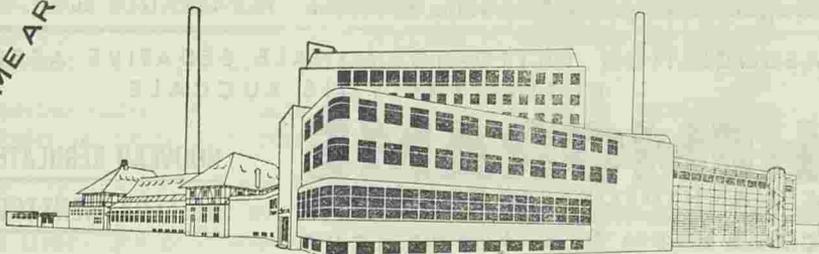
# PENILENTE FORTE

1. 200. 000 Unités

Benzathine Pénicilline 600.000

Bipénicilline 600.000

RHUMATISME ARTICULAIRE — SYPHILIS



NOVO INDUSTRI AS COPENHAGUE  
PHARMACIE CENTRALE DE TUNISIE



LABORATOIRES DEGLAUDE

15, Boulevard Pasteur, PARIS-XV<sup>e</sup>

MÉDICAMENTS CARDIAQUES  
SPÉCIALISÉS



## DIGIBAÏNE

P. Cl. 2

Tonique cardiaque

## SPASMOSÉDINE

P. Cl. 2

Sédatif cardiaque

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

## AÉROCID

1 Cachet matin et soir ou 2 Comprimés

Aérophagie - Aérocolie - Hypotonie  
gastro-intestinale - Insuffisance  
hépatique

## AQUINTOL

Gouttes \* Suppositoires \* Sirop

Adénopathies trachéo-bronchiques  
Toux spasmodiques - Coqueluche  
SÉDATIF ANALGÉSIQUE

## OPOCÉRÈS

SIMPLE OU VITAMINÉ

Dragées à croquer \* Ampoules buvables

Asthénies physiques, psychiques ou  
intellectuelles - Alcalose  
RECONSTITUANT - DYNAMISANT  
PONDÉRATEUR du Ph. humoral

ASSOCIATION PHYTO-HORMONALE SÉDATIVE ASSOCIÉE  
ACTIVE PAR VOIE BUCCALE

## HEMORAME

A L'ANHYDROXYPROGESTÉRONE

Cachets : 2 à 4 par jour  
Comprimés : 4 à 8 par 24 heures

NOUVEAU RÉGULATEUR  
DU FLUX MENSTRUEL

LABORATOIRES DE L'AÉROCID - 248 bis, rue G. Péri - CACHAN (Seine)

— par voie orale, plus fort qu'avec la Progestérone.

Déciduome = 0.

Implantation d'œufs : un peu actif.

Inhibition de l'ovulation : 100 %.

#### Cliniquement :

Son ingestion per os, à la dose de 10 mgr par jour (voire 5 mgr), inhibe la menstruation et l'arrêt du traitement détermine une menstruation par privation.

Les explorations complémentaires ont de plus mis en évidence un certain nombre de faits assez curieux :

a) **Élévation température** comme en 2<sup>e</sup> phase du cycle normal. Ceci ne s'observe pas avec les autres œstrénolones.

b) **Action sur le vagin.** L'image des frottis vaginaux est assez singulière. Il persiste dans près de 80 % une proportion irrégulière de cellules cornifiées (Rock et coll.).

c) **L'action sur l'endomètre** est la plus curieuse. Il y a, après quelques jours d'ingestion du produit, une discordance entre les cellules de l'épithélium, qui s'atrophient et sont comme mises en repos, et le stroma qui subit une véritable transformation déciduale (état pseudo-gravidique).

#### 2° Action œstrogénique :

a) Nous avons signalé les particularités structurales qui rapprochaient relativement le Noréthynodrel des œstrogènes :

— déméthylation en 19;

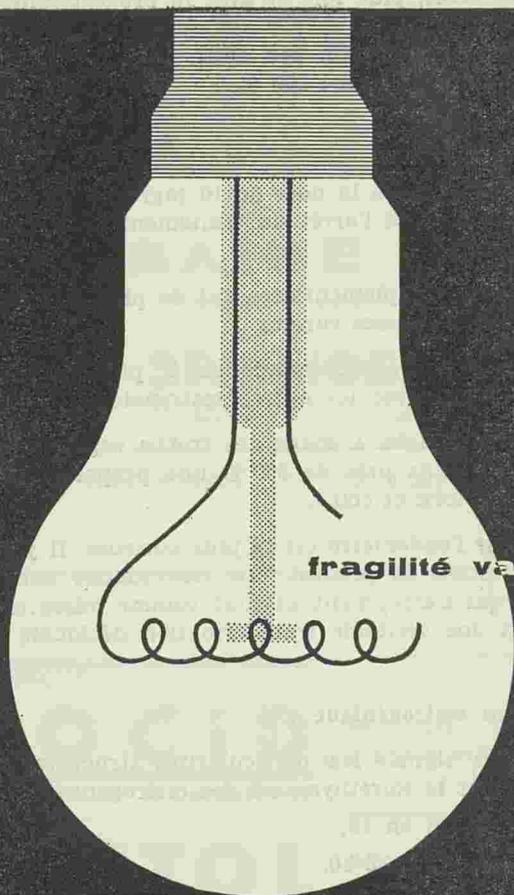
— double liaison en 5-10.

De plus, il se trouve que le produit expérimenté primitivement, contenait une impureté : l'éthynyl-œstradiol 3 méthyl éther, qui est légèrement œstrogénique.

L'expérience a prouvé que la présence de cet œstrogène à faible dose (1,5 %) loin de nuire à l'emploi du Noréthynodrel, lui confère au contraire une originalité très particulière, en ce que la « préparation œstrogénique » n'est plus nécessaire pour que se manifeste les propriétés progestatives du produit.

**Expérimentalement** : l'activité œstrogénique sur la cornification des cellules vaginales correspond 5 ou 7 % de celle de l'œstrone.

Elle explique surtout que le Noréthynodrel soit plus actif per os que par voie parentérale, sur le test de Clauberg : ALLEN avait déjà montré (1932) que pour avoir une réponse progestative avec la Progestérone, la « préparation œstrogénique » est nécessaire. Mais si l'administration des 2 hormones est concomitante, la réponse est moins nette.



**fragilité vasculaire**

# CITROFLAVONOÏDES LABAZ

## INDICATIONS

Prophylaxie des accidents vasculaires  
Rétinites  
Modifications pathologiques des capillaires  
Œdèmes trophiques

## PRÉSENTATION

Fiacons de 40 et 100 dragées à 200 mg de  
Citroflavonoïdes hydrosolubles standardisés  
(P. France cl. 8 et 16)

REMBOURSABLE AUX ASSURÉS SOCIAUX ET AUX BÉNÉFICIAIRES DE L'ARTICLE 115 (ex. 64)

LABORATOIRES LABAZ - 4, RUE DE GALLIERA - PARIS XVI<sup>e</sup>

Or l'activité œstrogène du Noréthynodrel est plus forte par voie parentérale que per os, d'où le test de Clauberg plus net quand le produit est ingéré et moins fort quand il est injecté.

A ces 2 caractères essentiels — action progestagène et action œstrogène —, s'ajoutent d'autres particularités parmi lesquelles nous ne retiendrons ici que :

b) **L'action antigonadotrope.** SAUNDERS et DRILL ont montré :

α Que si le produit est injecté à des rats mâles, adultes, l'extrait hypophysaire de ces animaux a une action gonadotrophique très réduite.

β S'il est injecté à des rates hypophysectomisées il n'y a aucune activité gonadotrophique.

Par contre, si on injecte le mélange, Noréthynodrel + Hormone gonadotrope exogène, l'activité gonatrophique se manifeste.

Ceci prouve que le Noréthynodrol n'agit que sur la sécrétion des gonatrophines endogènes, dont il inhibe la sécrétion.

γ Injecté à des rats adultes mâles ou femelles il produit une atrophie des gonades. Celle-ci n'est que momentanée, et reprend dès la cessation du traitement.

Cette activité antigonadotrophique est la cause probable, chez la femme, de l'inhibition de l'ovulation.

Une longue expérimentation humaine en a prouvé la réalité et l'inocuité :

PINCUS, ROCK et GARCIA utilisant le produit sur des femmes portoricaines, n'ont observé aucune grossesse sur 1.279 cycles étudiés.

L'ovulation reprenait après arrêt de l'expérimentation. On a même parlé d'effet « rebound », le nombre de grossesses survenant chez les femmes traitées, étant statistiquement plus élevé que celui que l'on observe chez des femmes non traitées.

Chez l'homme l'ingestion de Noréthynodrel se manifeste entre autre par un certain degré d'oligospermie et même d'azoospermie.

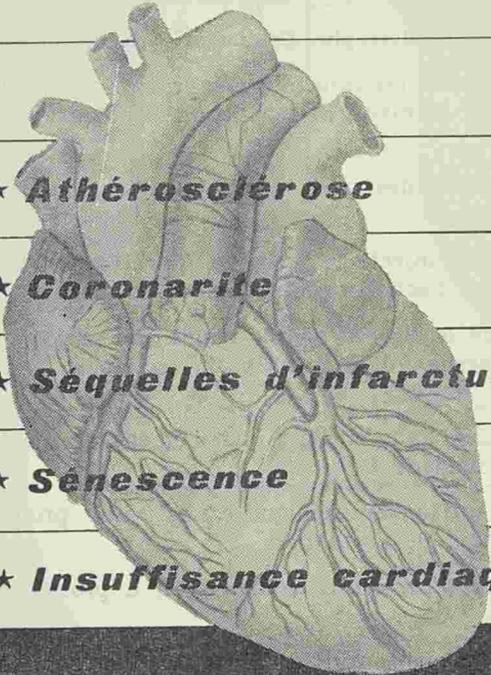
Là encore, il s'agit d'une action transitoire, et on aurait constaté un « effet rebound » sur la spermatogénèse.

#### **Le Noréthynodrel en thérapeutique :**

Les effets thérapeutiques de ce produit commencent à être mieux connus et de nombreux travaux dans divers pays ont précisé les indications et la posologie. Parmi les travaux français il convient de signaler particulièrement ceux de : Irène BERNARD (Bordeaux), NETTER (Paris), VILLEDIEU et MATHIEU (Lyon).

# Affections dégénératives

## CARDIOVASCULAIRES

- 
- ★ *Athérosclérose*
  - ★ *Coronarite*
  - ★ *Séquelles d'infarctus*
  - ★ *Sénescence*
  - ★ *Insuffisance cardiaque*

**PYRIDOXINE 250 mg LABAZ**  
**(VITAMINE B<sub>6</sub>)**

flacons de **20** et **40** comprimés

*Labaz*

4 RUE DE GALLIERA, PARIS 16

1° L'indication majeure paraît être les :

**Méno-métrorragies fonctionnelles**, quel que soit l'état de la muqueuse : carence lutéinique pure ou carence globale.

Le produit agit :

- soit pour arrêter le cours d'une hémorragie utérine : habituellement la dose de 20 mmgrs, pendant 2 jours, est suffisante pour juguler une hémorragie si importante soit-elle;
- soit pour prévenir le retour de méno-métrorragie : il faut alors prescrire le produit à la dose de 5 à 10 mmgr par jour, entre le 10° et le 25° jour du cycle.

Le traitement doit être poursuivi pendant quelques mois et aboutit généralement à la normalisation des menstruations ultérieures.

2° Des résultats aussi nets ont été obtenus dans les **aménorrhées primaires ou secondaires « fonctionnelles »**.

Il n'est pas nécessaire dans ces cas, de préparation œstrogénique, même dans les cas de carence globale.

3° Dans les **Dysménorrhées**, l'action du Noréthynodrel se manifeste, semble-t-il, par inhibition de l'ovulation. (?)

4° **L'Endométriose** : de nombreux cas d'amélioration ont été rapportés : ici s'est l'état pseudo-gravidique du chorion qui semble être à l'origine des « guérisons » constatés.

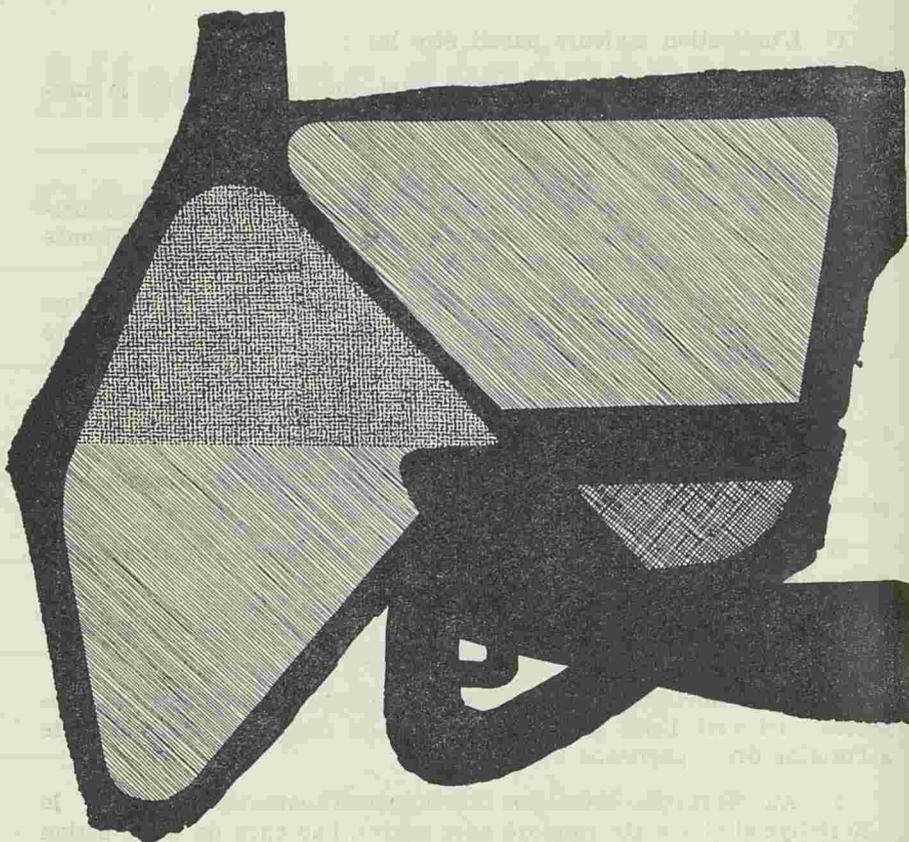
5° Au cours des grossesses avec avortements endocriniens, le « Noréthynodrel » a été employé avec succès, l'absence de toute action virilisante, ne limitant pas alors son emploi.

Pourtant dans ce domaine il ne faut pas se hâter de conclure étant donné la confusion régnant encore dans les esprits sur la réalité, la fréquence de tels avortements endocriniens, et l'hypothétique action des thérapeutiques substitutives. (Voir en particulier les récentes discussions au cours du Congrès de Nancy en juin 1961).

6° Enfin, dans certaines stérilités « inexplicables », le Noréthynodrel » aurait donné des résultats à certains auteurs, résultats attribués à l'effet « rebound » sur la sécrétion des gonadotrophines hypophysaires et à son retentissement sur l'ovulation.

Nous manquons, à vrai dire, de recul pour affirmer l'activité réelle du produit et son inocuité à longue échéance en matière de stérilité.

**En conclusion**, le Noréthynodrel paraît être une acquisition appréciable en thérapeutique gynécologique et nous vous rapporterons la prochaine fois les résultats de notre modeste expérience personnelle à propos de 50 malades traitées par ce produit.



*Un cholérétique majeur*

**granulé infantile**

insuffisances hépatiques  
allergies - prurigo - prurits

**comprimés  
injectable**

séquelles d'ictères  
troubles hépato-digestifs  
allergies - migraines

gran. - S.S. AMG p. cl. 5  
compr. - S.S. AMG p. cl. 6  
amp. - S.S. AMG p. cl. 6



ISSU-LES-MOULINEAUX

# HEBUCOL

*Logeaus*

*inhibe l'allergie hépatique*

O. S. P. : 10, Rue Amilcar — TUNIS

## Les Schwannomes du Pancréas

(À propos d'une observation)

par les Drs MESTIRI, ALAYLI (Tunis)

Il nous a paru intéressant de vous présenter cette observation de Schwannome du pancréas.

Il s'agit là d'une affection très rare puisque nos recherches bibliographiques portant sur les trois dernières années, ne nous ont pas encore permis de découvrir des cas publiés.

En dehors des problèmes communs aux Schwannomes digestifs en général, notre observation par sa localisation nous a posé sur le plan diagnostic et thérapeutique, un certain nombre de problèmes qu'il nous a paru intéressant de vous exposer; par ailleurs la véritable nature de ces tumeurs n'a jamais été reconnue qu'à l'examen de la pièce.

C'est une femme de cinquante ans qui nous a été adressée par le Service de Médecine du Docteur BORSONI pour un kyste hydatique du foie.

La malade présentait depuis quelques mois des douleurs sourdes de l'hypochondre droit et de la région ombilicale, en même temps elle signale l'apparition d'une masse tumorale de l'hypochondre droit qui la pousse à venir consulter.

A l'examen elle avait un bon état général; on découvre une tumeur de l'hypochondre droit atteignant l'ombilic : tumeur régulière, bien limitée, de consistance ferme, de la taille d'un pamplemousse, sensible à la palpation; par ailleurs, rien à signaler, en particulier pas de splénomégalie, pas d'ictère, pas de diarrhée ni constipation, ni phénomènes d'occlusion.

L'hémogramme ne montre rien :

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| Hématies . . . . .                    | 4.700.000 |
| Leucocytes . . . . .                  | 4.800     |
| Polynucléaires Neutrophiles . . . . . | 52 %      |
| Eosinophiles . . . . .                | 1 %       |
| Lymphocytes . . . . .                 | 44 %      |
| Hémoglobine . . . . .                 | 82        |
| Valeur globulaire . . . . .           | 0,9       |
| Azotémie . . . . .                    | 0 gr 25   |
| Glycémie . . . . .                    | 0 gr 96   |

Et on l'opère le 2 février 1961 : Incision médiane sus-ombilicale, liquide roussâtre en petite quantité dans la cavité péritonéale; on découvre une tumeur située entre l'estomac et le méso-côlon et repoussant ces deux organes; elle siégeait dans l'arrière-cavité des épiploons; la tumeur est pleine de coloration rouge violacée. Par ailleurs, un kyste pédiculé, volume grosse orange, le pédicule s'implantant sur la face inférieure de la tumeur.

Ablation du kyste avec son contenu constitué par des caillots sanguins et on entreprend la dissection de la tumeur; celle-ci est très hémorragique et l'absence de sang conservé à la banque nous oblige à arrêter l'intervention après avoir mis 4 mèches...

Les suites opératoires furent banales, non fébriles jusqu'au 10<sup>e</sup> jour où une fistule apparaît au niveau de l'ombilic avec écoulement d'un liquide roussâtre en petite quantité.

C'est alors que le diagnostic de faux kyste du pancréas est posé; et des examens furent pratiqués en ce sens :

Amylasémie : 16 unités Somogyl N = 50 — 100 unités.

Amylasurie : 12 unités N : 32 unités Wohlgenuth.

#### Radiographie du cadre duodéal

La radio montre un élargissement monstrueux du cadre duodéal avec présence d'image diverticulaire que nous avons interprété comme diverticules duodénaux sans signification particulière et sur lequel nous revenons.

L'écoulement de la fistule ombilicale ne se tarissait pas et la fistulographie ne montrant rien de particulier, le diagnostic de faux kyste du pancréas est maintenu et nous proposons de pratiquer une kysto-jéjunostomie.

#### Opérée le 8 août 1961

Incision transversale, tumeur grosseur d'une tête d'enfant implantée sur le corps du pancréas, se laisse dissocier facilement de la tête du pancréas et du duodénum : hémipancréatectomie gauche et exérèse de la tumeur.

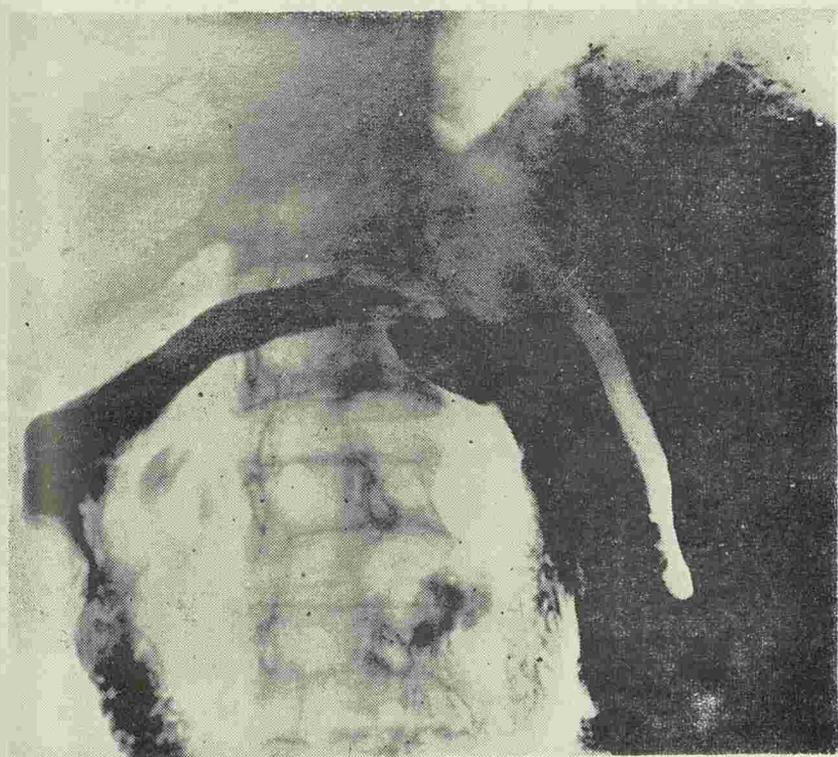
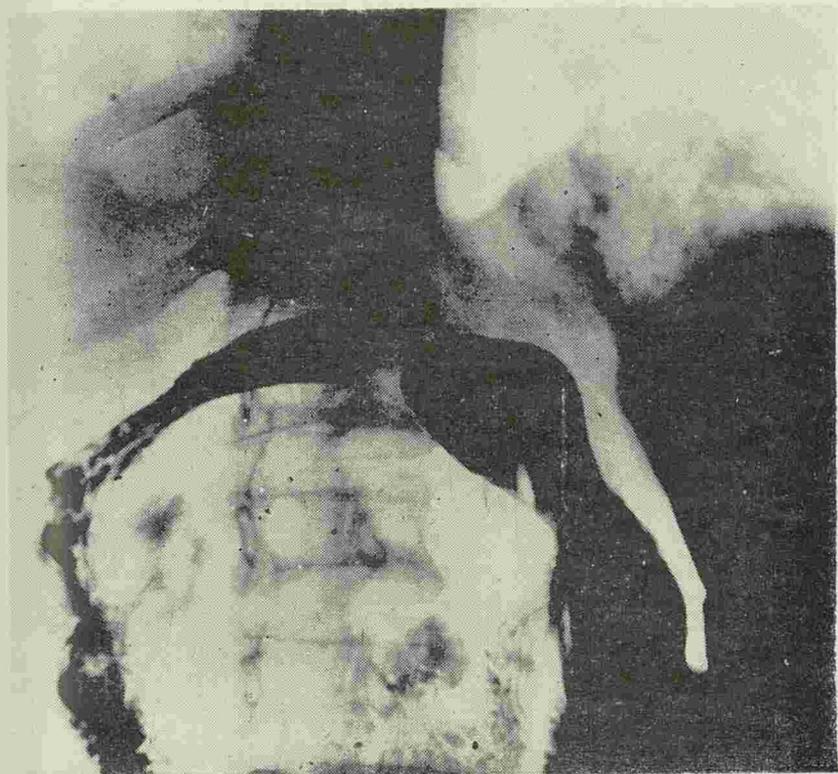
Les suites opératoires furent banales, tarissement de la fistule, et la malade sort guérie le 6 septembre 1961.

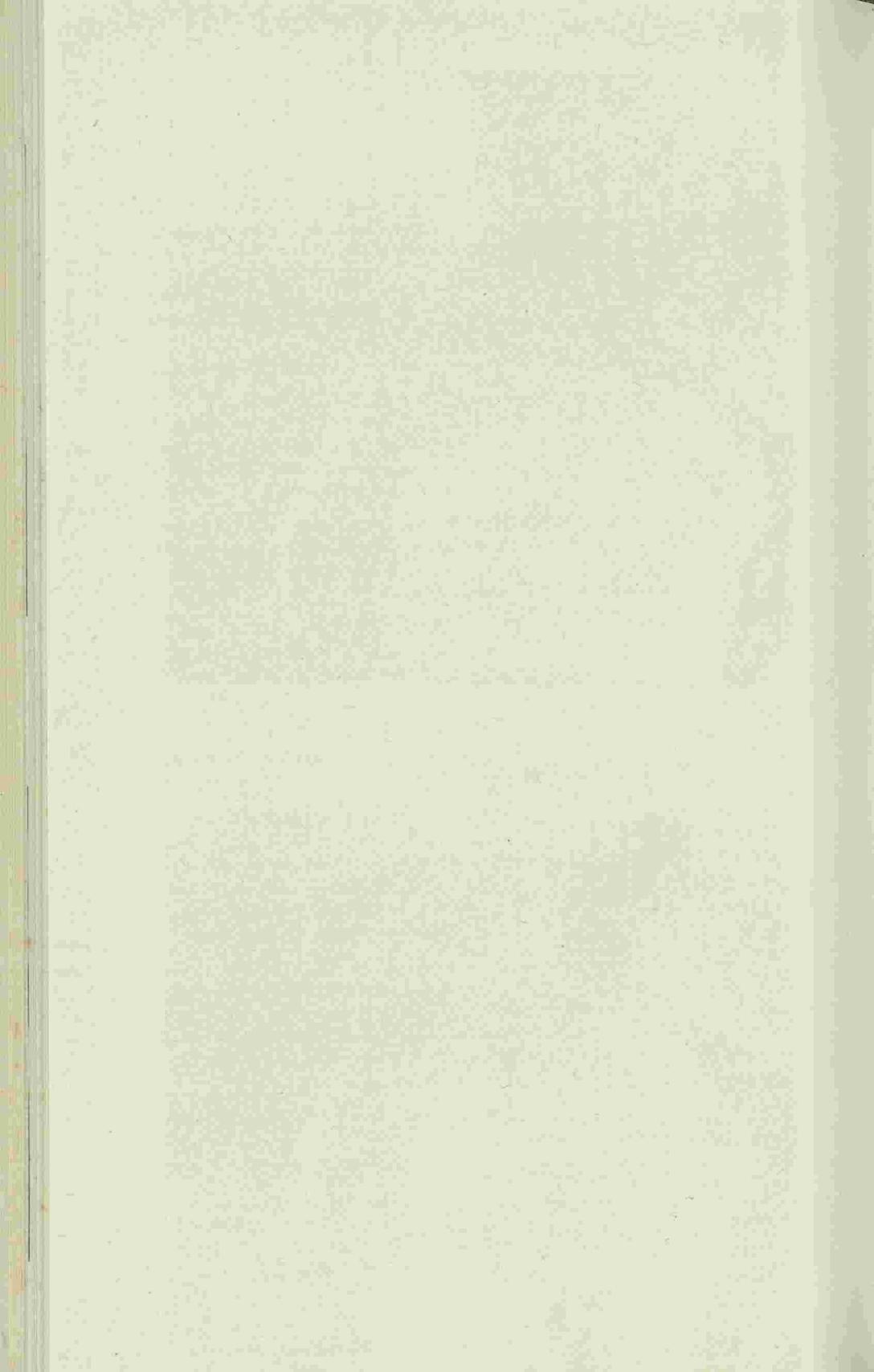
#### Compte-rendu histologique

Institut Pasteur à Tunis (Dr CHEDLY)

« Tumeur fasciculée formée de cellules fusiformes, à cytoplasme finement fibrillaire, à noyau allongé.

Les faisceaux sont orientés dans tous les sens et leurs noyaux revêtent parfois l'aspect en palissade.





Ailleurs les éléments tumoraux sont dissociés par l'œdème et la fibrose.

La tumeur renferme de nombreux vaisseaux à paroi propre avec présence de quelques nappes hémorragiques.

Il s'agit là un Neurinome ou Schwannome développé à partir du plexus nerveux péri-pancréatique, malgré sa taille il ne montre pas d'atypies cellulaires ni de mitoses anormales ».

Cette observation appelle de notre part les commentaires suivants :

1° **Sur le plan diagnostique** : la véritable nature de la tumeur n'a pu être établie qu'après l'examen histologique; ceci ne nous est pas particulier puisque, d'après les recherches bibliographiques, le diagnostic pré-opératoire n'a pu être établi qu'exceptionnellement.

2° **Sur le plan thérapeutique** nous avons dû recourir à deux interventions : la première a dû être écourtée à la suite d'une insuffisance de réanimation et n'avait pas fourni de renseignements précis, quant au siège et à la nature de cette tumeur.

Toutefois sur la vue de la fistule et surtout des clichés gastro-duodénaux, le diagnostic de faux kyste du pancréas faisant suite à une pancréatite aiguë hémorragique paraissant indiscutable bien que le taux d'amylasémie n'était pas élevé, mais on sait que l'amylasémie ne subit pas d'élévation en dehors des accès de pancréatite.

3° **Sur le plan anatomo-pathologique** enfin, cette observation pose le problème des Schwannomes en général.

D'abord du point de vue siège, s'agit-il comme le suggère l'anatomo-pathologiste d'une tumeur développée au dépend du plexus péri-pancréatique ou s'agit-il d'un Schwannome digestif duodénal ou jéjunal ayant envahi secondairement le pancréas. Il faut se demander alors si les images diverticulaires auxquelles nous n'avons pas attribué de signification particulière au départ ne constituent pas en fait le point de départ du Schwannome.

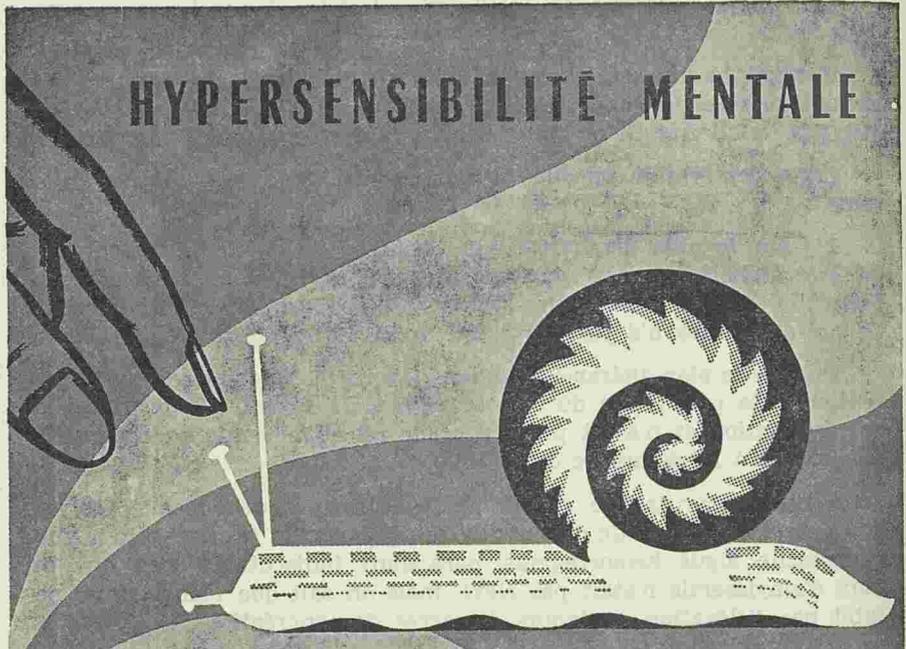
Nous penchons plus volontiers en faveur de cette seconde hypothèse en raison du caractère exceptionnel de la localisation proprement pancréatique du Schwannome et de la relative fréquence des Schwannomes digestifs, mais nous n'avons malheureusement aucun élément pour étayer l'une ou l'autre de ces hypothèses.

Enfin, du point de vue évolution et pronostic, cette tumeur entre dans le cadre ds Schwannome en général : il s'agit donc essentiellement d'une tumeur bénigne; nous avons l'impression d'avoir effectué l'exérèse complète.

Cependant des réserves doivent être formulées. Il faut insister sur la difficulté pour l'anatomo-pathologiste de fixer avec certitude le pronostic des Schwannomes (P. MOULONGUET dans son rapport à l'Académie de Chirurgie en 1951).

200  
LABORATOIRES A. BAILLY - 6, RUE DU ROCHER - PARIS 8<sup>e</sup>  
L'efficacité de l'association de principes actifs est démontrée par l'étude de la

# HYPERSENSIBILITÉ MENTALE



# COVATINE

(N 68)

DÉCONTRARIANT

REPLACE LES ÉVÈNEMENTS  
DANS LEUR JUSTE PERSPECTIVE

50 dragées à 0,05 g - Prix cl. 4

REMBOURSÉ PAR LA SÉCURITÉ SOCIALE

LABORATOIRES A. BAILLY - 6, RUE DU ROCHER - PARIS 8<sup>e</sup>

Le médicament pour l'association de principes actifs est démontrée par l'étude de la  
de la Sécurité Sociale. Le médicament pour l'association de principes actifs est démontrée par l'étude de la  
de la Sécurité Sociale en 1981.

COAB

Deux exemples typiques sont là pour confirmer cette difficulté (1).

Celui rapporté par A. BOUNIOT, en 1939, d'un malade opéré d'un Schwannome du grêle histologiquement bénin, décédé deux ans plus tard de métastases multiples sur le péritoine, le côlon et le grêle.

Celui surtout de BERGENDAL et SJOWAL (1937) qui avaient opéré un malade pour un Schwannome perforé. L'examen histologique n'avait montré aucune trace de malignité. Or, trois ans et demi plus tard, le malade mourait avec des récives multiples (paroi, épiploon, mésentère) qui ne présentait aucune connexion avec des éléments nerveux, ce qui autorisa les auteurs à penser qu'il s'agissait de greffes par inoculation directe de la cavité péritonéale lors de la rupture de la tumeur primitive.

Nous n'osons donc porter un pronostic, à coup sûr favorable dans notre observation. Seule l'évolution ultérieure sera probante.

(1) Mémoires de l'Académie de Chirurgie, T. 85, séance 4-3-1959, p. 222.

# NEURINASE

**NOUVEAU**



**DOSAGE FAIBLE**



**UNE DRAGÉE**  
dosage faible  
aux **TROIS** repas  
**TROIS** semaines

**apaise sans affecter le dynamisme ou le psychisme**

Valériane fraîche 10 cg  
renforcée par une dose  
faible de barbital 5 cg.

Remboursé S. S. P. Cl. 1



le barbital à faible dose  
n'est pas dépressif : 5 cg  
de barbital équivalent à  
1 cg de phénobarbital.

Remboursé S. S. P. Cl. 1

# le successeur des tranquillisants

# LIBRIUM

chaque fois que  
la tension nerveuse  
la fragilité du terrain émotionnel  
les troubles fonctionnels et psychosomatiques

accompagnent ou déterminent ou majorent  
le tableau clinique

le Librium équilibre et apaise

sans que les malades ressentent ou donnent l'impression d'être sous  
l'effet d'un médicament

posologie moyenne

adultes  
sujets fragiles  
vieillards  
enfants

capsules  
par jour

2 - 4  
1 - 2  
1 - 2  
1

présentation

capsules bicolores à avaler entières  
avec un peu d'eau  
étuis de 50  
prix classe 13  
rembourse par la sécurité sociale

Produits « Roche » s.a., 10, rue Crillon, Paris 4e

## Résultats sur l'emploi du P.1133

### dans les états anxieux

par les Drs Lucien LÉVY et Théo MAAREK (Tunis)

—o—

(Travail effectué dans le Service D de l'Hôpital Razi)

Nous avons employé le P. 1133 dans le service, depuis bientôt un an et c'est le bilan des résultats obtenus que nous présentons aujourd'hui.

#### MATERIEL ET METHODES

Le P. 1133 est le (pyridinyl-4-)-1-phényl-8 dioxotriaza-2,3,7 octone. C'est une hydrazide, inhibitrice de la mono-amine-oxydase.

Nous l'avons employée dans divers syndromes psychiatriques, qui comptent tous un certain degré d'anxiété :

- qu'il s'agisse :
  - de mélancolie réactionnelle ou sénile,
  - de dépression post-puerpérale,
  - de dépression psycho-névrotique;
- mais également dans les schizophrénies à forte composante anxieuse;
- enfin, nous avons employé le P. 1133 dans deux classes de syndromes particuliers :
  - l'éthylisme,
  - l'épilepsie.

Nos résultats portent sur l'examen et la surveillance de 91 malades, tous hospitalisés dans le service, 61 hommes et 31 femmes, malades âgés de 23 à 65 ans.

La surveillance était tant biologique (ex. urines, sang), de laboratoire (E.E.G.), que clinique : Bilan psychiatrique hebdomadaire, T.A., Pouls (prises biquotidiennes).

Dans notre série, nous n'avons jamais eu de complications signalées pour les hydrazides, inhibitrices de la mono-amine-oxydase, c'est-à-dire pas d'ictères, pas d'hépatites. Dans deux cas seulement, il a fallu interrompre le traitement. Dans ces deux cas, une chute tensionnelle avec état de choc est apparue aux 3<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> jours du traitement; dans les autres cas, les variations tensionnelles ont été insignifiantes.

La conduite thérapeutique, variable pour chaque malade, suivait le schéma directif suivant :

- premier jour, 25 mg avec augmentation de 25 mg par jour jus-

Dualité d'action  
Diversité de présentations  
Pluralité d'indications

# Chéralène

(alimémazine - 6549 R. P.)

**antihistaminique - neurostatique**

## PRÉSENTATIONS

Boîte de 5 ampoules dosées à 25 mg d'alimémazine  
Boîte de 50 comprimés dosés à 5 mg d'alimémazine  
Flacon de 150 cm<sup>3</sup> de sirop dosé à 0,5 mg/cm<sup>3</sup> d'alimémazine  
Flacon de 30 cm<sup>3</sup> de solution dosée à 1 mg d'alimémazine par goutte  
Boîte de 10 suppositoires dosés à 20 mg d'alimémazine

Remboursés par la Sécurité Sociale - A.M.G. - Prix classés 4-2-3-5-2

## INDICATIONS

Affections prurigineuses  
Asthme, accidents allergiques

Toux et dyspnées  
Préparation à la bronchoscopie

Algies zostériennes, lombalgies  
Maladie de Parkinson (adjuvant de l'Artane)

Insomnies, névroses légères  
Dystonies neuro-végétatives

## POSOLOGIE MOYENNE

Chez l'adulte : 5 à 30 mg, et plus, par jour

Chez l'enfant : 0,75 à 1 mg par kilo de poids et par jour

THÉRAPLIX

98, rue de Sèvres - Paris 7<sup>e</sup> Tél. : SÉGuR 13-10

- qu'à la dose de 100 mg, avec un palier la première semaine;
- les doses limites ont varié de 75 mg à 300 mg. Dans ces derniers cas, la dose de 300 mg n'a été employée que durant trois ou quatre jours et ce, sans inconvénient.

### RESULTATS

Les effets de la thérapeutique ne peuvent être appréciés qu'après la deuxième semaine. Il semble que l'action du P. 1133 ne commence à se faire sentir tant au point de vue clinique que subjectivement pour le malade qu'aux environs du 15<sup>e</sup> jour. Néanmoins nous pensons qu'il y a lieu de poursuivre l'administration de cette thérapeutique au moins un mois avant d'affirmer l'échec du P. 1133.

| Différents syndromes psychiat.     | Hommes | Femmes | Total |
|------------------------------------|--------|--------|-------|
| — Mélancolie réactionnelle . . . . | 9      | 4      | 13    |
| »    endogène . . . . .            | 2      | 4      | 6     |
| »    sénile . . . . .              | 5      | 4      | 9     |
| »    P.M.D. . . . .                | 9      | 3      | 12    |
| — Puerpéralité . . . . .           | 0      | 7      | 7     |
| — D. Névrotique . . . . .          | 2      | 1      | 3     |
| — D. psychonévrotique . . . . .    | 3      | 1      | 4     |
| — Schizophrénie . . . . .          | 16     | 2      | 18    |
| — Hypochondrie . . . . .           | 5      | 4      | 9     |
| — Ethylisme . . . . .              | 4      | 0      | 4     |
| — Epilepsie . . . . .              | 5      | 1      | 6     |
| Totaux . . . . .                   | 60     | 31     | 91    |

#### Mélancolie réactionnelle.

OBSERVATION 82. — Amor Ben D..., âgé de 23 ans, entre dans le Service le 24 novembre 1960 avec le certificat suivant : « Mélancolie réactionnelle consécutive à un traumatisme sentimental, anxiété, pleurs, idées de suicide ».

Le malade est mis au Niamide à la dose de un comprimé à 25 mg par jour jusqu'à 100 mg. A cette thérapeutique sont associés des sédatifs pour laisser un léger état somnolent.

Au 10<sup>e</sup> jour, l'état est amélioré. Le malade n'est plus anxieux, et même par moment est euphorique, il envisage son avenir sous un jour plus gai. La dose est progressivement ramenée à 50 mg et il sort le 18 décembre 1960 pour reprendre son travail.

Il n'y a pas eu d'effets secondaires.

OBSERVATION 8. — Aïcha Bent A..., 25 ans, entre dans le Service avec le certificat suivant : « Anxiété consécutive à des troubles familiaux ».

Depuis un an, bouffées de chaleur avec céphalée, vertiges, puis insomnie, enfin anxiété, pleurs début d'apragmatisme. Elle ne travaille pas, reste les yeux baissés en geignant et se lamentant.

Aïcha est mise au P. 1133 selon le schéma habituel. La dose est augmentée et atteint 175 mg. Au bout de 20 jours la malade est transformée, elle devient plus sociable avec les autres malades, va travailler avec ses camarades, participe aux jeux.

Au bout d'un mois, elle est euphorique, légèrement érotomaniaque. Elle participe aux émissions de radio du Service. Cette érotomanie nous amène à baisser la dose qui est ramenée à 75 mg.

La malade sort le 20 février 1960 avec un traitement ambulatoire. Elle est suivie à la post-cure du Service. Son comportement familial est normal.

Sur les 13 cas de mélancolie réactionnelle, il n'y eu qu'un échec avec 10 résultats bons ou satisfaisants.

### Mélancolie sénile.

OBSERVATION 19. — Moktar Ben M..., âgé de 65 ans, présente à son entrée une « mélancolie sénile, pleurs, début de désorientation et de perte de mémoire immédiate ».

Mis au P. 1133, le malade commence à s'améliorer au bout de 10 jours avec des doses ne dépassant pas 50 mg par jour. Il sort au bout d'un mois dans sa famille. L'amélioration se maintient.

Sur les 6 observations de mélancolie sénile, il y a eu un seul échec dû à l'intolérance de la thérapeutique.

### Puerpéralité.

OBSERVATION 25. — Naziba Bent O..., entre dans le Service avec le certificat suivant : « Etat mélancolique de la grossesse. Grossesse du deuxième mois, anxiété, pleurs, vomissements, nausées ».

La malade est mise au P. 1133, son état s'améliore rapidement malgré la faible dose employée n'atteignant pas 50 mg par jour.

Naziba devient gaie, active, son insomnie disparaît et la malade sort rapidement au 15<sup>e</sup> jour.

Il est à noter que les vomissements de la grossesse disparaissent en même temps que l'état anxieux. Peut-être y a-t-il là une relation de cause à effet, peut-être également le P. 1133 peut-il être employé pour améliorer les états nauséux et les vomissements de la grossesse.

### Schizophrénie.

OBSERVATION 43. — Ali Ben R..., âgé de 29 ans, est hospitalisé dans le Service depuis 1958 pour « schizophrénie, discordance, avec forte anxiété ».

Depuis 1958, il a subi les traitements habituels, c'est-à-dire électrochocs, cure de Sakel à 50 comas; son état bien que s'étant amélioré n'a pu permettre de le faire sortir dans sa famille.

En 1959, il subit une cure de R.P. 7843, il est nettement amélioré, participe à la vie du Service. Sa sortie est envisagée malgré un léger état anxieux. Il sort en sortie d'essai et revient après deux mois avec une anxiété profonde, un apragmatisme total. Remis au majestil, son état s'améliore, son anxiété reste importante et on ajoute du P. 1133.

Dès la première semaine, l'état anxieux disparaît et après un mois de traitement, on accorde une sortie d'essai de deux mois qui se passe bien. Une prolongation de trois mois est accordée, pendant laquelle le malade est suivi à la post-cure du Service. Son état continue à être satisfaisant.

Dans les états schizophréniques, le P. 1133 ne semble pas agir, de même que le R.P. 7843 ou que la cure de Sakel, qui restent les thérapeutiques majeures de la schizophrénie. Mais le P. 1133 agit sur la composante anxieuse qui se retrouve fréquemment dans ces états, même améliorée par les thérapeutiques précédentes; l'adjonction du niamide permet à la socialthérapie d'agir, semble-t-il, avec plus d'efficacité.

### Ethylisme.

OBSERVATION 88. — Sal. Ben M..., âgé de 53 ans, comptable, entre dans le Service pour une cure de désintoxication. A son entrée, il est d'ailleurs en état d'ébriété prononcée, il est amené par son fils.

Il boit de 2 à 3 litres de vin par jour, ce qui suffit à la saouler, et ce depuis bientôt huit ans.

La cure de désintoxication standard est employée, puis la cure de dégoût. Au bout de trois semaines, les vomissements apparaissent à la seule odeur du vin. Les signes d'imprégnation éthylique ont disparu et une sortie d'essai est envisagée. Le malade sort avec un traitement d'entretien.

Il revient dans le Service après trois semaines, toujours en état d'ébriété. C'est alors que nous décidons d'adjoindre du P. 1133 au reste du traitement. Après la cure de dégoût, il reçoit 25 mg de P. 1133 par

jour pendant une semaine, puis 50 mg par jour pendant la semaine suivante.

Après un mois de traitement, il sort du service avec un traitement d'entretien comprenant 25 mg de P. 1133. Il est suivi à la post-cure et il n'a plus repris d'alcool depuis maintenant huit mois.

Cette observation nous incite à formuler deux remarques :

- tout d'abord, bien qu'ayant un foie légèrement lésé par l'alcool, le malade a supporté le P. 1133 sans dommage;
- ensuite, dans ce cas, le P. 1133 semble avoir agi sur le facteur névrotique, cause de son intoxication.

### Epilepsie.

Nous avons employé le P. 1133 dans toutes sorties d'épilepsie. Dans les six cas présentés dans cette étude le P. 1133 nous a permis de diminuer les doses d'équilibration de façon notable.

D'autre part, il a contribué à lever l'anxiété latente qui existe si souvent dans les épilepsies, surtout temporales.

### CONCLUSION

En conclusion de ces résultats, nous pensons que le P. 1133 vient enrichir notre arsenal d'anti-anxieux majeurs.

Employé seul dans les états dépressifs, ou en association avec les thérapeutiques plus spécifiques dans d'autres syndromes psychiatriques, il nous a semblé résoudre plus rapidement ces états, permettre plus rapidement un meilleur contact, laisser à l'organisation psychothérapique du service des possibilités plus grandes de réadaptation sociale.



# CARDITONE

à base de :

extrait de muguet  
sulfate de spartéine  
extrait de strophanthus

LABORATOIRES LOBICA • PARIS

Remboursé par la Sécurité Sociale — P. cl. 1

Distributeurs exclusifs

LABORATOIRES PHARMACEUTIQUES DEROL 127, rue de Saussure, PARIS 17<sup>e</sup>

## Traitement des Adénopathies Tuberculeuses par un Sulfamide-retard : la Sulfaméthoxyypyridazine (Surirène)

par MM. I. ZAÏMI, R. DUPOUX, A. ZAÏMI, A. KORADJOFF et H. SAAD (Tunis)

—o—

(Travail du Service de Phtisiologie de l'Hôpital Charles Nicole à Tunis,  
du Dispensaire du Croissant Rouge et du Préventorium d'El-Ariana)

—o—

De nombreux travaux ont fait ressortir les indications variées des sulfamides-retard dans différents domaines de la pathologie; celles-ci paraissent devoir se développer encore et dépasser les limites qui leur avaient été primitivement fixées. C'est ainsi que, dernièrement, divers auteurs ont démontré l'action de la sulfaméthoxyypyridazine dans le traitement de la lèpre et du trachome.

Si, dans leur première communication consacrée au traitement de la lèpre par la sulfaméthoxyypyridazine, J. SCHNEIDER et ses coll. (1), signalaient que c'est à l'occasion de l'amélioration remarquable d'un cas de tuberculose aiguë par ce médicament, qu'ils eurent l'idée de l'employer dans le traitement de la lèpre, il ne semble pas, à notre connaissance du moins, que la sulfaméthoxyypyridazine ait, jusqu'à présent, fait l'objet d'essais thérapeutiques en matière de tuberculose.

Certes, les phtisiologues ont recours à cette thérapeutique, lorsqu'il s'agit de combattre une flore microbienne surajoutée à une lésion tuberculeuse. Nous prescrivons nous-mêmes la sulfaméthoxyypyridazine là où une surinfection microbienne était reconnue associée au B.K., comme dans les adénites suppurées par exemple, mais nous l'utilisons uniquement comme médication de complément et non comme médicament spécifique; nous considérons qu'elle n'avait aucune action sur la lésion tuberculeuse elle-même et nous en suspendions l'administration au bout de quelques jours, dès que la surinfection nous paraissait jugulée, estimant que l'action de ce produit ne pouvait s'étendre au delà.

Cependant, en étudiant de plus près nos constatations et nos résultats, nous nous sommes demandés si la sulfaméthoxyypyridazine n'avait pas tout de même une certaine action sur les lésions tubercu-

---

(1) *Traitement de la lèpre par un nouveau sulfamide : la Sulfaméthoxyypyridazine. Premiers résultats*, J. SCHNEIDER, J. LANGUILLON et J. CLARY. Bull. Soc. Path. Exotique, 1959, 52, n° 1, p. 47 à 52.

# PROPIOCINE

## indications

### Les infections

#### broncho-pulmonaires

pneumonie, broncho-pneumonie, bronchite

#### oto-rhino-pharyngées

angines, sinusites, otites

#### génito-urinaires

cystites, pyérites, urétrites

#### chirurgicales

furoncles, anthrax, tous abcès, adénites, ostéomyélite, panaris, ulcérations infectées

#### cutanées

acné, pyodermites, impetigo, eczéma infecté

#### digestives

entérocologie à staphylocoques

### Maladies infectieuses

coqueluche, scarlatine, septicémies, diphtérie, brucellose et mononucléose infectieuse (en association au Cortancyl)

## 2

présentations adaptées :

#### PROPIOCINE Comprimés

Flacon de 12 comprimés  
dosés à 250 mg d'antibiotique  
(sous forme de  
propionyl-érythromycine)

#### PROPIOCINE enfant Granulé pour Sirop

Flacon contenant 22 g de granulé correspondant à 1,50 g d'antibiotique (sous forme de lauryl sulfate de propionyl-érythromycine) accompagné d'une cuiller-mesure (= 1 cuiller à café)

#### Adulte

4 comprimés par jour  
à répartir en quatre prises

Cas sévères : 6 prises de  
1 comprimé

#### Nourrisson :

1/2 cuiller-mesure par 4 fois

5 kg de poids par jour

Doubler le nombre de prises dans les cas sévères.

#### Enfant

(de 18 mois à 8 ans) :

1 cuiller-mesure

Grand enfant :

2 cuillers-mesure

4 à 6  
fois  
par jour

## les laboratoires Roussel

35, boulevard des Invalides, PARIS-VII<sup>e</sup>

ALGER : Société algérienne des Laboratoires Roussel, 28, r. Clauzel

CASABLANCA : Société marocaine des Laboratoires Roussel  
382, boulevard Mohammed-V

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



leuses ganglionnaires elles-mêmes. Nous nous posions la question, sans trop y croire d'ailleurs, d'autant que nous ignorions pas que ce sulfamide, inactif *in vitro*, avait une bien faible action sur la tuberculose expérimentale de la souris. Mais nous nous souvenions qu'antérieurement l'un de nous, expérimentant un autre produit : la Rovamycine, avait démontré que cet antibiotique qui, *in vitro*, laissait le bacille de Bordet-Gengou parfaitement indifférent, se révélait, *in vivo*, chez les coquelucheux, d'une efficacité remarquable; il pouvait en être de même de la sulfaméthoxy-pyridazine. En tout cas, cela valait la peine d'être vérifié et c'est dans cette hypothèse que nous avons entrepris, au mois de novembre 1960, il y a un an, nos premiers essais de traitement des adénopathies tuberculeuses par la sulfaméthoxy-pyridazine.

Les résultats de ces essais nous ont paru encourageants et nous avons jugé bon de les communiquer aujourd'hui :

Nous avons traité 48 malades atteints d'adénopathies tuberculeuses, soit cervicales, soit cervico-maxillaires, soit axillaires ou thoraciques, soit médiastinales, dont 5 présentaient des adénites importantes, suppurées et fistulisées. Bien que l'origine bacillaire fut cliniquement incontestable dans la majorité des cas qui se sont présentés à nous, les intradermoréactions, pratiquées avec rigueur, de même que la radiographie systématique des poumons et, dans certains cas, la biopsie, nous ont permis d'exclure les adénopathies qui étaient dues à des infections banales, notamment celles du carrefour aéro-digestif dont on connaît la fréquence chez l'enfant; cette fréquence, d'ailleurs, est telle que la plupart des adénopathies cervicales ou cervico-maxillaires authentiquement bacillaires, s'accompagnent de surinfection qui doit être traitée en même temps que la lésion tuberculeuse.

Nous avons divisé nos malades en deux groupes :

1° Un premier groupe, le plus important, que nous avons traité uniquement à la sulfaméthoxy-pyridazine, sans adjonction d'aucun autre médicament .

2° Un second groupe, que nous avons traité par la sulfaméthoxy-pyridazine associée à l'isoniazide (Rimifon).

L'âge de nos malades se situe entre 2 et 14 ans; 3 adultes seulement figurent à notre statistique. 7 de ces malades avaient été antérieurement traités avec des antibacillaires, sans résultats appréciables.

## POSOLOGIE

Nous avons adopté les doses suivantes de sulfaméthoxy-pyridazine, par séries de 5 jours consécutifs séparées par un ou deux jours de repos; parfois, nous avons légèrement dépassé ces doses, parfois nous les avons légèrement réduites en cours de traitement, selon les cas et les constatations :

- *adultes et enfants au-dessus de 13 ans* : 5 comprimés (2) le 1<sup>er</sup> jour et 2 comprimés les jours suivants;
- *enfants de 10 à 13 ans* : 3 comprimés le 1<sup>er</sup> jour et 2 comprimés les jours suivants;
- *enfants de 5 à 10 ans* : 2 à 3 comprimés le 1<sup>er</sup> jour et 1 à 1 comprimé 1/2 les jours suivants;
- *enfants de 2 à 5 ans* : 1 à 1 comprimé 1/2 le 1<sup>er</sup> jour et 1 comprimé les jours suivants;
- *enfants au-dessous de 2 ans* : 1 comprimé le 1<sup>er</sup> jour et 1/2 comprimé les jours suivants.

Pour des enfants n'acceptant pas les comprimés, nous avons des doses équivalentes de sulfaméthoxy-pyridazine en poudre (2 dosettes 1/2 de poudre = 1 comprimé).

Le traitement a été poursuivi jusqu'à guérison complète confirmée, soit 3 mois en moyenne, rarement moins, parfois davantage.

#### TOLERANCE

Elle a été bonne, d'une façon générale, malgré la durée du traitement. Nous avons observé trois cas d'exanthème; chez deux de ces malades, après un arrêt de quelques jours, nous avons pu reprendre le traitement en associant du Phénergan, tandis que chez le troisième, qui malgré cela a fait un nouvel exanthème, nous avons dû l'abandonner définitivement.

#### RESULTATS

Ils sont un peu différents, en ce qui concerne le temps nécessaire pour obtenir la guérison, selon le groupe considéré :

— PREMIER GROUPE : *Malades traités uniquement à la sulfaméthoxy-pyridazine, sans adjonction d'aucune autre médication.*

Ce groupe comporte un lot de 36 malades présentant des adénopathies surtout cervico-maxillaires, accompagnées d'adénopathies trachéo bronchiques, recrutés à la consultation du dispensaire, non hospitalisés, soumis au traitement ambulatoire et suivis régulièrement.

Sur ce lot de 36 malades (35 enfants et 1 adulte) nous avons enregistré 25 guérisons complètes, 9 améliorations plus ou moins importantes et 2 échecs.

Les 25 malades guéris ont suivi le traitement d'une façon à peu près régulière jusqu'à la fin, bien que quelques-uns aient parfois prolongé les périodes de repos. La guérison a été obtenue, selon les cas,

(2) Comprimés dosés à 0 g 250.

dans un délai variant entre trois mois et trois mois 1/2, sauf pour 3 d'entre eux qui présentaient des masses ganglionnaires suppurées et fistulisées et pour lesquels le traitement a dû être prolongé jusqu'à 5 mois, pour obtenir la guérison complète.

Les 9 malades améliorés, dont quelques-uns sont presque parvenus au stade de guérison, sont, en général, des sujets qui ont suivi le traitement d'une façon par trop irrégulière, ou l'ont abandonné prématurément.

Nous avons eu 2 échecs : il s'agissait de malades en mauvais état général, chez lesquels les images radiologiques montraient, outre des hiles très chargés, des lésions pulmonaires nettes. Après un mois de traitement sans amélioration, nous n'avons pas cru devoir le poursuivre.

Sous l'influence du traitement, l'amélioration de l'adénopathie est progressive; elle est presque toujours très sensible au cours des deux ou trois premières semaines, surtout dans les grosses adénopathies où il y a surinfection certaine (ce qui s'explique en raison de l'action rapide la sulfaméthoxyypyridazine sur cette surinfection), puis elle semble se stabiliser et elle se poursuit ensuite, mais plus lentement. Les chaînes cervicales sous-maxillaires sont plus longues à régresser.

Dans deux de nos observations, nous avons pu éviter la suppuration d'abcès ganglionnaires en formation; ceux-ci se sont résorbés et ont complètement disparu par la suite. Par contre, dans une autre observation, nous n'avons pu l'empêcher : nous avons dû ponctionner, mais la malade a guéri complètement par la suite. La guérison de cette malade, comme celle des deux autres de ce groupe qui présentaient des abcès froids suppurés et fistulisés, n'a été obtenue qu'après 5 mois de traitement, mais elle a été complète.

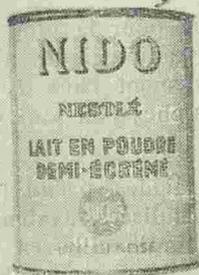
Les examens radiologiques pratiqués systématiquement avant traitement ont été répétés en cours et, lorsque cela a été possible, en fin de traitement. Sur la série de nos 25 malades guéris, 22 ont pu être soumis aux examens radiologiques en fin de traitement; chez ces 22 malades, les adénopathies hilaires constatées au début, ont disparu chez 4, ont été plus ou moins améliorées chez 13 et sont restées sans changement chez 5.

Sur la série de nos 9 malades améliorés qui, pour la plupart, ont cessé le traitement prématurément, les examens radiologiques n'ont pu être répétés qu'en cours de traitement et seulement chez 7 d'entre eux : les images radiologiques étaient améliorées chez 1 et sans changement chez les 6 autres.

Il est intéressant de noter que 8 de nos malades, parmi lesquels 2 présentaient des adénopathies suppurées et fistulisées, avaient antérieurement suivi un traitement d'antibiotiques antibacillaires usuels, sans résultats appréciables; parmi ces malades, nous avons obtenu 6 guérisons complètes, 1 amélioration sensible et nous avons eu 1 échec.

“La sécurité  
d'un lait contrôlé  
et les avantages  
d'un lait en poudre”.

**NIDO**



— DEUXIÈME GROUPE : *Malades traités à la sulfaméthoxyypyridazine en association avec l'isoniazide (Rimifon).*

Ce lot comprend 12 malades (10 enfants et 2 adultes) choisis parmi nos malades présentant des adénopathies multiples très importantes, des images radiologiques avec gros ganglions hilaires et médiastinaux et un état général plus ou moins déficient. Les malades de ce groupe ont été hospitalisés, traités et suivis dans le service de phtisiologie de l'un de nous.

Les doses de sulfaméthoxyypyridazine prescrites ont été les mêmes que pour les malades du premier groupe; elles ont été administrées sur le rythme, simultanément avec l'isoniazide, celui-ci aux doses classiques habituelles. Nous n'avons pas noté de phénomènes d'intolérance dans ce groupe.

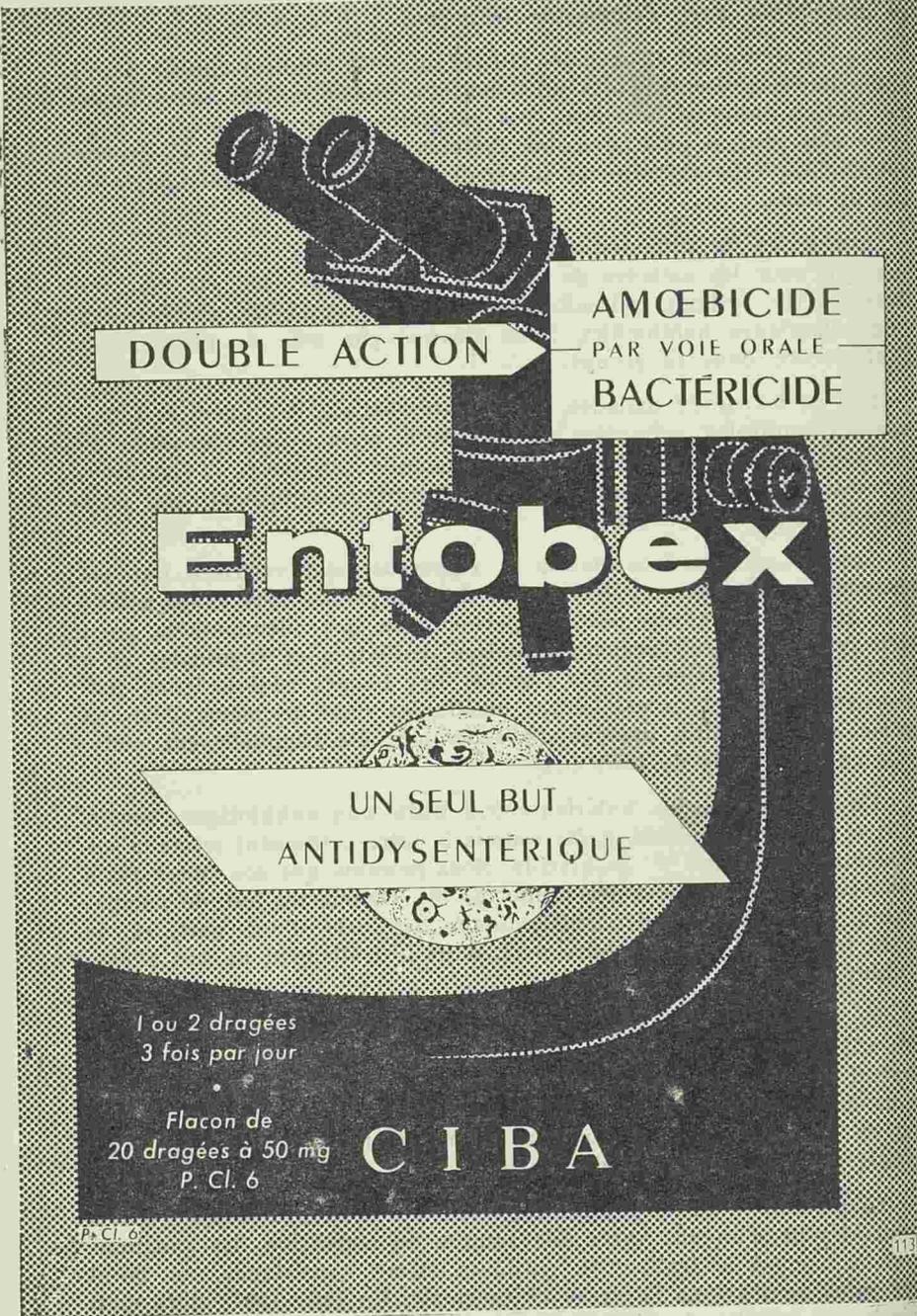
Sur ce lot de 12 malades, dont 2 présentaient des adénites tuberculeuses multiples, suppurées et fistulisées, nous avons enregistré 10 guérisons complètes (les 2 malades aux adénites suppurées et fistulisées figurent parmi ces guérisons) et 2 améliorations seulement, que nous considérons comme des échecs.

Les 10 guérisons constatées et rigoureusement vérifiées ont été obtenues en moyenne en deux mois; dans ce délai, nous avons assisté à la disparition rapide, parfois spectaculaire, des adénopathies, aussi bien cervicales que cervico-maxillaires, axillaires et inguinales et à la cicatrisation complète des fistules. Les images radiologiques pulmonaires, déjà très sensiblement améliorées dans le même délai, et même, chez certains, presque disparues, ont été complètement nettoyées en trois mois de traitement.

Un de ces malades, antérieurement traité aux antibiotiques usuels, sans résultat appréciable, a été soumis à notre traitement mixte : sulfaméthoxyypyridazine + isoniazide. Nous pensons que son observation résumée vaut la peine d'être rapportée ici, comme un test de comparaison de l'efficacité des antibiotiques habituels d'une part, et de notre traitement mixte, d'autre part, dans le traitement de ces adénopathies :

Ce malade, âgé de 44 ans, présentait, depuis un an 1/2 environ, des adénopathies géantes cervicales, axillaires et inguinales, qui nous avaient fait penser tout d'abord à une hémopathie maligne. Les examens de laboratoire et les biopsies pratiqués nous ont permis d'éliminer ce diagnostic et ont démontré d'une façon indiscutable qu'il s'agissait de tuberculose ganglionnaire.

Le malade, alors hospitalisé, fut traité aux trois antibiotiques usuels pendant plus d'un an. Après une amorce de régression, les ganglions avaient, malgré le traitement, gardé la même consistance, au point que nous envisagions l'exérèse chirurgicale. En juin 1961, alors qu'il faisait une reprise de l'intumescence de ses ganglions, nous nous décidons à lui appliquer notre traitement mixte et nous associons la sul-



DOUBLE ACTION

AMŒBICIDE  
PAR VOIE ORALE  
BACTÉRICIDE

# Entobex

UN SEUL BUT  
ANTIDYSENTÉRIQUE

1 ou 2 dragées  
3 fois par jour

Flacon de  
20 dragées à 50 mg  
P. Cl. 6

## CIBA

faméthoxyridazine aux antibiotiques précédemment utilisés : le résultat fut spectaculaire et, chez ce malade que nous traitions depuis plus d'un an, nous avons assisté à la fonte complète de tous ses ganglions, en deux mois.

#### *Commentaires et conclusions*

Les adénopathies tuberculeuses, surtout chez l'enfant, s'accompagnent, dans la majorité des cas, de phénomènes de surinfection; elles sont volontiers traînantes et exigent un traitement continu de plusieurs mois. Le traitement considéré actuellement comme classique (antibiotiques antibacillaires usuels, associés ou non au calcium et aux vitamines) ne donne pas toujours des résultats satisfaisants et il est courant de constater la persistance de ces adénopathies in fine.

Les résultats de nos essais de traitement de ces adénopathies tuberculeuses par un sulfamide retard : la sulfaméthoxyridazine, employée, soit seule, soit associée à l'isoniazide, que nous venons de rapporter, sont encourageants et nous pouvons en tirer les conclusions suivantes :

1° La sulfaméthoxyridazine, administrée seule sans l'adjonction d'aucun autre médicament, s'est montrée capable de guérir des adénopathies tuberculeuses en 3 mois à 3 mois 1/2 de traitement en ce qui concerne les adénites non suppurées et en 5 mois environ en ce qui concerne les adénites suppurées, et fistulisées. Son action sur les adénopathies trachéo-bronchiques, bien que réelle, est moins nette.

2° La sulfaméthoxyridazine, en association avec l'isoniazide, a une action très nettement supérieure à celle que chacun de ces produits exerce lorsqu'il est utilisé séparément. Tout se passe comme si, dans cette association, l'action de l'un renforçait celle de l'autre. La disparition complète des adénopathies tuberculeuses, suppurées ou non, est obtenue en 2 mois et les images radiologiques pulmonaires sont complètement nettoyées en trois mois.

Nous pensons que l'hypothèse d'une action de la sulfaméthoxyridazine sur la lésion tuberculeuse elle-même, que nous avons émise et qui a provoqué nos essais est ainsi en grande partie confirmée et que ce sulfamide-retard, utilisé soit seul, soit, mieux encore, en association avec l'isoniazide ou probablement avec d'autres antibiotiques antibacillaires, trouve une indication nouvelle dans le traitement des adénopathies tuberculeuses.

ampoules buvables

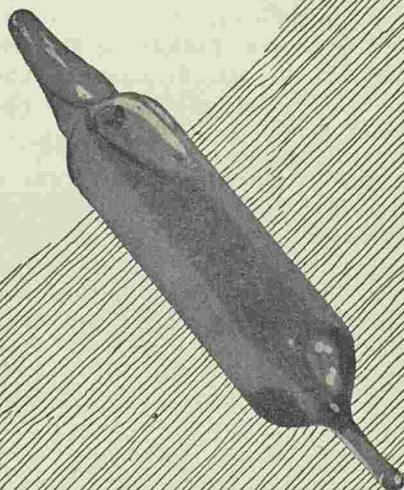
# HAMARUTYL

vitamine P : 10.000 gammas

*associée à la vitamine C, au Citrate sodique et à l'hamamelis.*

altérations veineuses

fragilité capillaire

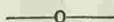


## Un nouvel Anti-Staphylococcique de valeur Le Triacétyloléandomycine

### Résultats du traitement de diverses staphylococcies par le Triacétyloléandomycine en milieu hospitalier

par MM. R. KOSKAS et P. ZIRAH (Tunis)

(Travail du Service de Chirurgie « B » de l'Hôpital H. Thameur - Tunis)



Le Triacétyloléandomycine est un triester acétique qui dérive de l'Oléandomycine base par acétylation de ses trois radicaux.

Depuis quelques mois nous avons entrepris dans notre Service d'expérimenter sur une grande échelle l'action de ce nouvel antibiotique sur les staphylococcies.

Les infections à staphylocoques de localisations diverses sont d'une extrême fréquence, parmi celles-ci les plus souvent rencontrées sont les tissus osseux et cutanés, l'âge le plus atteint étant l'enfance et l'adolescence.

Jusqu'à ces derniers mois nous avons utilisé la Pénicilline à des doses de plus en plus fortes. Mais nous avons enregistré de plus en plus fréquemment une résistance du germe à cet antibiotique, en particulier dans de nombreux cas de brûlures infectées, où de larges surfaces cutanées atteintes par l'infection staphylococcique et la suppuration tenace, sont très difficiles sinon impossibles à stériliser même par des doses considérables de Pénicilline.

Il est avéré aujourd'hui que le staphylocoque s'accoutume à la Pénicilline ordinaire qui devient rapidement inefficace.

L'adoption du Triacétyloléandomycine dans le traitement des staphylococcies nous a paru pleine de promesses du fait des premiers résultats, très probants quant à l'efficacité du produit et du fait de l'absence totale de toxicité de cet antibiotique donné par voie buccale. Il fut très bien supporté par les malades de tous âges, n'occasionna aucun trouble digestif et n'eut aucune action nocive sur la flore intestinale normale.

La dose quotidienne la plus communément employée fut de :

2 gr chez l'adulte;

1 gr chez l'enfant d'âge moyen;

en prises fractionnées.

Nouvel antitussif

**TULISAN**

(dl) camphosulfonate de narcoline (374 JL)

*Logeais*

**sédation rapide  
de la toux**

***sans action sur le tractus digestif  
bronchodilatateur***

***eupnéique***

S.S. - P. cl. 4

2 à 6 comprimés dragéifiés  
par jour



échantillons et littératures  
Michelet 07-50+

Le Triacétololéandomycine fut employé seul à l'exclusion de tout autre antibiotique.

Dans quelques cas, certains malades avant d'entrer dans le Service avaient été traités par la Pénicilline ou un autre antibiotique. Mais ces traitements dès l'entrée à l'hôpital furent supprimés et remplacés par le seul T. A. O.



Au total près de cent malades furent soumis au T.A.O. pour des staphylococcies de gravités diverses.

Il n'y eut aucun cas d'intolérance au médicament.

Nous citerons 16 observations parmi les plus caractéristiques et présentant des localisations les plus diverses de l'infestation microbienne.



*Observation N° 1 : Enfant Toumes Bt Dj..*

Il s'agit d'un enfant soigné dans le Service pour brûlures étendues des deux membres inférieurs remontant jusqu'à la racine des cuisses.

Brusquement la cuisse droite augmente de volume, rougit et devient chaude. Une lymphangite intense s'installe avec début de suppuration des zones brûlées.

Le petit malade est mis au T.A.O., 1 gr par jour pendant 6 jours.

Tout rentre rapidement dans l'ordre.

Une deuxième cure de 6 jours est faite quelques jours après pour consolider ce résultat et préparer le terrain à la greffe.

Celle-ci a pu être réalisée par la suite dans de bonnes conditions.



*Observation N° 2 : Madame Ayda Bt Tah..*

Volumineuse mastite du sein droit.

A reçu avant d'entrer dans le Service déjà plusieurs antibiotiques qui n'ont pas empêché la formation d'une importante collection.

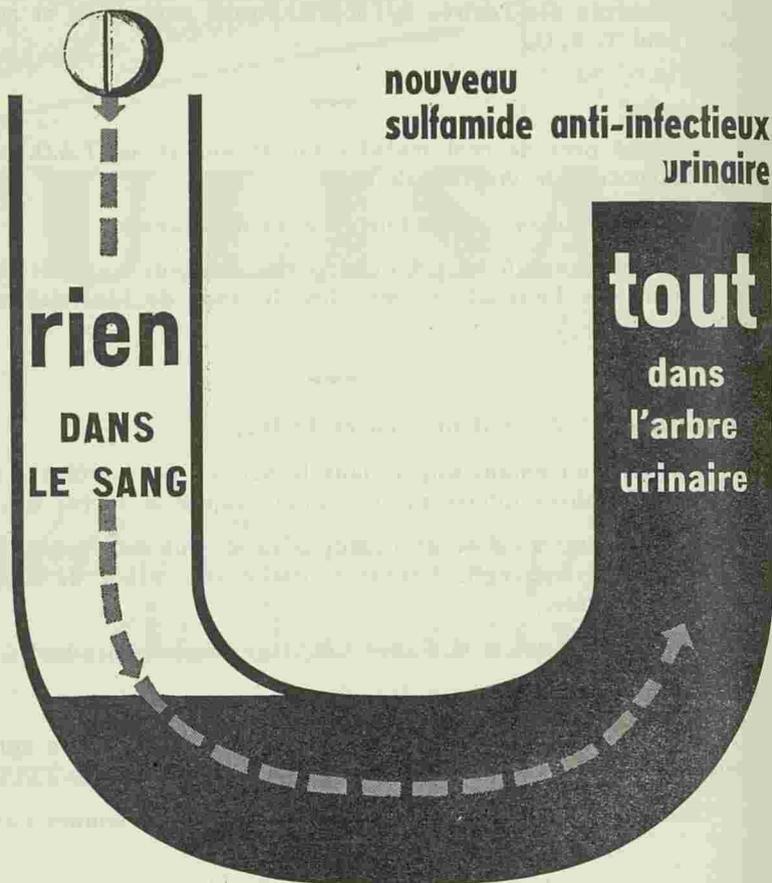
Incision et évacuation d'une grande quantité de pus bien lié.

Un antibiogramme est immédiatement pratiqué.

*Résultat :* Présence de staphylocoques pathogènes.

Nette sensibilité à l'Oléandomycine — par contre le germe est résistant à : Pénicilline-Auréomycine-Tétracycline.

# URACTYL



**SÉLECTIVITÉ :** Tropisme urinaire exceptionnel par la nouvelle combinaison  
Urée + Sulfamide

**ATOXICITÉ :** DL 50 Uractyl = DL 50 Chlorure de sodium

**INDICATIONS :** Infections urinaires - Pyérites - Colibacilles - Cystites.

**POSOLOGIE :** 2 comprimés, 3 fois par jour.

Tube de 20 comprimés à 0,50 gr - Classe 5 - S.S. - A.M.G. - Tableau C

PARVILLÉE

Larril

13, RUE PÉCLET PARIS XV<sup>E</sup> - TÉL. BLO. 09-00

L'évolution confirme l'antibiogramme et la guérison, d'une extrême rapidité, survient après cinq jours d'administration de 1,50 gr quotidien de T.A.O.



*Observation N° 3 : Enfant Najima Bt Am...*

Il s'agit d'une enfant de deux ans ayant présenté dans un autre Service, une pyodermite généralisée d'évolution très grave traitée par la Pénicilline.

L'amélioration d'abord obtenue est assez rapidement suivie d'une rechute avec apparition d'une énorme collection suppurée de la fesse gauche, nécessitant un drainage d'urgence.

Un traitement au T.A.O., à la dose de 0,50 gr par jour, procure une guérison définitive en six jours.



*Observation N° 4 : Madame Aldjia Bt Am...*

Staphilococcies de la face.

Cette malade entre à l'hôpital le 12 juin 1961 avec un œdème inflammatoire considérable de la lèvre supérieure et de la face.

La température est à 39° 6.

On prescrit T.A.O. : 1,50 gr les trois premiers jours, puis 1 gr les jours suivants.

Dès le deuxième jour, amélioration considérable et diminution de l'œdème.

La malade sort guérie le 19 juin, soit après seulement sept jours de traitement.



*Observation N° 5 : Enfant Essaid B. Mah...*

Enfant de 5 ans, opéré pour lithiase vésicale. Fermeture de la vessie sur sonde à demeure.

Après des suites immédiates favorables, l'enfant fait une infiltration du périnée et des bourses.

Le drainage des urines par la sonde étant défectueux, il est nécessaire d'établir une cystostomie et d'inciser le périnée qui présente un début de suppuration staphylococcique. Etat général très grave.

L'enfant est mis au T.A.O. 0,50 gr par jour.

NETTOYAGE  
DERMATOSES INFLAMMATOIRES  
TRAITEMENT

Cl. 4

POMMADE

30 g

# hydrocortisone Lavril

0,1% PANTOTHÉNIQUE

*nouveau*

LOTION

35 g

Cl. 6

*Lavril*

13, RUE PECLET - PARIS (15<sup>e</sup>)

Les phénomènes inflammatoires régressent considérablement et la cicatrisation survient au bout de 5 jours.



*Observation N° 6* : Enfant Mahmoud B. Moh...

Enfant hospitalisé pour une très importante infection de la paroi thoracique avec ulcération à bords décollés très large de la dimension d'une paume de main.

L'enfant est fébrile et présente un état général très défectueux.

Il a été traité auparavant par Terramycine et Pénicilline.

Malgré ce traitement une arthrite du genou droit s'est déclarée. Une ponction de l'article ramène un liquide puriforme d'où est isolé un staphylocoque pathogène.

Ce petit malade est traité au T.A.O.; pendant 10 jours.

La tuméfaction thoracique régresse d'une façon spectaculaire, et une nouvelle ponction du genou ne donne plus qu'un liquide clair en très petite quantité, aseptique.



*Observation N° 7* : Madame Latifa Bt Ham...

Cette malade est admise pour cystite avec brûlures à la miction, douleurs pelviennes, pyurie. Un staphylocoque albus est isolé des urines.

La malade est mise au T.A.O. à raison de 1 gr par jour pendant 6 jours.

L'amélioration est rapide, les douleurs et les brûlures à la miction disparaissent, à un nouvel examen des urines, absence totale de pus.



*Observation N° 8* : Enfant Youssef B. Am...

Enfant présentant depuis 3 jours une fièvre élevée et se présentant avec une tuméfaction étendue de la jambe gauche.

Le diagnostic d'ostéomyélite aiguë, évident, est confirmé par la radiographie.

On procède rapidement à l'évacuation de l'abcès et à la mise en place d'un plâtre.

Presque simultanément apparaît un abcès métastatique au niveau de l'avant-bras dont la ponction révèle la même origine staphylococcique.

# collargent

acétarsol

grippes

angines

rhumes

amygdalites

pyorrhées, stomatites

AÉRO-COLLUTOIRE



UNE SECONDE SUFFIT

PLUS DE BADIGEONNAGES

PÉNÉTRATION TOTALE

DANS LA CRYPTÉ AMYGDALIENNE

Aéronébuliseur de 30 ml.

Remb. Séc. Soc. P. Cl. 6

DISTRIBUTEUR EXCLUSIF

*Sasbach*

CHATILLON-SUR-CHALARONNE (AIN)

Cet enfant a été traité au T.A.O. à raison de 1 gr par jour.

L'évolution est très favorable pour les 2 abcès, qui cicatrisent dans les délais normaux.



*Observation N° 9 : M'Naouar B. Moh...*

Adulte hospitalisé pour fracture ouverte de la jambe.

La plaie qui existe en regard du foyer de fracture présente rapidement des signes d'infection, et on note un début d'ostéite.

Après réduction convenable de la fracture et plâtre on met ce blessé au T.A.O. à raison de 6 par jour pendant 10 jours.

Les phénomènes inflammatoires sont rapidement jugulés. La plaie est surveillée par une fenêtre pratiquée dans l'appareil plâtré et on assiste à une cicatrisation spectaculaire avec arrêt des phénomènes d'ostéite.



*Observation N° 10 : Abdelkader B. Moh...*

Adulte hospitalisé pour ostéomyélite du fémur droit.

La radiographie montre de grosses lésions périostiques.

Cliniquement apparaît rapidement une fluctuation.

Le T.A.O. est administré dès l'entrée du malade dans le Service, à raison de 4 comprimés par jour.

L'abcès se collecte rapidement et il est incisé. On referme les parois de l'abcès par suture sans aucune complication chez ce malade soumis au T.A.O.

La même dose pendant 2 semaines obtient une guérison sans rechute.



*Observation N° 11 : Mohamed B. Has...*

Il s'agit d'une suppuration péri-anale avec ulcération à bords décollés, et mauvais état général.

Ce malade a subi auparavant un traitement à la Pénicilline qui ne donne que peu de résultat puisqu'il s'est constitué une fusée lymphangitique remontant vers le flanc gauche provoquant à ce niveau une collection suppurée.

Le malade est mis au T.A.O. à raison de 6 comprimés par jour.

# SULFARLEM

TRITHIO-PARAMÉTHOXY-PHÉNYLPROPÈNE

**CHOLÉRÉTIQUE TOTAL  
SOUFRÉ**

**STIMULE  
LA FONCTION  
DÉTOXICANTE  
DU FOIE**

**ALLERGIES DIGESTIVES  
ET MÉDICAMENTEUSES**

1 à 2 granules avant chaque repas - Cure de 20 jours  
Tube de 40 granules dosés à 0,0125 g

*Remboursé par la Sécurité Sociale  
Admis à l'usage des Collectivités,  
de l'A.M.G. et à l'A.P. de Paris*

LATÉMA

P. cl. 2

LABORATOIRES DE THÉRAPEUTIQUE MODERNE

HARVEY 60

11 bis, RUE BALZAC - PARIS 8<sup>e</sup>

Les phénomènes inflammatoires régressent rapidement et au bout de 6 jours, la suppuration péri-anale est asséchée, mais où il persiste une petite collection résiduelle du flanc qui est évacuée par incision.

Bonne guérison.



*Observation N° 12* : Enfant Radhia Bt Moh...

Enfant hospitalisé pour ostéomyélite du tibia droit, avec petit abcès en voie de collection.

La ponction de l'abcès retire un pus à staphylocoques pathogènes.

L'antibiogramme révèle une résistance complète à la Pénicilline et au contraire une grande sensibilité à l'Oléandomycine. 0,50 gr par jour.

Bonne guérison.



*Observation N° 13* : Enfant Chadlia Bt Bra...

Entrée dans le Service pour pied équin paralytique en vue d'une correction chirurgicale par transplantation tendineuse.

Chez cette enfant apparaît une éruption intense de pyodermite qui oblige à retarder l'intervention.

On institue le T.A.O. à raison de 0,50 gr pendant 5 jours. La pyodermite disparaît rapidement en 5 jours et l'opération peut être entreprise en toute sécurité.



*Observation N° 14* : Hanifa Bt Moh...

Cette malade présente un module inflammatoire induré du sein droit.

Une biopsie est pratiquée, elle révèle qu'il s'agit d'un épithélioma.

Entre-temps une suppuration s'est déclarée au niveau de l'incision de biopsie et retarde l'intervention radicale.

Le T.A.O. est institué à raison de 6 comprimés par jour pendant 10 jours et la plaie de biopsie cicatrise rapidement pour permettre l'opération de Halstead qui est pratiquée quelques jours plus tard.



*Observation N° 15* : Toumes Bt Jem...1 an.

Grande brûlée, entre dans le Service en très mauvais état avec suppuration généralisée des étendues brûlées.

Cette enfant est mise aux pansements humides au sérum et au T.A.O. à raison de 0,50 gr pendant 2 semaines.

Amélioration spectaculaire. Les étendues brûlées prennent un meilleur aspect et la suppuration se tarit rapidement permettant une cicatrisation dans les délais normaux.



*Observation N° 16 :*

Entre le 4 août 1961 dans le Service pour phlégon du périnée.

Il s'agit d'une lésion extrêmement importante intéressant les bourses et s'étendant vers l'anus.

Le malade est un diabétique à l'état général très précaire.

On essaie d'équilibrer la Glycémie durant 48 heures, tout en prescrivant deux grammes de T.A.O. par 24 heures.

Le 6 août 1961 : Drainage d'une volumineuse collection à trajets multiples, la mise à plat de ces trajets entraîne des délabrements importants.

Le T.A.O. est continué durant 8 jours, et rapidement la suppuration se tarit.

La phase de réparation sera longue.



### CONCLUSION

Parmi les observations choisies pour types, on peut relever la remarquable efficacité du T.A.O. dans les infections ostéomyélitiques (Cas 8, 10, 12).

Les suppurations des tissus mous ont également très bien réagi, de même que les pyodermites.

Enfin il faut noter l'action spectaculaire du T.A.O. dans deux cas très graves d'infections du périnée, consécutives à des infiltrations d'urines.

Le T.A.O. nous paraît être un antibiotique de choix dans la lutte contre les infections staphylococciques.

Il réussit où d'autres antibiotiques s'avèrent inefficaces en raison de la résistance du germe.

La tolérance du médicament est très bonne, et le T.A.O. employé seul ou comme appoint à d'autres antibiotiques, est une arme très utile contre les Staphylococcies si fréquentes en milieu hospitalier.



### ANALYSE DE LIVRES

La médecine, c'est un truisme, se fait tous les jours et nombre de publications sont le témoin des recherches et des découvertes modernes. Mais, de temps à autre, la nécessité se fait sentir de faire le point, de grouper les connaissances anciennes et récentes, de mettre en lumière des notions éparpillées, en somme de faire le tour de la question. C'est ce qu'ont tenté de faire dans deux domaines très différents et avec une parfaite réussite deux publications récentes.

\* \* \*

La première, par T. SHOPS, s'est attaquée à l'étude clinique et radiologique de la grosse tubérosité gastrique. « terra incognita » dit le Prof. GUTMANN dans sa préface; en tout cas, peu familière et, de ce fait, source de pièges et d'erreurs avec ses plissements trompeurs, ses difficultés de remplissage, la nécessité de recourir à des artifices de position et d'insufflation pour obtenir une imprégnation barytée adéquate et, en définitive, les difficultés de mise en évidence et d'interprétation.

A côté d'éventualités rares (malposition de la poche à air par absence du lobe gauche, éventration diaphragmatique), le chapitre des tumeurs, surtout malignes, de la grosse tubérosité, occupe une très large place dans l'ouvrage, mais les médecins de Tunisie seront également intéressés par les hernies de l'hiatus, les ulcères et les gastrites de cette région, et surtout par le chapitre relatif aux varices tubérositaires que les syndromes d'hypertension portale ont rendu familières par leur fréquence dans la pathologie locale.

Quant à l'intérêt iconographique de cet ouvrage il est de premier ordre, grâce à des reproductions parfaites accompagnées de photographies de pièces opératoires, et de schémas dont la valeur didactique est manifeste.

(T. SCHOPS : « La grosse tubérosité de l'estomac, étude clinique et radiologique ». Editions G. Doin).

\* \* \*

Non moins remarquable est la deuxième publication par MM. RECORDIER, MOUREN et SERRATRICE relative aux « Ostéo-arthropathies nerveuses », non moins remarquable, mais aussi moins définitive. L'illustre VAN BOGAERT, dans sa préface, lui reconnaît le mérite d'avoir « réuni et juxtaposé une masse de faits et d'observations qui étaient dispersés », mais les auteurs manifestent, en outre, l'ambition de lier l'ensemble de ces faits par la mise en lumière d'un

caractère commun à toutes les ostéo-arthropathes. Ce serait le fait d'un facteur nerveux qui rapprocherait les syndromes divers allant du tabès, de la syringomyélie, de la lèpre, au diabète, au zona, au rhumatisme dit neurotrophique de RAVAILLÉ et aux para-ostéo-arthropathies neurogènes de THEVENARD. Ce facteur serait un facteur vasculo-sympathique dont répondent les travaux de POLICARD et de LERICHE notamment. Le dérèglement du système sympathique, au cours d'une maladie nerveuse ou même générale provoquerait un « dérèglement de l'influence normale du système nerveux sur l'os » avec ostéoporose conditionnant les troubles trophiques articulaires osseux ou cutanés. L'avenir confirmera peut-être ces hypothèses ou donnera la filiation des événements.

Reste que cet essai de synthèse, comme l'appellent ses auteurs, mérite le meilleur accueil parce qu'il répond à son propos et parce qu'il trace une voie dans un ouvrage dont la composition et l'illustration honorent l'éditeur.

(RECORDIER, MOUREN et SERRATRICE : « Les Ostéo-arthropathies nerveuses ». Editeur : Expansion Scientifique Française).

N. H.

# Melleril 10

*dragées dosées à 10 mg. de thioridazine*

**détend le corps et l'esprit**

1 à 2 dragées

3 fois par jour aux repas

**LABORATOIRES SANDOZ, S. A. R. L. : 6, rue de Penthièvre, PARIS-8<sup>e</sup>**

**Dépositaire général : O. S. P. : 10, rue Amilcar, TUNIS**

~~Teinture de Belladone  
Élixir Parégorique  
Atropine~~

Hyperchlorhydrie  
Spasmes digestifs  
Vomissements  
Coliques — Diarrhée

# GENATROPINE

Polonovski et Nitzberg

Amine-Oxyde d'Atropine

1 à 2 granules ou X à XX gouttes 3 fois par jour  
ou en ampoules injectables.

LABORATOIRE AMIDO — 4, PLACE DES VOSGES — PARIS 4<sup>e</sup>

*Le Gérant* : Docteur AMOR KHALFAT

Imp. BASCONE & MUSCAT : 41, Avenue de Londres — TUNIS

## LES VITA-COLLYRES

**Collyres à Tonicité et pH Physiologiques**

- |                                |          |                |               |
|--------------------------------|----------|----------------|---------------|
| VITASEPTINE - HYDROCORTISONE   | P. Cl. 4 |                |               |
| VITA. IODUROL - TRIPHOSADENINE | P. Cl. 2 |                |               |
| VITASEPTINE CUPRIQUE           | P. Cl. 2 |                |               |
| VITATROPINE 0,50 et 1 %        | P. Cl. 2 | VITASEDINE     | P. Cl. 1      |
| VITA. IODUROL                  | P. Cl. 1 | VITABLEU       | P. Cl. 1      |
| VITASEPTINE                    | P. Cl. 2 | VITAZINC       | P. Cl. 1      |
| VITACHROMOL                    | P. Cl. 1 | OPHTAGLOBULINE | P. Cl. 17     |
| VITARGENOL 2,50 et 5 %         |          |                | P. Cl. 1 et 2 |
| COLLYRE VITAMINE A FAURE       |          |                | P. Cl. 2      |
| COLLYRE VITAMINE C FAURE       |          |                | P. Cl. 2      |
| VITACARPINE 1 et 2 %           | P. Cl. 2 |                |               |

**EFFICACITE MAXIMUM TOLERANCE PARFAITE APPLICATION INDOLORE**

### S.A. LABORATOIRES H. FAURE

ANNONAY (Ardèche) — FRANCE  
Dépôt à TUNIS : Ets BOCCARA, 4, Rue Cap. Guynemer

ANALYSE DE LIVRES.

## REPertoire BIOLOGIQUE ET MEDICAL

par Ch. PEREZ (Editions Maloine)

C'est avec le plus vif plaisir que nous signalons à nos lecteurs la parution d'un petit livre appelé à leur rendre des services très concrets. Il s'agit du « **Répertoire Biologique et Médical** » de notre ami Ch. PEREZ, publié aux Editions Maloine.

Pour avoir assisté et encouragé à sa gestation, nous savons quels scrupules ont présidé à son élaboration. Mais le résultat est là, avec sa présentation soignée et élégante, sa clarté et sa simplicité.

Deux parties le composent : la première indique, pour chaque syndrome, les examens de laboratoire nécessaires au diagnostic : des notations simples précisent l'importance ou la relativité du résultat et permettent ainsi un choix souvent nécessaire.

La deuxième partie, elle, procède suivant la matière de l'analyse : si, pour certains, l'indication est polyvalente, pour d'autres, au contraire, elle met l'accent sur sa spécificité : ce fait seul permet de réaliser une certaine économie de recherche, d'une part en évitant l'inflation des analyses, d'autre part, en cas de surprise, en remettant sur le droit chemin.

Ce répertoire a donc sa place sur le bureau du praticien et qu'il s'agisse d'un produit du cru n'ajoute certes, rien à son intérêt pratique, mais devrait constituer un argument indiscutable en sa faveur.

N. HADDAD.

## ENTRETIENS DE BICHAT

— o —

Expansion Scientifique Française

L'Expansion Scientifique publie son édition 1961 des « Entretien-  
de Bichat ».

Dans la section de Médecine, on notera la large place accordée aux notions de biologie médicale et aux explorations para-cliniques. Mais chapitres réservés à la Clinique restent largement majoritaires et le registre en est extrêmement étendu sous formes de mises au point cliniques, d'exposés de découvertes récentes ou de synthèses.

Il n'est pas question de recopier le sommaire, mais il n'est pas inutile de souligner l'intérêt de certains chapitres, tels ceux relatifs à la pathologie thyroïdienne — 6 articles — à la syntèse dite décapitée, aux complications lointaines des anastomoses porto-caves chirurgicales, à l'ictère post-sérothérapique et aux maladies osseuses (Ostéomalacie) et rhumatismales.

Les entretiens de thérapeutiques rassemblent des articles publiés en cours d'année et aussi des primeurs. Mais il est très significatif que l'ouvrage débute par une série d'exposés consacrés aux accidents provoqués par la thérapeutique !

C'est assez souligner combien l'accent est mis, dès l'abord, sur ce qu'il est classique de nommer le « risque thérapeutique » pour le réduire et même le supprimer.

Ici aussi, il est bien malaisé de choisir tel ou tel article; citons cependant, pour leur nouveauté et pour leur signification — particulière par rapport à l'évolution moderne de la thérapeutique — les études de Perrault sur le « bloc glutamique » et sur les « enzymes, co-enzymes et autres enzymes en thérapeutique ».

|                                                                                                                                                 |                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Une vraie solution de Corticostéroïde...</p> <h1>Solucort</h1> <p><small>21 PHOSPHATE DE DELTA-HYDRO-CORTISONE + BENZODODECINIUM</small></p> | <p><b>ALLERGIE NASALE</b></p> <p><b>ASTHME</b> (AEROSOLS)</p> <p><b>ALLERGIE OCULAIRE</b></p> |
| <p>LABORATOIRES <b>CHIBRET</b> CLERMONT-FD • PARIS</p>                                                                                          |           |

LIVRES REÇUS**Parasitologie humaine,**

par D. JARRY.

Edit. Gauthier-Villars et Cie — N. Boubee et Cie

**Eléments d'hygiène et de Santé Publique sous les tropiques,**

par L. LAPEYSSONNIE.

Edit. Gauthier-Villars et Cie.

**Rein et Foie — Maladies de la nutrition.**

Actualités 1961, Vittel.

**Techniques modernes de Laboratoire,**

par MM. R. FAUVERT et L. HARTMANN.

Edit. L'Expansion.

**Les médications des affections thyroïdiennes,**

par G. DREYFUS et Marcel ZARA.

Edit. L'Expansion.

**La médication toni-cardiaque,**

par le Prof. Camille LIAN.

Edit. L'Expansion.

**Psychologie des accidents,**

par P. ABOULKER, L. CHERTOK et M. SAPIR.

Edit. L'Expansion.

**Répertoire biologique et médical,**

par Ch. PEREZ.

Edit. Maloine.

**La stérilité,**

par J. DALSACE.

Edit. Presses Universitaires de France.

COMMUNIQUES

**COLLEGE DE MEDECINS ET ENSEIGNEMENT MEDICAL  
DES HOPITAUX DE PARIS**

Un Cours de Pneumologie aura lieu du 30 avril au 13 mai 1962 sous la direction du Professeur Agrégé André MEYER, médecin-chef du Service de Pneumo-Phtisiologie de l'Hôpital Boucicaut.

Ce Cours fera suite au Cours de Broncho-Esophagologie dirigé par MM. SOULAS, LEMOINE et MOUNIER-KUHN.

Le Cours comprendra :

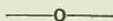
1° **Un enseignement pratique** avec participation tous les matins à l'activité du Service de l'Hôpital Boucicaut;

2° **Un enseignement théorique** qui aura lieu chaque après-midi. Il sera fait par le Professeur Agrégé André MEYER et ses assistants, avec la collaboration de MM. le Pr. BARIETY, le Pr. Etienne BERNARD, Mlle le Dr BRILLE, MM. le Dr CANETTI, le Pr. Agr. COURY, le Pr. DADDI (Milan), le Pr EVEN, le Pr. GERNEZ-RIEUX, le Pr. LENEGRE, le Dr Olivier MONOD, le Dr PESLE, le Pr. TURIAF.

**Pour tous renseignements** s'adresser au Secrétariat du Service de Pneumo-Phtisiologie de l'Hôpital Boucicaut (Pr. Agr. André MEYER) : 78, rue de la Convention, Paris-15°.

Le prix de l'inscription est fixé à 70 nouveaux francs.

Les détails du programme de l'enseignement seront publiés ultérieurement.

INFORMATIONS**COURS DE FORMATION**

L'Agence Internationale de l'Energie Atomique organise en collaboration avec le Gouvernement hellénique, un cours régional de formation aux applications médicales des radio-isotopes, qui sera donné au Centre Démocrite et à l'Hôpital Alexandra à Athènes du 7 mai au 29 juin 1962.

Ce cours a pour but la formation de médecins et de physiciens des Hôpitaux dans l'emploi des radio-isotopes dans leurs spécialités.

L'A.E.I.A. prendra à sa charge 50 % des frais de voyage des participants et leur versera une indemnité pendant la durée de leur séjour à Athènes.

La langue d'enseignement étant l'anglais, les candidats doivent avoir une connaissance suffisante de cette langue.

Les confrères qui désirent participer à ce cours sont priés d'adresser leur candidature au Secrétariat d'Etat à la Santé Publique et aux Affaires Sociales avant le 1<sup>er</sup> mars 1962.

**CONGRES DE MEDECINE ARABE**

Le 30<sup>e</sup> Congrès de Médecine Arabe se déroulera à Bagdad du 6 au 10 mars 1962.

Au programme :

- Maladies dominantes dans les pays arabes.
- Les néoplasies.
- Maladies du poumon.
- Colloque sur le relèvement du niveau de la Médecine Arabe.
- Questions diverses.

**SYMPOSIUM INTERNATIONAL DE LITHIASE CALCIQUE**

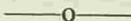
Le Symposium International sur la Lithiase Calcique aura lieu à Vittel du 29 juin au 1<sup>er</sup> juillet 1962 sous la présidence de M. le Professeur MILLIEZ.

**CONGRES DE LA SOCIETE ROYALE DE LA SANTE**

La Société Royale de la Santé vient d'inviter le Gouvernement tunisien à déléguer des représentants à son Congrès annuel qui se tiendra à Scarborough Yorkshire, Grande-Bretagne, du 9 au 13 avril 1962.

L'ordre du jour comporte les questions suivantes : Santé de la famille — Nutrition et alimentation — Education sanitaire — Hôpitaux — Santé mentale — Médecine du travail — Hygiène tropicale — Médecine préventive — Soins infirmiers.

La langue de travail sera l'anglais.



FONDATION A. DE ROTHSCHILD — PARIS

**LA STANDARDISATION ET L'ACCELERATION DES EXAMENS  
BIOLOGIQUES SYSTEMATIQUES ET A BUT PREVENTIF**

Du 20 au 25 novembre 1961 — Première série

Du 12 au 17 mars 1962 — Seconde série

par A. SUCHET,

Chef du Laboratoire Clinique,

Rapporteur auprès du C.I.S.B.H. sur les techniques applicables  
aux groupes humains.

Ces séances d'étude avec discussions sont destinées plus particulièrement aux Chefs de Laboratoires des Hôpitaux, des Services de Médecine Sociale, des Centres de Transfusion, etc.

**Premier jour :**

- L'intérêt du dépistage systématique d'états pathologiques encore inapparents mais à évolution grave.
- L'étude des difficultés qui s'opposent au travail correct en série.
- L'unification du prélèvement et des moyens de contention.
- La suppression de l'hémolyse des échantillons de sang.
- Le classement des échantillons sans marquage et la suppression des manipulations individuelles des tubes.
- L'accélération des répartitions des liquides. Répartitions des prises d'essai - répartition des réactifs.
- La centrifugation d'un grand nombre d'échantillons sans déclassement.
- La colorimétrie en série.
- Le lavage des tubes dans leurs porte-tubes (1.500 à l'heure).

**Deuxième jour :**

- Un ensemble de 10 réactions à partir d'un cc de sang.
- La sédimentation sanguine en série, directement dans les tubes calibrés de prélèvement.
- La recherche de l'anémie par l'hématocrite sur 200 échantillons en 10 minutes.
- La détermination des groupes sanguins en une heure pour 100 échantillons.

**Troisième jour :**

- La sérologie de la syphilis : 300 réactions (Kolmer, Kline, Suchet) sur 100 échantillons en 2 heures.
- Définition statistique et individuelle de la valeur des réactions. Le contrôle annuel des antigènes.
- Réactions quantitatives par dilution progressive, à réalisation rapide.
- Urée et glycémie en grande série.

**Quatrième jour :**

- Recherche des antistreptolysines sur 100 échantillons à la fois en une heure.
- Recherche en série des lipoprotéines pour le diagnostic précoce de la pré-athéromatose.
- Le sucre urinaire, l'albumine et le sang urinaire en série.
- Prothrombine. Test à l'héparine. La mesure de la viscosité sanguine en série.

**Cinquième jour :**

- Numération accélérée des éléments figurés du sang.
- Contrôle de la leucocytose par la sédimentation et de l'anémie par l'hématocrite.
- Organisation de Laboratoires spéciaux d'examen systématiques préventifs, hospitaliers ou non.

- La microradiophoto.
- Classement des réactifs.
- Considération sur l'évolution de la clinique en fonction de nos moyens d'investigation.

Le nombre des participants est limité. Droits d'inscription : 50 NF. au Laboratoire, 56, avenue Mathurin-Moreau, Paris-19<sup>e</sup>, Tél. : NOR. 63-63.

### ASSISES FRANÇAISES DE GYNECOLOGIE

La Société Française de Gynécologie organise les Assises Françaises de Gynécologie qui se tiendront du 31 mai au 3 juin 1962 à Clermont-Ferrand, sous la Présidence d'honneur du Pr. OSTERGAARD (Copenhague).

La question à l'ordre du jour est : « Les Gonadotropines en Gynécologie ».

1. Physiologie des Gonadotropines chez la femme, par le Pr. SIMONNET (Paris).
2. Action physiologique et pharmaco-dynamique des préparations thérapeutiques de Gonadotropines, par le Pr. THIEBLOT (C.-Ferrand).
3. Les dosages des Gonadotropines, par M. HENRY (Paris).
4. Les anti-hormones dues aux Gonadotropines, par le Pr. OSTERGAARD (Copenhague).
5. Accidents dus aux poses thérapeutiques trop élevées de Gonadotropines, par le Pr. P. MULLER (Strasbourg).
6. Etude de l'activité ovarienne par les Gonadotropines, par le Pr. Max JAYLE (Paris).
7. Les Gonadotropines dans le diagnostic et les traitements des aménorrhées primaires et de retards de puberté féminine, par M. A. NETTER (Paris).
8. Les Gonadotropines dans le diagnostic et le traitement des aménorrhées secondaires, par le Pr. A. G. GAUTHIER (Lille).
9. Les Gonadotropines dans le traitement de l'aménorrhée secondaire à l'accouchement, par M. Claude BECLERE (Paris).
10. Les Gonadotropines dans le traitement de la stérilité, par M. R. PALMER (Paris).
11. Les Gonadotropines dans le diagnostic des grossesses tubaires et dans le traitement des débuts de grossesse à antécédents pathologiques, par M. Claude BECLERE (Paris).
12. Les Gonadotropines en dermatologie féminine, par M. A. PECKER (Paris).

Pour tous renseignements s'adresser au Dr G. FAYOLLE, Secrétaire général de la Société Française de Gynécologie, 23, rue des Martyrs, Paris-9<sup>e</sup>.

ANTIHÉMORRAGIQUE CLASSIQUE D'ORIGINE NATURELLE

# ARHEMAPECTINE GALLIER

(solution colloïdale isotonique de pectine buvable)

Par son haut pouvoir gélifiant hâte l'apparition du réseau de fibrine qui

ACTIVE L'HÉMOSTASE

AIDE A LA RECONSTITUTION DES TISSUS

Arhémapectine simple,  
boîte de 2 et 4 amp. de 20 cm<sup>3</sup>  
P. Cl. 2 et 3 — S. S. Coll

Arhémapectine vitaminée  
boîte de 4 amp. de 20 cm<sup>3</sup>  
P. Cl. 3 — S. S.

LABORATOIRES R. GALLIER S. A. R. L. - 1<sup>bis</sup>, place du Président Mithouard - PARIS - 7  
Arkébios - Kidargol - Kidoline - Gastro-Entéro PECTINE - LEVURE GALLIER lyophilisée  
Paraminan (Amp. Compr. Crème) - Paraminan-Salicylate de Na - Basedowine  
Daboïne - Tot'Cobra

TUNISIE : SPECIMEDHY, 37 Rue d'Isly - TUNIS

**SCHOUM**

FOIE

REINS

VESSIE

DRAGÉES

**MAGNOSCORBOL**

Chl. de Mg + Vitamine C

**ANIODOL**

Antiseptique

- INTERNE
- EXTERNE

OMNIVUM

LABORATOIRES PARISIENS - 13, 15, Rue de la Sablière - Courbevoie/Seine

**PRIX O. R. D. CHIBRET 1962****Septième Année**

Un prix de 2.000 NF. est décerné chaque année à l'auteur d'un mémoire ou d'une thèse intéressant :

**L'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE.**

Les candidats doivent être, soit un étudiant inscrit à une Faculté de Médecine de Langue Française, soit un Docteur de Médecine ayant soutenu sa thèse depuis moins de deux ans, également devant une Faculté de Langue Française.

Les mémoires soumis au jury seront rédigés en français (imprimés ou dactylographiés). Ils doivent être, soit inédits, soit publiés dans le cours des douze mois précédents.

Les thèses sont acceptées.

Les candidats déjà Docteurs en Médecine devront donc avoir passé leur thèse après le 1<sup>er</sup> juillet 1960 et les mémoires non inédits avoir été publiés depuis le 1<sup>er</sup> juillet 1961.

Le bénéficiaire de ce prix sera désigné par un jury constitué par le Comité de la Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie.

Ce prix sera décerné au moment du Congrès d'Oto-Rhino-Laryngologie, en octobre 1962; les mémoires établis en 12 exemplaires devront parvenir avant le 1<sup>er</sup> juillet 1962, au : Secrétaire Général de la Société Française d'O.R.L., Docteur Henry GUILLON, 6, Avenue Mac-Mahon, Paris-17<sup>e</sup>.

Un exemplaire devra être adressé, par ailleurs, à l'Institut Chibret, 200, Bd Etienne Clémentel, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme), France. Les mémoires ne seront plus rendus.



- 1956 Dr Jacques SIARDET (Paris) : « Le traitement du cancer de la base de la langue ».
- 1957 Dr R. J. DOITEAU (Bordeaux) : « Contribution à l'Etude de la Physiologie des sinus de la face ».
- 1958 Dr H. CAJGFINGER (Lyon) : « Fenestration et mobilisation de l'étrier. Etat actuel de la question dans l'otospongiose ».
- 1959 Dr J. M. STERKERS (Paris) : « Traitement chirurgical de l'ankylose de l'étrier par platino-fissure avec ou sans stapédolyse ».
- 1960 Dr A. BEREZIN (Paris) : « Etude génétique, embryologique et anatomique des aplasies d'oreille et de leurs formes mineures ».
- 1961 Dr L. GAILLARD DE COLLOGNY (Lyon) : « Les séquelles cochléo-vestibulaires des traumatismes crâniens fermés et leur appréciation médico-légale ».

VIENT DE PARAÎTRE.

**Rhumatologie**, en 5 fascicules, Pr RUFFIE, Dr FOURNIE :

Fasc. 1 : Les moyens thérapeutiques. — Fasc. 2 : Les rhumatismes inflammatoires. — Fasc. 3 : Les rhumatismes dégénératifs (Arthrose des membres). — Fasc. 4 : Les rhumatismes dégénératifs (Arthrose et discopathies vertébrales). — Fasc. 5 : Les rhumatismes ab-articulaires — les affections du pied — les médicaments nouveaux en rhumatologie.

Le fascicule . . . . . 3 NF.  
Les 5 fascicules brochés . . . . . 19 NF.

**Gynécologie**, fascicules 4, 5 et 6, mise à jour, Drs SALVANET et ZARA.

Le fascicule . . . . . 3 NF.

**Insuffisance hépatique bénigne**, Dr WAHL, introduction du Pr LOEPER.

Le fascicule . . . . . 3 NF.

**Tuberculose pulmonaire**, 2 fascicules, Pr Agr. COURY, Dr THIBAUT.

Le fascicule . . . . . 2 NF.

**Néphrologie**, 2 fascicules parus, Pr MERIEL.

Le fascicule . . . . . 4 NF.

**Les Septicémies**, Pr Agr. MONNIER, Dr LE TALLEC.

Le fascicule . . . . . 4 NF.

**Les Affections de la Cornée**, Pr OFFRET, Dr CLOP.

Le fascicule . . . . . 4 NF.

Dr Jean GARNIER.

# LA TUNISIE MÉDICALE

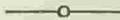
Organe de la Société Tunisienne des Sciences Médicales  
et du Conseil de l'Ordre des Médecins de Tunisie  
18, Rue de Russie — TUNIS — Tél. : 245.067

**Comité de Direction :**

MM. B. HAMZA — G. VALENSI — N. HADDAD — H. AYARI —  
A. KHALFAT — G. COHEN-BOULAKIA — Ch. TABBANE —  
J. GUEZ — A. KHALED — M. HUET — S. MESTIRI — R. NATAF  
- G. BORSONI - M. BEN NACEUR - R. KOSKAS - A. MEDDEB

**Rédaction :** Ch. TABBANE

**Administration :** D<sup>r</sup> Amor KHALFAT  
M<sup>me</sup> GOZLAN



**Publicité pour la France :**

S. BATARD, 33 bis, Avenue Thiers — LE RAINCY (Seine-et-Oise)

LABORATOIRES DIAMANT S. A. 63, Bd. HAUSSMANN - PARIS-8<sup>e</sup> - ANJ. 46-30

DIAMANT



reste l'antibiotique à large spectre  
de prescription quotidienne  
le plus fidèle dans ses résultats

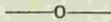
**DRAGÉES** : flacon de 16 - P.Cl. 23  
**SIROP** : flacon de 160 ml - P.Cl. 23  
          : flacon de 60 ml - P.Cl. 12

**ADULTES** : en moyenne 1 g par jour  
              : soit 4 dragées ou 4 cuillerées  
              : à dessert de sirop

**ENFANTS** : en moyenne 0,02 g par kg de  
              : poids et par jour soit  
              : 2 mesures de sirop pour 5 kg

REMBOURSÉ S.S. ET A.M.G.

# SOMMAIRE (1re Partie)



**Diagnostic et traitement de l'Ostéoporose  
dans la pratique courante,**

par P. BORDIER (Paris) . . . . . 651

**Ostéites et Ostéomyélites chroniques,**

par M. MARTINI, Z. ESSAFI, L. HENNEING (Tunis) . . . . . 659

**A propos du traitement chirurgical des fractures de l'avant-bras  
chez l'enfant,**

par M. MARTINI, Z. ESSAFI, L. HENNEING et E. ENNABLI 669

**A propos de la Chirurgie de l'Hypertension.**

(Travail du Service de Chirurgie B. de l'Hôpital Habib Thameur)

par R. KOSKAS (Tunis) . . . . . 677

**Chirurgie des pieds bots en Tunisie,**

(Travail du Service de Chirurgie B. de l'Hôpital Habib Thameur)

par R. KOSKAS (Tunis) . . . . . 685

# GADÉOL 20

AMPOULE  
BUVABLE  
SUPPOSITOIRES

P. cl.

VITAMINOTHERAPIE D ET A  
SANS RISQUE D'HYPERVITAMINOSE

*Biosedra*



TUNISIE — PHARMACIE CENTRALE TUNISIENNE — TUNIS

## SOMMAIRE (1re Partie) Suite

— 0 —

- Le Noréthynodrel en thérapeutique gynécologique,  
par J. G. VALENSI (Tunis) . . . . . 693
- Anémie par auto-anticorps,  
Discussions d'observations cliniques,  
par N. HADDAD et A. BOUJNAH (Tunis) . . . . . 715
- Substances adjuvantes de l'immunité :  
Etude du rôle des réactions inflammatoires locales,  
par J. C. LEVADITI et A. CHADLI (Tunis) . . . . . 727
- L'immuno-électrophorèse du sérum dans quelques maladies,  
par Mme FARHAT et A. BOUJNAH (Tunis) . . . . . 735
- Etudes électrophorétiques des sérums au cours de la  
vaccination antirabique humaine et de la rage fixe expérimentale,  
par R. SCHNEIDER, A. KCHOUK et M. P. DURAND (Tunis) 742
- Observations et suggestions relatives à la réorganisation sanitaire  
en Tunisie,  
par Ch. TABBANE (Tunis) . . . . . 744

---

---

# digitaline native



Ampoules 0,2 mg - Comprimés 0,1 mg (P. cl. 2)  
Soluté 1/1000 (P. cl. 3)

Remboursé S.S. et agréé Collectivités

---

---

# PROPIOCINE

## indications

### Les infections

#### broncho-pulmonaires

pneumonie, broncho-pneumonie, bronchite

#### oto-rhino-pharyngées

angines, sinusites, otites

#### génito-urinaires

cystites, pyérites, urétrites

#### chirurgicales

furoncles, anthrax, tous abcès, adénites, ostéomyélite, panaris, ulcérations infectées

#### cutanées

acné, pyodermites, impetigo, eczéma infecté

#### digestives

entérocolite à staphylocoques

### Maladies infectieuses

coqueluche, scarlatine, septicémies, diphtérie, brucellose et mononucléose infectieuse (en association au Cortancyl)

## 2

présentations adaptées :

#### PROPIOCINE Comprimés

Flacon de 12 comprimés  
dosés à 250 mg d'antibiotique  
(sous forme de  
propionyl-érythromycine)

#### PROPIOCINE enfant Granulé pour Sirop

Flacon contenant 22 g de granulé correspondant à 1,50 g d'antibiotique (sous forme de lauryl sulfate de propionyl-érythromycine) accompagné d'une cuiller-mesure (= 1 cuiller à café)

#### Adulte

4 comprimés par jour  
à répartir en quatre prises

Cas sévères : 6 prises de  
1 comprimé

#### Nourrisson :

1/2 cuiller-mesure par 4 fois  
5 kg de poids par jour

Doubler le nombre de prises  
dans les cas sévères.

#### Enfant

(de 18 mois à 8 ans) :  
1 cuiller-mesure

Grand enfant :  
2 cuillers-mesure 4 à 6  
fois  
par jour

## les laboratoires Roussel

35, boulevard des Invalides, PARIS-VII<sup>e</sup>

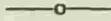
ALGER : Société algérienne des Laboratoires Roussel, 28, r. Clauzel

CASABLANCA : Société marocaine des Laboratoires Roussel  
382, boulevard Mohammed-V

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



## SOMMAIRE (2<sup>me</sup> Partie)



### Société Tunisienne des Sciences Médicales

(séance du 17 novembre 1961) . . . . . 750

Liste des médecins reconnus spécialistes et compétents par les  
Commissions respectives . . . . . 751

Analyse de livre . . . . . 757

### INFORMATIONS :

Bourse Guigoz 1962 - 1963 . . . . . 759

Semaine Cardiologique Internationale . . . . . 759

V<sup>e</sup> Congrès International de Médecine Néo-Hippocratique . . . . 760

# Melleril 10

*dragées dosées à 10 mg. de thioridazine*

**détend le corps et l'esprit**

1 à 2 dragées

3 fois par jour aux repas

**LABORATOIRES SANDOZ, S. A. R. L. : 6, rue de Penthièvre, PARIS-8<sup>e</sup>**

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

# LES SPECIALITES DELALANDE

---

ACIDE GLUTAMIQUE ET ASSOCIATIONS

B. A. L.

DEMEDRONE

DIREXIODE

DIREXIODE GYNECOLOGIQUE

ENTERO-GRANULE

ESCULEOL

ETAPHYLLINE ET ASSOCIATIONS

ETAPHYLLINE-PHENOBARBITAL SIROP

ETAPHYLLINE AEROSOLS

HEPT-A-MYL Comprimés à 0,150 g et Ampoules de 5 ml et 2 ml

HISTOGENOL ET ASSOCIATIONS

ICTERYL

KHELLINE ET ASSOCIATIONS

NOSCALANDE COMPRIMES

PALFIUM

PRIAMIDE

SIROP DE PULMOREX

SITOSTEROL

SOLUCAMPHRE ET ASSOCIATIONS

SIROP AU SOLUCAMPHRE

SORBITOL

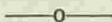
SORBITOL VITAMINE B 12 à  $\varphi$  DELALANDE

THEVINA

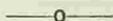
Echantillons et documentations sur demande à :

M. V. BISMUTH, 4, rue de Strasbourg — TUNIS (Tunisie)

## SOMMAIRE (2ème Partie Suite)



|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| III <sup>e</sup> Congrès International d'Hygiène et de Médecine Préventive | 760 |
| Centre Pierre et Marie Curie . . . . .                                     | 761 |
| Avis de la Bibliothèque de l'Institut de Médecine de Montréal . .          | 761 |
| Epidémiologie des dermatoses en Afrique . . . . .                          | 762 |
| Université de Paris, Cours de Perfectionnement sur la Néphrologie          | 763 |
| Les Journées Médicales Annuelles de Beaujon (Clichy) . . . . .             | 765 |



# FLUXINE VITAMINÉE P et C

**AMPOULES BUVABLES**

*citroflavonoïdes et rutine associées  
en milieu tamponné*

**THÉRAPEUTIQUE DES SYNDROMES VASCULAIRES**



## Diagnostic et traitement de l'Ostéoporose dans la pratique courante

par Ph. BORDIER (1) (Paris)

En Europe occidentale, l'ostéomalacie, déminéralisation diffuse du squelette, est une affection relativement rare, qui s'observe quatre fois le plus souvent chez la femme, et dans les trois-quarts des cas après 55 ans, c'est-à-dire, à peu près au même âge et avec la même prédisposition pour le sexe féminin que l'ostéoporose. Le trouble anatomique, c'est-à-dire l'hyperplasie du tissu ostéoïde, est la conséquence d'une carence humorale phosphocalcique. Dans nos contrées, cette hypophosphocalcémie du milieu intérieur est exceptionnellement liée à un régime de famine, la plupart du temps à une insuffisance de l'absorption intestinale du calcium alimentaire, parfois enfin à une fuite tubulaire rénale de l'un ou des deux minéraux.

Au cours des Premières Journées Médicales Tunisiennes, nous avons appris que cette déminéralisation est beaucoup plus fréquente en Tunisie, presque toujours du type apport. Il semble également, que le nombre des cas où le régime est dépourvu de calcium soit beaucoup plus élevé. D'ailleurs, les observations présentées au cours de ces Journées, indiquent que la carence n'est pas seulement minérale, mais déborde sur les protéines, les graisses et certaines vitamines (vit C), ce qui laisse à penser à la coexistence d'ostéoporose associée et d'hypovitaminose D<sub>2</sub> vraie. Il semble aussi que les eaux de certaines contrées du Sud tunisien (Sahel), contiennent du fluor susceptible de complexer le calcium dans le tube digestif, et d'entraver ainsi son absorption.

Cependant, un fait demeure : l'expression radioclinique d'une ostéomalacie reste la même, qu'elle qu'en soit la cause, et pourtant la conduite du traitement dépend essentiellement du diagnostic étiologique. Or, les renseignements, fournis par l'étude du métabolisme phosphocalcique statique et surtout dynamique, permettent d'acquiescer la certitude étiologique, de surveiller l'efficacité thérapeutique et d'affirmer la guérison. En pratique médicale courante, deux examens sont indispensables : la calciurie de 24 heures (2) et la phosphorémie (3). Les données de la calcémie et de la phosphaturie ont beaucoup moins d'intérêt.

Le diagnostic de l'ostéomalacie ne devrait pas présenter de difficultés, de problèmes difficiles, à condition toutefois de se souvenir qu'en

---

(1) Attaché de Recherches à l'Institut National d'Hygiène. (Professeur BUGNARD).

(2) Obtenue par le dosage complexométrique selon la technique de Schwartzbach.

(3) Technique de Fiske et Subbarow.



a  
 ab  
 abc  
 abce  
 abcès,  
 phlegmons,  
 nécrose cutanée,  
 ulcères de jambe,  
 brûlures thermiques,  
 chimiques et électriques,  
 anthrax,  
 impetigo,  
 gangrènes  
 diabétiques,  
 gangrènes  
 artérielles,  
 plaies ouvertes  
 infectées,  
 botryomycome,  
 phlegmons,  
 nécrose cutanée  
 ulcères de jambe,  
 brûlures  
 thermiques  
 chimiques et  
 électriques,  
 anthrax,  
 escarres,  
 impetigo,  
 botryomycome, a  
 plaies atones, ab  
 cès, gangrènes abc  
 cès, diabétiques, abc  
 cès, gangrènes - abc  
 cès, artérielles, plaies  
 ouvertes infectées,  
 abcès, phlegmons,  
 nécrose cutanée,  
 ulcères de jambe,  
 brûlures thermiques,  
 chimiques et électriques,  
 anthrax, escarres,  
 impetigo, botryomycome,  
 plaies atones,  
 gangrènes diabétiques,  
 gangrènes artérielles,  
 plaies ouvertes infectées,  
 abcès, phlegmons,  
 nécrose cutanée,  
 ulcères de jambe,  
 brûlures thermiques,  
 chimiques et électriques,

le  
 détergent  
**SÉLECTIF**  
 des plaies  
 infectées

Boîte : 1 g de Poudre de Trypsine  
 (conditionnement spécial pour pulvérisations)  
 S.S. A.M.G. COLL. A.P. (540 frs)

# Poudre de trypsine

Publivent

plaies ouvertes infectées,  
 abcès, phlegmons,  
 nécrose cutanée, ulcères  
 de jambe brûlures  
 thermiques, chimiques et  
 électriques, anthrax, escarres,  
 impetigo, botryomycome, plaies  
 atones, gangrènes diabétiques,  
 gangrènes artérielles, plaies  
 abcès, phlegmons, nécrose cutanée,  
 ulcères de jambe,  
 brûlures thermiques,  
 chimiques et électriques,  
 anthrax, escarres,  
 impetigo, botryomycome,

LABORATOIRE



48, Av. Th. Gautier

Paris (16<sup>e</sup>)

dehors des aspects cliniques habituels et évocateurs (douleurs osseuses, démarche pendulée, « signe du bâton »), l'ostéomalacie peut simuler une coxopathie souvent bilatérale, une lombo-sciatique haute, ressembler à une affection plus ou moins ankylosante du rachis, à une dorsalgie trophostatique, à une névralgie intercôstale, à une périarthrite scapulo-humérale.

L'examen radiologique devrait redresser les erreurs cliniques, car dans 95 % des ostéomalacies, il existe des fissures ou pseudo-fractures de Looser-Milkman. Mais, elles ne sont ni toujours évidentes, ni situées dans des régions connues. Il faut les rechercher au niveau des zones douloureuses : il y a bien souvent plus d'une fissure; on les trouve surtout au niveau des os du bassin, des fémurs (tiers supérieur), des côtes et des omoplates. Outre les larges solutions de continuité, allant d'un bord à l'autre de la pièce osseuse, on rencontre souvent aussi des encoches discrètes, ou un simple petit coup d'ongle, toujours soulignés par une condensation péri-fissuraire. La trame osseuse est difficile à identifier, le pourtour des corps vertébraux n'est pas souligné par un cerne que l'on rencontre habituellement dans les ostéoporoses ou les formes mixtes. Les formes pures ne comportent pas d'effondrements somatiques vertébraux, comme c'est le fait dans les ostéoporoses.

Enfin, dans les cas difficiles où la radiographie ne montre pas de signe de Looser-Milkman, on peut avoir recours à l'histologie qui met en évidence l'hyperplasie des bordures ostéoïdes.

Mais parvenu à ce stade des investigations, on n'est pas encore informé de la variété étiologique devant laquelle on se trouve; il en dépend cependant le type et l'importance du traitement à entreprendre. C'est l'examen du *métabolisme phosphocalcique qui donne les clés du diagnostic étiologique.*

#### LES OSTÉOMALACIES DE TYPE APPORT.

Variété étiologique, de loin la plus fréquente, elle se traduit par une baisse du calcium sanguin et urinaire, une phosphorémie basse contrastant avec une phosphaturie normale et des phosphatases alcalines élevées. Sous l'influence de la vitamine D<sub>2</sub> (4), l'hypocalcémie persiste ou s'accroît et la phosphorémie s'élève brusquement et de façon très nette, tandis que la phosphaturie s'effondre.

Ce sont là des arguments qui permettent de s'assurer qu'il s'agit bien d'une carence d'apport ou d'absorption calcique. Une alimentation restreinte en calcium, ne comprenant ni lait, ni fromage, peu de graisse,

---

(4) Le test à la vitamine D<sub>2</sub> est l'indicateur essentiel de la variété étiologique de l'ostéomalacie. Il consiste à faire absorber deux jours de suite 15 mg de vit D<sub>2</sub>, (600.000 unités/jour); 6 et 7 jours plus tard on recueille à nouveau les urines dans lesquelles on dose le calcium. Ces résultats sont comparés à la calciurie dosée avant la vitaminothérapie.

pas d'œuf, n'engendre pas d'ostéomalacie pour autant que le sujet dispose de vitamine D2, et d'un tube digestif en bon état. Mais que cette carence d'apport s'associe à une perturbation même discrète des mécanismes de l'absorption calcique, et dès lors, l'hyper-fonctionnement parathyroïdien entre en jeu évitant à l'économie les accidents de l'hypocalcémie, tandis que l'hyperplasie ostéoïde n'est pas minéralisée. Les grossesses rapprochées, répétées et l'allaitement prolongé favorisent aussi la survenue d'ostéomalacie dans la mesure où l'alimentation et l'assimilation n'apportent pas des quantités de calcium suffisantes.

Ces difficultés de l'absorption intestinale du calcium s'observent à la suite de gastrectomies avec exclusion duodénale. D'autres ostéomalaciques sont bien souvent des achlorhydriques et que leurs matières fécales contiennent fréquemment une quantité anormale de graisses, rarement neutres (insuffisance pancréatique), presque toujours estérifiées (insuffisance d'absorption intestinale).

Mais avant de traiter une ostéomalacie d'apport, il faut vérifier l'absence d'insuffisance rénale, car elle aussi s'accompagne d'hypocalciurie et d'hypocalcémie. Ces insuffisances rénales sont presque toujours normo-azotémiques, il convient de les extérioriser par l'épreuve de Van Slyke (5).

A) *En l'absence d'insuffisance rénale* on prescrit habituellement 15 mg de vitamine D2 tous les 4 jours, associés à un régime hypercalcique. Ce régime hypercalcique peut être constitué, soit par des éléments à forte teneur en calcium, comme par exemple les fromages cuits : gruyère, munster, Hollande, parmesan (1.200 mg de calcium pour 100 gr), le lait (1.000 mg de calcium par litre), les eaux minérales calciques (Contréxeville, source « Pavillon », 500 mg par litre), les œufs, le beurre, les fromages crus, les fruits secs, les endives, les choux-fleurs (250 à 300 mg par 100 gr). Un tel régime n'est pas toujours bien supporté par des sujets dont les fonctions digestives sont souvent altérées. Les hépatiques, les achylliques supportent mal les laitages et les fromages cuits. Il faut alors s'adresser à des préparations pharmaceutiques à forte concentration calcique : comprimés effervescents de Ca, sirop de calcium, lactate, sont les plus utilisés.

Le régime doit être également approprié en phosphore et en protéines, contenant environ 1 gr de protéine par kg de poids corporel.

La calciurie hebdomadaire suffit à surveiller ce traitement. En effet, tant que l'os n'a pas récupéré son matériel minéral, la calciurie ne s'élève pas : la pratique montre qu'elle atteint lentement les valeurs normales; la calcémie ne se normalise qu'après la calciurie. 85 % des ostéomalaciques que nous avons traités ont eu besoin de 300 à 600 gr pour normaliser la calciurie. Lorsque la calciurie atteint ou dépasse 80 mg par jour, on espace les prises de vitamine D2 à 15 mg tous les quinze jours, pendant un à deux mois, et on cesse ensuite tout traite-

(5) Les résultats de cette épreuve simple, gardent toute leur valeur à condition que le débit/minute des urines soit égal ou supérieur à 1,5 ml.

ment. Cinq malades ne prenant plus de vitamine D2 depuis 5 ans continuent actuellement d'avoir une calciurie normale.

B) *Lorsqu'il existe une insuffisance rénale.* (Cléarence de l'urée inférieure à 40 ml/min), il ne faut pas dépasser 25 à 30 mille unités de vitamine D2 par jour. De telles doses n'aggravent pas le déficit glomérulaire du rein. Certes, au début du traitement de ces sujets, les perfusions de fortes quantités de calcium sont utiles, mais on peut aussi bien favoriser l'absorption en instituant un régime très riche en calcium : neuf comprimés de 360 mg de calcium, répartis en 3 prises par 24 heures assurent un apport quotidien de plus de 3 gr.

C) *L'ostéomalacie peut être associée à l'ostéoporose.* On peut déjà s'en douter sur les radiographies, et on en acquiert la certitude au cours du test à la vitamine D2 : la calciurie ne s'abaisse pas comme dans l'ostéomalacie; elle reste étale ou commence déjà une légère ascension. En tous cas, 90 à 120 mg de vitamine D2 suffisent habituellement à faire paraître l'hypercalciurie. Lorsque la saturation calcique semble réalisée, on n'en continue pas moins la prescription de vitamine D2, à raison de 15 mg tous les 10 jours pendant un mois, puis tous les 15 jours pendant les trois mois suivants. On lui associe la thérapeutique oestro-androgénique ou anabolisante qui stabilise habituellement l'évolution des ostéoporoses.

D) *Lorsqu'on a pu mettre en évidence ou supputer une cause digestive,* celle-ci doit être traitée, autant que puisse se faire. Les préparations d'extrait de muqueuse gastrique sont utiles chez les achylliques et gastrectomisés, les préparations polyenzymatiques chez les insuffisants intestinaux ou pancréatiques.

Lorsqu'à l'origine d'une stéatorrhée, une iléo-jéjunite est découverte, les antibiotiques, la suppression des allergènes ou la corticothérapie selon les cas peuvent être nécessaires. Il faut alors toujours associer la calcithérapie.

#### LES OSTEOMALACIES CONSECUTIVES A UN TROUBLE DE L'ELIMINATION DU CALCIUM ET DU PHOSPHORE.

Elles sont beaucoup plus rares.

1° La découverte, chez un ostéomalacique d'une hypercalciurie contrastant avec une calcémie normale, ou abaissée, fait penser à une tubulopathie distale. L'acidose et l'hyperchlorémie plasmatiques, la polyurie, des urines neutres ou alcalines, dans lesquelles il y a moins de 30 meq d'acide et d'ammoniaque viennent confirmer le diagnostic. 30 mg de vitamine D2 accentuent l'hypercalciurie. On corrige l'acidose par le citrate de Na : 10 à 20 g par jour, répartis en 2 ou 3 prises, mais l'alcalinisation des humeurs par le citrate ne suffit pas à restaurer le capital calcique de l'os, ce que réalise habituellement l'association d'un régime hypercalcique à 80.000 unités de vitamine D2.

2° Les anomalies biochimiques sont toutes différentes, lorsqu'il s'agit d'une tubulopathie proximale. Calcémie et calciurie sont normales. Le trouble porte exclusivement sur le phosphore qui est mal réabsorbé par la cellule tubulaire proximale, ce qui se traduit par une hyperphosphaturie conditionnant à son tour l'effondrement de la phosphorémie. Le diagnostic ne présente pas de grandes difficultés chaque fois que ce diabète phosphoré est associé à une glycosurie sans hyperglycémie et à une hyperammoniacidurie (chromatographie des urines). Mais la difficulté apparaît lorsque ce diabète est isolé. En effet, une ostéomalacie consécutive à un trouble de l'absorption intestinale du calcium s'accompagne pratiquement toujours d'un hyperfonctionnement parathyroïdien, tel qu'il parvient parfois à corriger l'hypocalciurie et l'hypocalcémie. Mais dans ces cas, la seconde activité de l'hormone parathyroïdienne s'exerce avec la même intensité, réduisant la réabsorption tubulaire du phosphore, conditionnant ainsi l'hyperphosphaturie et une hypophosphorémie importante.

Le test à la vitamine D2 conduit au diagnostic différentiel : sous l'influence du calciférol, le calcium pénètre dans l'économie, et freine l'activité parathyroïdienne : subitement la phosphorémie s'élève; l'hyperphosphaturie est décapitée; l'hypocalciurie apparaît. Par contre, s'il s'agit d'une fuite tubulaire du phosphore, la vitamine D2 ne modifie ni l'hypophosphorémie, ni l'hyperphosphaturie, mais elle déclenche une hypercalciurie immédiate, indiquant manifestement que le calcium ne peut être fixé sur le tissu ostéoïde aussi longtemps qu'il manquera le phosphore pour l'y retenir.

Ces renseignements sont d'une grande importance puisque, contrairement à toutes les autres ostéomalacies, vitamine D2 et calcium sont inutiles. Il faut fournir à cette ostéomalacie plus de phosphore qu'il n'en est perdu. A cet effet, on prescrit conjointement un régime riche en phosphore et des potions officinales, comme par exemple la préparation suivante (pour un litre) :

|                                  |                           |                   |         |        |
|----------------------------------|---------------------------|-------------------|---------|--------|
| $\text{PO}_4\text{HNa}_2$        | — 12 $\text{H}_2\text{O}$ | à 39,3 g p. 1.000 | .. .. . | 880 ml |
| $\text{PO}_4\text{H}_2\text{Na}$ | sec                       | à 13,3 g p. 1.000 | .. .. . | 120 ml |

dont on fait absorber au milieu des trois repas un verre à boire.

Sous l'influence de cette thérapeutique, la phosphorémie se relève lentement; lorsqu'elle a atteint des valeurs normales, on peut alors faire prendre cette préparation par cure de 15 à 20 jours par mois, mais ce traitement d'entretien doit être indéfiniment poursuivi.

3° Le diabète calcique isolé, générateur d'ostéomalacie, est exceptionnel, car l'hypercalciurie est pratiquement toujours compensée par une hyperabsorption intestinale du calcium. Il faut la conjonction d'une fuite rénale et d'une imperméabilité intestinale pour réaliser l'hypocalcémie génératrice d'ostéomalacie. Ce diabète se traduit par une hypercalciurie avec hypocalcémie sans autres altérations tubulaires. Le traitement est simple : de petites doses de vitamine D2, et un régime hypercalcique compensent la fuite rénale.

## MODALITES DE LA GUERISON DES FISSURES DE LOOSER-MILKMAN.

Si la guérison ne peut être certifiée aussi longtemps que les anomalies biologiques ne sont pas corrigées, la clinique et la radiographie permettent de surveiller la consolidation des fissures osseuses. Dans les ostéomalacies d'apport, nous avons noté que 15 jours en moyenne après le début de leur traitement, c'est-à-dire environ après 90 mg de vitamine D<sub>2</sub>, les douleurs et l'impotence fonctionnelle rétrocédaient, seule la démarche hésitante ou pendulée persiste souvent pendant plusieurs mois, comme si les malades avaient pris l'habitude de marcher de la sorte. Les radiographies authentifient les progrès cliniques : les zones fissuraires sont progressivement remplacées par une opacité dense et homogène, comme on l'observe au cours de la construction des cals, la signature ostéocondensante de cette cicatrisation persistera plusieurs mois, voire plusieurs années. L'aspect d'ensemble du squelette subit en même temps de sensibles modifications : loin de se normaliser il prend plus souvent un aspect pseudo-pagétique, pseudo-marmoréen. Les os courts et plats sont envahis par une opacité irrégulière, floue, « nuageuse », la corticale des os longs s'épaissit, rétrécissant la lumière du canal médullaire. Ce processus ostéo-condensant d'ensemble, nous a paru correspondre à la minéralisation de l'hyperplasie ostéoïde.

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

# DOMINAL

chlorhydrate de N-(3-diméthylaminopropyl)-thiophényl pyridylamine  
psycholeptique bien toléré

## AVANTAGES

- \* sécurité, quel que soit l'étalement des doses thérapeutiques,
- \* absence de somnolence aux doses efficaces,
- \* absence d'akinésie, d'inhibition psycho-motrice,
- \* absence de syndromes parkinsonniens thérapeutiques,
- \* influence neuro-végétative minime,
- \* bonne tolérance locale des injections.

## INDICATIONS

- \* **NEURO-PSYCHIATRIE** - psychoses, affections névrotiques, troubles moteurs extra-pyramidaux, toxicomanies, affections psychosomatiques.
- \* **MÉDECINE GÉNÉRALE** - insomnies, nervosisme, syndromes spasmodiques, vomissements, algies rebelles, dermatoses prurigineuses.
- \* **OBSTÉTRIQUE** - toxémie gravidique, accouchement.
- \* **CHIRURGIE** - médication pré-, per- et post-opératoire, anesthésie potentialisée, ataralgie.

En général, la **posologie** peut être | 80 mg de DOMINAL pour  
commodément définie à raison de | 50 mg de chlorpromazine

## PRÉSENTATION

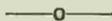
- DOMINAL - 40 comprimés dragéifiés dosés à 10 mg (P. cl. 8)
- DOMINAL FORT - 20 comprimés dragéifiés dosés à 50 mg (P. cl. 13)
- DOMINAL Injectable - 6 ampoules de 4 ml dosées à 80 mg (P. cl. 14)

Remboursé par la Sécurité Sociale



## Ostéites et Ostéomyélites Chroniques

par MM. M. MARTINI, Z. ESSAFI, L. HENNEING (Tunis)



Quelle que soit l'importance du problème des ostéomyélites et ostéites chroniques en Tunisie, notre intention n'est pas de reprendre ici toute la question, en particulier sous un angle étio-pathogénique et par conséquent prophylactique.

Notre but est seulement de rapporter notre expérience de 3 ans en matière de traitement définitif des ostéites et ostéomyélites chroniques (O.O.C.).

Nous pouvons faire état de 41 observations développant 43 localisations osseuses, 2 malades présentant une ostéomyélite bi-focale. Tous ces malades ont été revus dans un délai variant de 3 mois à 3 ans.

Voici tout d'abord, dans leur sécheresse, quelques chiffres importants :

### 1° *Etiologie :*

Ostéomyélites hématogènes : 32 cas.

Ostéomyélites traumatiques : 11 cas, se divisant de la sorte :

— accidentelles : 9,

— chirurgicale : 1,

— thérapeutique : 1 (perfusion intra-tibiale).

### 2° *Terrain :*

Âges des malades : de 1 à 40 ans, avec une nette prédominance pour la période située entre 15 et 30 ans (30 cas).

Sexe : mâle : 32.

femelle : 11. Ces derniers étaient tous d'origine hématogène.

### 3° *Histoire de la maladie :*

*Début :* datant de 2 mois à 20 ans, mais dans l'ensemble de 1 à 2 ans.

*Interventions antérieures :* 4 malades avaient déjà subi une intervention antérieure, une malade avait déjà été opérée 2 fois.

*Motifs qui amènent les malades à consulter :*

37 des localisations d'O.O.C. s'accompagnaient de fistules permanentes ou intermittentes.

*Encore un ?*  
**ANALGÉSIQUE**

**OUI...**  
*mais*

*Vraiment*  
**NOUVEAU**



**COMPRIMÉS ANALGÉSQUES**

**CEPHYL**



**INDICATIONS**

GÉPHALÉES - MIGRAINES - NÉVRALGIES - SCIATIQUES  
DOULEURS RHUMATISMALES - RÈGLES DOULOUREUSES

**ACTION IMMÉDIATE**

|                            |      |
|----------------------------|------|
| Phenoceline . . . . .      | 0,14 |
| Cafeine . . . . .          | 0,04 |
| Ac Acetyl salicyl. . . . . | 0,10 |



**ACTION PROLONGÉE**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Gelsemium . . . . .       | 6 |
| Spigelia . . . . .        | 6 |
| Iris versicolor . . . . . | 6 |
| Nux vomica . . . . .      | 6 |
| Belladonna . . . . .      | 6 |

Demandez-nous des échantillons.

**LABORATOIRES P. H. R. - 38, RUE THOMASSIN - LYON - TÉL. GA 12-17**

Dans 6 cas, les douleurs étaient le seul symptôme présenté par le malade.

Chez les 41 malades, des radiographies furent faites, avec, pour les 16 derniers, grâce au perfectionnement de l'outillage radiologique de l'Hôpital Charles Nicolle, des tomographies de face et de profil.

Ces examens radiographiques montrent dans tous les cas des lésions typiques d'O.O.C., à savoir :

- une zone de nécrose osseuse révélée par la présence d'une cavité;
- une zone de sclérose péri-focale dense et bien visible.

Par contre, la présence de séquestres ne fut notée, aussi bien radiologiquement qu'opératoirement, que dans 17 cas sur 43.

Enfin, il est à noter, que ce n'est parfois que la tomographie qui permet d'affirmer la présence d'une cavité osseuse seulement suspectée sur les clichés standards.

#### 4° Localisations osseuses :

— Membre supérieur, 10 cas :

- 1 clavicule;
- 6 humérus;
- 3 deux os de l'avant-bras.

— Membre inférieur, 33 cas :

- 1 os iliaque;
- 15 fémurs;
- 13 tibias;
- 3 péronés;
- 1 tarse.

Nous avons volontairement éliminé les 3 cas d'ostéite du calcaneum traités pendant la même période, étant donné les problèmes thérapeutiques tout à fait spéciaux qu'ils posent, et qui feront l'objet d'une publication spéciale.

Cependant, le problème de la localisation selon l'os, nous paraît tout à fait secondaire. Le seul problème anatomique intéressant est celui de la localisation *sur l'os*; nous y reviendrons.

#### 5° Le traitement.

Le traitement de ces O.O.C. procède d'un rigorisme de principes généraux que seules les nécessités tactiques assouplissent suivant la localisation. Comme tout traitement moderne, le traitement des O.O.C. découle de deux grands principes :

- évidemment des lésions;
- comblement par du tissu vivant.

Dualité d'action

Diversité de présentations

Pluralité d'indications

# Chéralène

(alimémazine - 6549 R. P.)

**antihistaminique - neurostatique**

## PRÉSENTATIONS

Boîte de 5 ampoules dosées à 25 mg d'alimémazine  
Boîte de 50 comprimés dosés à 5 mg d'alimémazine  
Flacon de 150 cm<sup>3</sup> de sirop dosé à 0,5 mg/cm<sup>3</sup> d'alimémazine  
Flacon de 30 cm<sup>3</sup> de solution dosée à 1 mg d'alimémazine par goutte  
Boîte de 10 suppositoires dosés à 20 mg d'alimémazine

Remboursés par la Sécurité Sociale - A.M.G. - Prix classes 4-2-3-5-2

## INDICATIONS

Affections prurigineuses  
Asthme, accidents allergiques

Toux et dyspnées  
Préparation à la bronchoscopie

Algies zostériennes, lombalgies  
Maladie de Parkinson (adjuvant de l'Artane)

Insomnies, névroses légères  
Dystonies neuro-végétatives

## POSOLOGIE MOYENNE

Chez l'adulte : 5 à 30 mg, et plus, par jour

Chez l'enfant : 0,75 à 1 mg par kilo de poids et par jour

  
**THÉRAPLIX**

98, rue de Sèvres - Paris 7<sup>e</sup> Tél. : SFGur 13-10

Mais avant d'envisager le détail de ces mêmes principes, quelques éléments d'importance capitale méritent d'être soulignés :

a) L'anesthésie générale est naturellement nécessaire.

b) La réanimation per-opératoire est une question de vie ou de mort pour le malade, car il s'agit de malades infectés, fragilisés par des mois ou des années de suppuration; l'hémorragie est toujours très importante, et la pesée systématique des compresses nous a appris qu'une ostéomyélite du fémur perdait facilement 1 à 2 litres de sang au cours d'une intervention.

c) C'est pourquoi l'utilisation d'un garrot pneumatique nous paraît indispensable chaque fois qu'il est applicable. Indépendamment de l'hémostase temporaire qu'il réalise, il facilite considérablement la visualisation du champ opératoire et l'identification des lésions.

c) Enfin, le drainage aspiratif, utilisé au cours de nos 43 interventions, nous apparaît comme un complément excellent de l'hémostase et de la cicatrisation interne.

Nous nous permettons d'insister sur ces points qui peuvent paraître un peu rabachés pour des chirurgiens entraînés, mais l'importance des interventions chirurgicales visant au traitement définitif des O.O.C. nous semble d'un tel contraste avec le mépris plus ou moins déguisé dans lequel ces interventions furent longtemps tenues (tout au moins dans la chirurgie traditionnelle française), qu'il nous paraît nécessaire d'insister sur l'ensemble des précautions à prendre.

6° *Le traitement médical adjuvant* a été conduit de la façon suivante :

— 10 jours d'antibiotiques pré-opératoires :

par jour : Pénicilline, 5000.000 d'unités;

1 antibiotique du groupe Terramycine/Auréomycine/  
Erythromycine.

— 10 jours d'antibiotiques post-opératoires :

le même antibiotique fort et 5.000.000 d'unités de Pénicilline  
par voie intra-veineuse en perfusion continue.

Nous avons tendance à y joindre maintenant l'administration de Pénicilline intra-veineuse per-opératoire.

L'intervention a toujours été menée suivant le schéma décrit plus haut :

1° EVIDEMENT : l'excision entraîne au niveau des parties molles, la peau, la fistule, le trajet de celle-ci, les tissus cicatriciels péri-focaux; au niveau de l'os, les séquestres et tout l'os nécrosé. Cette excision osseuse nécessite presque toujours une trépanation osseuse large, pratiquée à la scie électrique et au ciseau à frapper, en déployant le maximum de précaution pour ne pas fracturer l'os par inadvertance (cela nous est arrivé une fois, mais ce fut heureusement une fracture parcellaire).

# le successeur des tranquillisants

# LIBRIUM

chaque fois que  
la tension nerveuse  
la fragilité du terrain émotionnel  
les troubles fonctionnels et psychosomatiques

accompagnent ou déterminent ou majorent  
le tableau clinique

le Librium équilibre et apaise

sans que les malades ressentent ou donnent l'impression d'être sous  
l'effet d'un médicament

posologie moyenne

adultes  
sujets fragiles  
vieillards  
enfants

capsules  
par jour

2 - 4  
1 - 2  
1 - 2  
1

présentation

capsules bicolores à avaler entières  
avec un peu d'eau  
étuis de 50  
prix classe 13  
remboursé par la sécurité sociale

Produits « Roche » s. a., 10, rue Crillon, Paris 4e

Il est très difficile au début de faire la part de l'os nécrosé et de l'os sain. Il nous a semblé qu'il était préférable de pécher par excès que par défaut. Par la suite, l'expérience permet de se limiter progressivement au seul tissu atteint. Nous n'avons par contre, au cours des 43 interventions, jamais eu à reculer par peur de fragiliser l'os.

Enfin, cet évidemment est complété par ce que MERLE D'AUBIGNÉ appelle la simplification ou mise à plat de la cavité osseuse, et que la concision de la langue anglaise permet de définir du nom quasi parfait de « saucérisation ».

La cavité osseuse saucérisée sera prête ainsi à recevoir une

II° COUVERTURE DE TISSU VIVANT qui réalise le deuxième temps de l'intervention. Cette couverture par du tissu vivant va assurer, par le riche apport vasculaire qu'elle fournit, la guérison de l'os. En pratique, nous procédons de la façon suivante :

a) Dans la majorité des cas (35), l'apport de tissu vivant est assuré, soit par le rapprochement musculaire simple (fémur, humérus), soit par la fermeture cutanée (autres os). Le drainage aspiratif applique parfaitement les tissus sur la surface osseuse à combler.

b) Chez 6 de nos malades, la persistance d'une cavité nous obligea à pratiquer une plastie musculaire par lambeau pédiculé, aux dépens d'un muscle voisin fixé par des points trans-osseux au fond de la cavité. La peau est naturellement refermée par-dessus. Les 6 malades ont guéri parfaitement.

c) Chez 2 de nos malades, enfin, où aucun muscle n'était disponible, nous avons pratiqué un lambeau cutané de voisinage qui permit ainsi aux 2 malades une guérison complète.

d) Nous n'avons jamais pratiqué, ni comblement par greffons spongieux, ni greffe dermo-épidermique. Mais nous pensons qu'il ne s'agit là que d'un hasard, et nous tenons ces deux méthodes (encore que la première comporte certains risques), pour valables, et nous n'hésiterons pas à les employer le cas échéant.

L'immobilisation plâtrée post-opératoire est discutable : elle favorise, par la mise au repos forcé des muscles et des articulations, la cicatrisation de la plaie. Mais les auteurs les plus autorisés l'accusent de striction susceptible de gêner la circulation sanguine, et par conséquent, de diminuer l'hyperhémie si nécessaire à la lutte contre l'infection. Nous avons tendance actuellement à laisser le malade sans plâtre, si celui-ci n'est pas rendu nécessaire par une plastie importante, et à ne mettre l'appareil plâtré que quelques jours plus tard, lorsque l'aminicissement thérapeutique de l'os nous oblige à une protection supplémentaire.

## LES RESULTATS

Sur les 43 interventions pour O.O.C., nous avons eu 41 guérisons contrôlées dans une période de 3 mois à 3 ans. Deux malades, par contre, ont présenté une récurrence. L'un d'eux a été repris depuis et a guéri, le second doit être réopéré incessamment.

Des 41 guérisons, 35 peuvent être appelées « per primam », c'est-à-dire que la cicatrisation s'est effectuée en 10 jours environ, et que les malades n'ont plus jamais entendu parler de leur ostéomyélite.

Six d'entre eux, par contre, ont présenté une nécrose cutanée partielle, 5 ont guéri par cicatrisation simple, une 6<sup>e</sup> a nécessité une greffe dermo-épidermique.

Les deux récurrences intéressent : l'une l'extrémité inférieure du fémur, l'autre l'extrémité supérieure du tibia.

Quelques points particuliers méritent d'être relatés :

I. Les O.O.C. du péroné, au nombre de 3, relèvent de la saucérisation et de la couverture par tissu sain, si elles sont localisées, mais si elles sont étendues — ce qui fut le cas pour 2 de nos malades —, la fistulectomie sub-totale nous a paru l'intervention de choix : elle a entraîné deux guérisons.

II. Les interventions pour O.O.C. des diaphyses humérales et fémorales sont particulièrement désagréables pour le chirurgien : l'impossibilité de poser un garrot entraîne une perte de sang continuelle, des difficultés d'hémostase au milieu de ce tissu scléreux, des doutes réels sur l'importance de l'os à enlever. Par contre elles guérissent parfaitement étant donné la richesse du tissu musculaire de recouvrement.

III. Les O.O.C. de la diaphyse tibiale posent de gros problèmes théoriques : peau de mauvaise qualité, absence de muscles utilisables. En fait, le recouvrement cutané suffit presque toujours à combler la cavité (à condition que la saucérisation ait été importante), et les nécroses cutanées n'empêchent pas la guérison.

Cette guérison survenant en dépit de la nécrose du tissu de recouvrement pose d'ailleurs des problèmes physio-pathologiques apparemment en contradiction avec le principe de la guérison de ces ostéites. Si l'élément essentiel de cette guérison est le recouvrement par du tissu bien vascularisé, comment se fait-il que la nécrose cutanée n'entraîne pas obligatoirement la récurrence de l'ostéite ? Nous soulevons ce problème sans lui apporter de solution : celle-ci ne doit d'ailleurs sûrement pas être univoque. Le comblement par du tissu vivant est en effet une méthode récente. Mais la saucérisation, elle, est ancienne. ORR l'a décrite il y a plus de 30 ans. Il la complétait non par un comblement de tissu vivant, mais par un méchage de « pétroleum gaze » ou compresses vaselinées, et les guérisons étaient fréquentes.

IV. Mais le problème le plus délicat nous paraît être celui des ostéites épiphysaires tibiales supérieures et fémorales inférieures. Ici, en effet, les conditions de plastie sont mauvaises : aucun muscle ne se trouve à proximité, et la peau de ces régions « çonne » très mal. La saucérisation faite, tout recouvrement cutané par rapprochement des bords de la plaie n'est qu'un leurre, qui laisse sous-jacent une cavité osseuse qu'aucun drainage aspiratif n'arrive à faire colmater.

Nos deux récides correspondent à ces localisations, et elles joignent celles de nombreux autres auteurs. Le problème est loin d'être résolu. Pour notre part, nous pensons à l'avenir nous adresser dans ces cas aux deux méthodes tenues jusqu'ici en réserve : le comblement par greffons spongieux et les greffes dermo-épidermiques moulées.

Telle est notre expérience des traitements définitifs des O.O.C. : 43 interventions, 41 guérisons. Elle nous a paru, dans cette maladie si désespérante qu'est l'O.O.C., suffisamment riche d'espoir pour que nous vous en faisons part.

# PULMO SERUM

TONIQUE RESPIRATOIRE

BAILLY

Gallicol  
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<sup>e</sup>

Agents pour la TUNISIE  
M.M. VALENZA & C<sup>IE</sup>

36, Rue Thiers — TUNIS



**régulateur des voies digestives**

Remboursé par la Sécurité Sociale - P. Classe 5

LABORATOIRES



PARIS COURBEVOIE

## À propos du traitement chirurgical des fractures de l'avant-bras chez l'enfant

par M. MARTINI, Z. ESSAFI, L. HENNEING et E. ENNABLI

—o—

Notre propos n'est point de venir ici bouleverser et refondre la nosologie et la thérapeutique de cette si importante question. L'affection est maintenant bien connue, et dernier en date, le livre des frères JUDET et de Jean LAGRANGE sur les fractures des membres chez l'enfant, pose et résoud de façon claire et précise tous les problèmes du traitement.

Nous avons voulu simplement apporter quelques réflexions personnelles et essayer de faire modestement connaître un petit artifice de technique qui nous a paru intéressant.

Les fractures de l'avant-bras chez l'enfant sont de deux types :

— Celles dont le déplacement est compatible avec un bon résultat fonctionnel ou dont le déplacement se réduit facilement : réduction manuelle et immobilisation plâtrée prenant le coude. Guérison sans séquelles. Telle est leur destinée heureusement banale.

— Celles, au contraire, dont le déplacement est incompatible avec une fonction correcte : gros chevauchements plus ou moins intriqués à une angulation importante; mais surtout modification de la courbure pronatrice du radius par inclinaison d'un fragment radial en dedans, dans l'espace interosseux, vers le cubitus; et enfin, et surtout, décalage. Toute consolidation d'une fracture de l'avant-bras, avec persistance d'un de ces déplacements, entraîne une perte plus ou moins importante, mais définitive, de la prono-supination.

À la réduction exacte de ces fractures se sont attaquées plusieurs générations de chirurgiens. Tous sont d'accord pour un essai loyal et correct de réduction orthopédique. Même sans l'aide de la radioscopie — dont il est inutile de refaire encore une fois le procès — elle permet souvent une réduction satisfaisante. Celle-ci ne se maintient cependant pas toujours. C'est dire que souvent, soit dès la première radio de contrôle, soit seulement lors de la 2<sup>e</sup> ou de la 3<sup>e</sup>, se pose le problème de la réduction et de la contention chirurgicale pour irréductibilité ou incoercibilité d'une fracture de l'avant-bras chez l'enfant.

Réduire chirurgicalement une fracture de l'avant-bras chez l'enfant est facile : voie d'abord cubitale sur la crête du même nom, voie d'abord radiale entre long supinateur et radiaux en bas, entre radiaux et extenseur commun en haut. Les fragments saisis, nettoyés, avivés légèrement sont réunis bout-à-bout. Comment les maintenir ?

Certains ne les maintiennent pas du tout : ils font confiance aux

DOUBLE ACTION

AMŒBICIDE  
PAR VOIE ORALE  
BACTÉRICIDE

# Entobex

UN SEUL BUT  
ANTIDYSENTÉRIQUE

1 ou 2 dragées  
3 fois par jour

Flacon de  
20 dragées à 50 mg  
P. Cl. 6

# C I B A

P. Cl. 6

118

extrémités souvent dentelées des fragments pour assurer une intrication et une contention suffisante. C'est très bien si cela tient. Mais quel ennui pour le chirurgien — et aussi pour le petit malade — si la radio de contrôle post-opératoire montre que « cela n'a pas tenu ».

L'ostéosynthèse donne la stabilité et la sécurité : comment maintenir ces 4 fragments osseux en place ? Plaques, vis coapteurs, greffons vissés, forment un matériel disproportionné aux dimensions des os.

L'embrochage centro-médullaire par broche de Kirchner ou par broche de Lafitte a beaucoup plus de partisans. Les frères JUDET, étonnés du nombre important de pseudarthroses dans les fractures opérées par cette technique, proposent et vantent les fixateurs externes. FÈVRE, enfin, associe fixateur externe sur le radius et broche de Kirchner dans le cubitus.

Notre tactique générale est d'un conformisme attristant : toutes les fractures de l'avant-bras chez l'enfant sont réduites, d'urgence, orthopédistiquement. Des contrôles successifs sont faits. Seuls sont opérés les échecs précoces ou semi-tardifs de ces réductions orthopédiques.

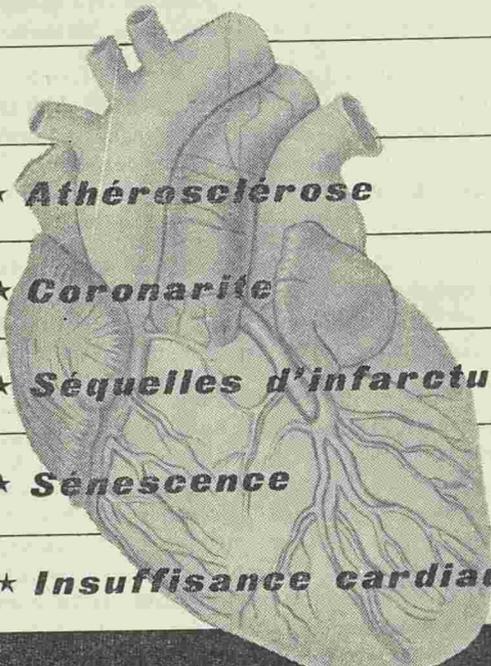
Jusqu'en 1959, faute de pouvoir utiliser les fixateurs externes — la nécessité de garder toute fracture de l'avant-bras au moins vingt jours à l'hôpital en rend leur utilisation impossible —, nous réduisions ces fractures à ciel ouvert et les maintenions avec une broche de Kirchner centro-médullaire. Mais l'expérience, tout en nous épargnant les pseudarthroses dont parle JUDET, nous apprit que la mauvaise qualité de la contention et la lenteur de la consolidation étaient les rançons non négligeables de cette technique. Mauvaise qualité de la contention : une broche dont le diamètre est égal à la moitié ou au tiers de celui du canal médullaire de l'os dans lequel elle est enfoncée, si elle évite la réapparition de l'angulation du chevauchement et de la transversalité, ne peut pas grand'chose contre le décalage. D'où mauvaise qualité « relative » des résultats obtenus. Lenteur de consolidation : le cal met souvent 80-90 jours à paraître solide.

L'idée nous vint alors de mettre non pas un, mais plusieurs broches à l'intérieur de chaque os jusqu'à ce que tout mouvement, même accompli avec l'aide de daviers puissants, devienne impossible.

Voici comment nous procédons : après réduction chirurgicale classique, 1 puis 2, puis 3 broches de Kirchner au besoin, sont introduites successivement dans le fragment inférieur radial. Le calibre de ces broches peut varier jusqu'à réaliser le montage parfait. L'extrémité inférieure du radius est percée de dedans en dehors à sa face dorsale et les 1, 2 ou 3 broches attirées au dehors jusqu'à ce que leurs extrémités supérieures affleurent la limite supérieure du fragment inférieur. Les 2 fragments sont réduits et maintenus en place. La 1<sup>re</sup>, puis la 2<sup>e</sup>, puis la 3<sup>e</sup> broche éventuellement, sont alors poussées dans le fragment supérieur jusqu'à ce qu'elles s'arrêtent dans le dense tissu métaphysaire. Même technique pour le cubitus, mais pour cet os les broches sortent

# Affections dégénératives

## CARDIOVASCULAIRES

- 
- ★ *Athérosclérose*
  - ★ *Coronarite*
  - ★ *Séquelles d'infarctus*
  - ★ *Sénescence*
  - ★ *Insuffisance cardiaque*

**PYRIDOXINE 250 mg LABAZ**

**(VITAMINE B<sub>6</sub>)**

flacons de **20** et **40** comprimés

*Labaz*

4 RUE DE GALLIERA, PARIS 16

au niveau de l'olécrane. La vérification de la solidité du montage est faite avec la plus grande énergie. Les broches sont coupées au ras de l'os et enfouies sous la peau. Fermeture cutanée. Plâtre pour deux mois. A cette date, après ablation du plâtre et contrôle radiologique de la consolidation, les broches sont enlevées à l'anesthésie locale ou générale suivant le degré de développement psychologique de l'enfant.

Nous avons malheureusement une expérience assez limitée de cet artifice de technique : tout d'abord parce que la grande majorité des fractures de l'avant-bras chez l'enfant, grâce à une réduction orthopédique satisfaisante, échappe heureusement au bistouri du chirurgien. Ensuite parce que depuis bientôt un an nous ne recevons plus de fractures fraîches de l'avant-bras, car elles sont toutes traitées à l'Hôpital Aziza Othmana en urgence. Nous rapportons cinq cas dont deux seulement concernent des fractures fraîches : le 3<sup>e</sup> est un cal vicieux de fracture non traitée, le 4<sup>e</sup> une fracture de Monteggia, chez laquelle tout le monde connaît la nécessité d'immobiliser fortement le cubitus, et le 5<sup>e</sup> une fracture ouverte des 2 os de l'avant-bras traitée par ostéosynthèse secondaire.

Voici les observations :

*Obs. I :* Mongi L... K.... A V P le 22 février 1959 à Gabès. Adressé à l'Hôpital Charles Nicolle. Fracture des 2 os de l'avant-bras gauche. Cubitus : trait de fracture au milieu de l'os, chevauchement, décalage. Radius : trait à l'union du 1/3 supérieur et du 1/3 moyen. Chevauchement. Perte de la courbure pronatrice de l'os. Décalage.

Réduction orthopédique le 23 février 1959. Echec : les déplacements sont indentiques. Intervention chirurgicale le 28 février 1959 : réduction sanglante et contention par deux broches de Kirchner dans le radius et deux dans le cubitus. Plâtre. Contrôle radiologique : réduction parfaite. Revu le 22 mai 1959 : complètement consolidé. Ablation des broches.

Résultats anatomique et fonctionnel excellents



*Obs. II :* Mouldi Ben O..., 10 ans. A V P le 19 février 1960. Fracture fermée des 2 os de l'avant-bras gauche. Traits de fracture siègeant au 1/3 moyen des 2 os : chevauchement, angulation antérieure et décalage. Réduction orthopédique immédiate : échec. Persistance du chevauchement et du décalage. Intervention chirurgicale le 5 mars 1960 (intervention retardée par présence de lésions cutanées superficielles). Réduction à ciel ouvert et contention par 2 broches de Kirchner centro-médullaire dans le cubitus et deux dans le radius. Plâtre. Contrôle radiologique immédiat : réduction parfaite.

Revu le 20 mai 1960. Complètement consolidé : ablation des broches à la locale.

Résultats anatomique et fonctionnel excellents



Obs. III : Glaï A... D..., 10 ans. Entre dans le service le 11 septembre 1961 pour cal vicieux des 2 os de l'avant-bras gauche à la suite d'une fracture fermée datant de plusieurs mois, non traitée. Cal vicieux très important avec angulation, perte de la courbure pronatrice du radius et décalage. Prono-supination complètement bloquée. Intervention chirurgicale le 19 septembre 1961. Ostéotomie cunéiforme-linéaire oblique les deux cals. On pense maintenir le néo foyer radial par une vis, mais celle-ci ne tient pas. Enclouage centro-médullaire par trois broches de Kirchner dans chaque os. Montage extrêmement solide. Plâtre. Contrôle radiologique : réduction parfaite. L'enfant sort et n'est jamais revenu nous voir.



Obs. IV : Azouz F..., 7 ans. A V P le 25 janvier 1960. Fracture de Monteggia au niveau de l'avant-bras droit. Luxation de la tête radiale en avant. Fracture oblique de la diaphyse cubitale à l'union du 1/4 supérieur et 3/4 inférieurs avec angulation antérieure. Intervention chirurgicale le 28 janvier 1960. Réduction orthopédique de la tête radiale. Réduction chirurgicale de la fracture du cubitus et contention par 3 broches de Kirchner centro-médullaires. Plâtre. Contrôle : réduction parfaite. A noter qu'une fracture longitudinale incomplète du fût cubital inférieur provoqué par la 3<sup>e</sup> broche de Kirchner n'a pas empêché une consolidation parfaite en deux mois. Ablation des broches le 9 avril 1961.

Résultats anatomique et fonctionnel excellents.

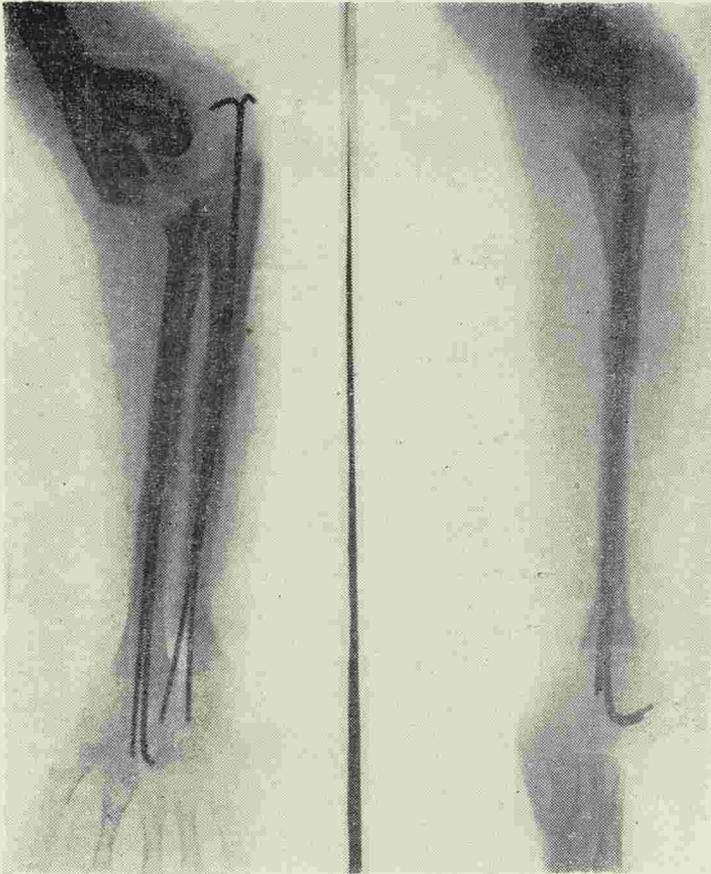


Obs. V : Hassen B... S... D..., 7 ans. A V P le 25 novembre 1961. Fracture ouverte du crâne, plus fracture fermée sus-condylienne transverse de l'humérus gauche, plus fracture ouverte des 2 os de l'avant-bras gauche, un fragment du cubitus faisant issue par la plaie.

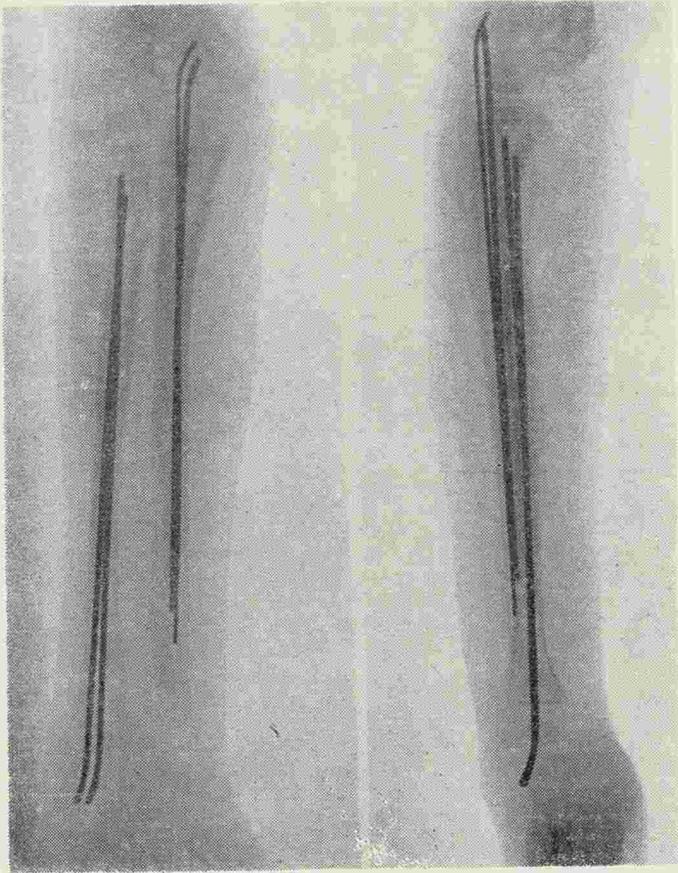
Intervention chirurgicale d'urgence le même jour : l'intervention neuro-chirurgicale, pratiquée en premier, et d'une durée de plusieurs heures, ne laisse d'autre possibilité qu'un traitement chirurgical classique de la fracture.

Parrage. Réduction grossière. Fermeture cutanée. Aiguille à demeure pour instillations d'antibiotiques locaux et plâtre après réduction de la fracture concomitante de l'humérus. Contrôle : réduction insuffisante. Il persiste en particulier un déplacement en abduction d'un fragment intermédiaire. Décalage cubital qui ne peut être laissé ainsi.

17 jours plus tard, soit le 12 décembre 1961, réintervention. Réduction chirurgicale et contention par 2 broches de Kirchner centro-médullaires au niveau du cubitus. 2 au niveau du radius. Plâtre. Ré-



OBS. N° 1



OBS. N° 1

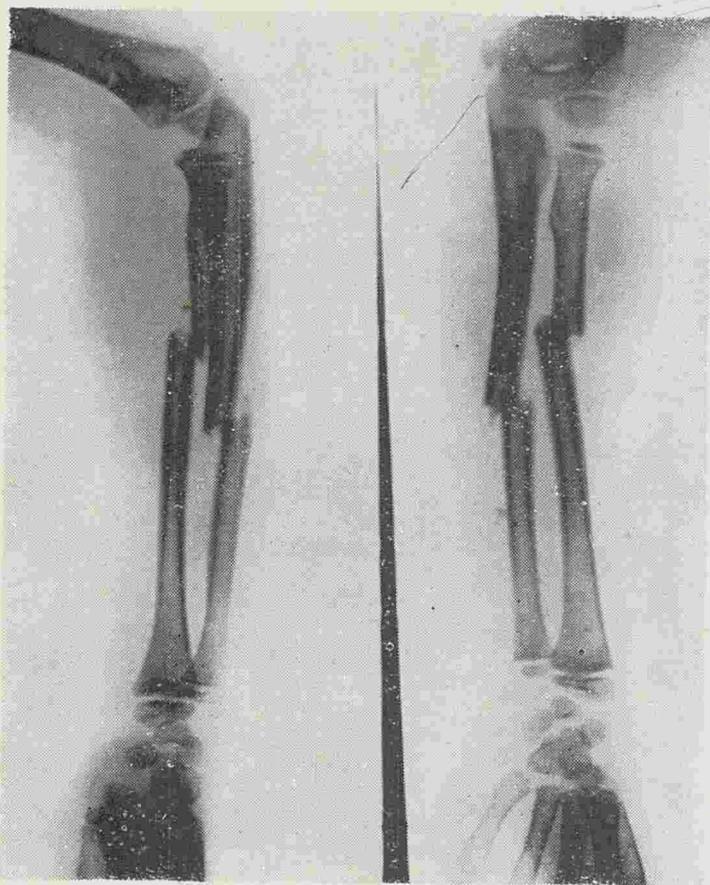
1971



OBS. N° 5



OBS. N° 5



OBS. N° 5



duction anatomique, la fracture sus-condylienne transverse déjà en voie de consolidation n'est pas touchée.

Le 13 janvier 1962, une radio de contrôle montre qu'il existe déjà un cal osseux d'excellente qualité et que les traits de fracture ont presque disparu. Le plâtre est remis pour un mois, mais l'absence de toute suppuration, la présence de ce cal osseux, et la réduction anatomique des fragments, permettent de penser que le résultat sera là aussi excellent.

Ce sont là des résultats modestes : notre écrit mérite beaucoup plus le nom de « note de technique » que de communication. L'excellence de quelques résultats obtenus nous a paru méritée d'être mentionnés.

— 0 —

# colimycine

*Le plus puissant  
des antibiotiques  
contre les germes Gram  
négatifs*

*infections gastro-intestinales*

COMPRIMÉS

250.000 U. flacon de 30

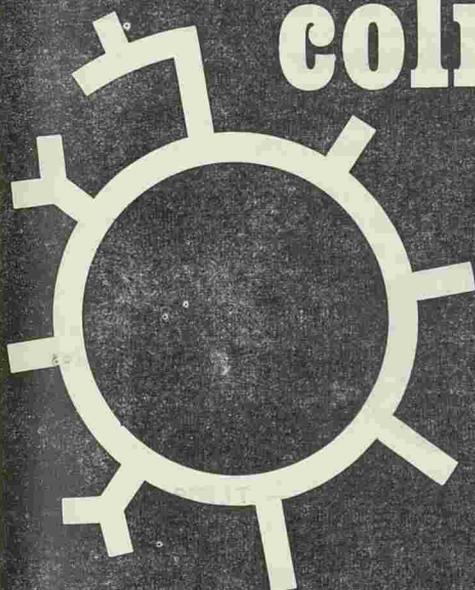
1.500.000 U. flacon de 10

*infections générales*

AMPOULES

500.000 U.

1.000.000 U.



Laboratoire  
**ROGER BELLON**  
Neuilly - Paris



# TULISAN

*Logeais*

## sédation rapide de la toux

*sans action sur le tractus digestif*  
*bronchodilatateur*  
*eupnéique*

S.S. - P. cl. 4

2 à 6 comprimés dragéifiés  
par jour



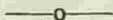
échantillons et littératures

TUNISIE — O. S. P. : 10, Rue Amilcar — TUNIS

## A Propos de la Chirurgie de l'Hypertension

par M. Roger KOSKAS (Tunis)

(Travail du Service de Chirurgie B de l'Hôpital Habib Thameur)



Le traitement chirurgical de l'hypertension entre partout dans la pratique, tout au moins pour des cas bien sélectionnés par différentes investigations qui deviendront bientôt pour ces malades des examens de routine parfaitement codifiés.

Voici dans l'ordre, les examens qu'il est indispensable de pratiquer aujourd'hui pour faire l'étude rationnelle d'un hypertendu :

— Tensions artérielles maxima et minima prises fréquemment et surtout si le malade présente des phases de crises réunissant divers malaises comme : céphalée, troubles vaso-moteurs, bouffées de chaleur, pâleur, oppression, etc..., au moment de ses crises.

— Examens clinique et électrocardiographique du cœur. Fond d'œil, urée, bilan de la fonction rénale, urographie, pyélographie pour préciser une image anormale, rétro-pneumo péritoine, test à la régitine, dosage des catécholamines urinaires. Enfin, si elle se révèle nécessaire : l'aortographie.

Ces dernières années, l'aortographie systématique, dans de nombreux cas d'hypertension qui ne faisaient pas ses preuves, a révélé l'existence de lésions d'une ou deux artères rénales, constatations qui ont permis récemment de promouvoir un traitement chirurgical efficace chez des malades de ce type. Nous y reviendrons.

Si l'on veut formuler une donnée générale du traitement chirurgical de l'hypertension, on peut dire que la chirurgie s'adresse essentiellement à trois types d'hypertension :

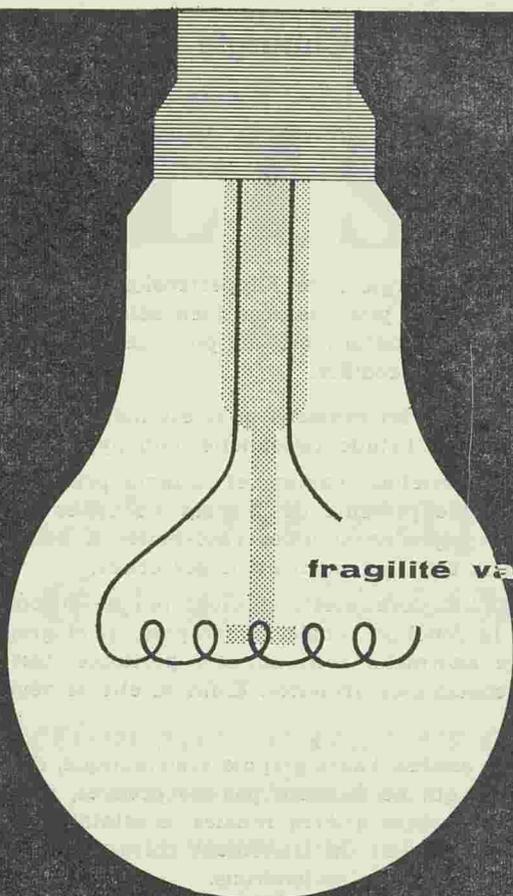
1° L'hypertension essentielle chez le sujet relativement jeune présentant un bilan rénal acceptable.

2° L'hypertension paroxystique du phéochromocytome.

3° Les hypertensions d'origine rénale qui reconnaissent deux causes principales :

- soit lésions rénales à type de néphro-angio-sclérose;
- soit sténose d'une artère rénale.

Notre expérience de la chirurgie de l'hypertension est encore restreinte, mais nous espérons que nos collègues cardiologues nous dirigeront de plus en plus de malades à opérer, malades chez qui l'indication opératoire est étayée par des examens cliniques et para-cliniques complets et indiscutables.



**fragilité vasculaire**

# CITROFLAVONOÏDES LABAZ

## INDICATIONS

Prophylaxie des accidents vasculaires  
Rétinites  
Modifications pathologiques des capillaires  
Œdèmes trophiques

## PRÉSENTATION

Flacons de 40 et 100 dragées à 200 mg de  
Citroflavonoïdes hydrosolubles standardisés  
(P. France cl. 8 et 16)

REMBOURSABLE AUX ASSURÉS SOCIAUX ET AUX BÉNÉFICIAIRES DE L'ARTICLE 115 (ex. 64)

LABORATOIRES LABAZ - 4, RUE DE GALLIERA - PARIS XVI<sup>e</sup>

Nous vous exposerons d'abord brièvement les observations de cinq malades que nous avons opérés pour hypertension. Nous les ferons suivre de quelques commentaires.

*Observation N° 1 :*

Il s'agit d'une malade de 20 ans qui nous fut adressée en mai 1956 par le Dr CHARRAD pour hypertension essentielle sans aucune cause décelable, T. A. oscillant entre 26 et 27. Rien d'anormal à l'urographie.

Nous intervenons par une incision thoracique droite au niveau de la 7<sup>e</sup> côte et par une incision lombo-abdominale séparée. Résection large du sympathique thoracique de D-6 à D-12 et des trois premiers ganglions lombaires et résection des splanchniques.

Pendant l'intervention, la T. A. qui était au départ à 26, baisse jusqu'à 13, chiffre au niveau duquel elle se maintient grâce à des perfusions répétées de cortine.

Par ailleurs, l'exploration du rein droit et de la surrénale droite, ne montre rien d'anormal. Evolution satisfaisante. La T. A. se stabilise aux environs de 15 et la malade quitte le service très améliorée.

L'examen histologique de la chaîne sympathique et des splanchniques a donné le résultat suivant :

« Il existe au niveau des ganglions sympathiques une congestion capillaire avec apparition de polynucléaires dans les lumières vasculaires, une sclérose péri-artériolaire et une importante fibrose intersticielle qui enserre les cellules ganglionnaires dont certaines sont flétries et prennent un aspect anguleux. Le filet nerveux est englobé dans une gangue fibro-adipeuse ».



*Observation N° 2 :*

Il s'agit d'un malade de 47 ans, vu en février 1961, présentant une hypertension maligne permanente dont le maximum atteint certains jours 35. L'urée est à 0,70 et l'atteinte rénale reste encore discrète. Par contre il est apparu récemment une aphasie.

Il est donc urgent d'intervenir, car ce malade paraît sous la menace imminente d'un accident irréversible.

On pratique du côté droit une opération de Smithwick typique et on y adjoint une médullectomie surrénale droite.

Bonnes suites immédiates avec chute impressionnante de la T. A. qu'on stabilise par des perfusions discontinues de Levophed. Mais malheureusement le malade meurt subitement dans la nuit. A ce sujet, il semble qu'il se soit produit dans la surveillance de cet opéré une défaillance du personnel de nuit peu familiarisé avec ce type d'opéré.



*Observation N° 3 :*

Il s'agit d'une malade de 28 ans qui nous est adressée en juin 1959 par le Dr CHARRAD. Hypertension à 20-21.

On soupçonne chez cette jeune femme un phéochromocytome en raison d'un test à la régitine positif et de l'existence d'une image suspecte au rétro-pneumo péritoine, au niveau de la surrénale droite.

Abord de la surrénale droite par une incision comportant l'ablation de la 12<sup>e</sup> côte. Clivage de la loge rénale. On obtient une excellente exposition de la surrénale qui a un aspect strictement normal.

On pratique en conséquence une simple médullectomie surrénale et on se porte sur le nerf splanchnique qui est réséqué. On fait ensuite l'ablation des deux premiers ganglions de la chaîne lombaire et une décapsulation du rein droit.

A la fin de l'intervention la T. A. est à 12. Bonnes suites opératoires.

Nous avons revu récemment cette malade. Elle se considère comme très satisfaite et signale que la plupart de ses troubles subjectifs ont disparu.

La T. A. est légèrement remontée et s'est stabilisée à 17.



*Observation N° 4 :*

Il s'agit d'un homme d'une cinquantaine d'années qui nous est adressé en décembre 1958 par les Drs BONAN et BORSONI pour des accès hypertensifs paroxystiques fréquents, de constatation récente chez ce malade qui est par ailleurs spécifique avec B. W. + + et présente une arythmie nette.

Un rétro-pneumo péritoine a été pratiqué. Il montre du côté gauche une image de surrénale déformée, mais il ne s'agit certainement pas de l'image typique d'un phéochromocytome.

On décide cependant d'opérer ce malade en raison d'un test à la régitine nettement positif et dans l'espoir de trouver un petit phéochromocytome surrénalien.

Incision gauche au niveau de la 11<sup>e</sup> côte. Voie sous-péritonéale. Mise en évidence de la surrénale qui semble rétractée et fixée. Une intense périnéphrite englobe le rein. Libération complète du rein. La surrénale est adhérente et très hémorragique. Surrénalectomie difficile, mais sans incident. Bonnes suites opératoires.

ampoules buvables

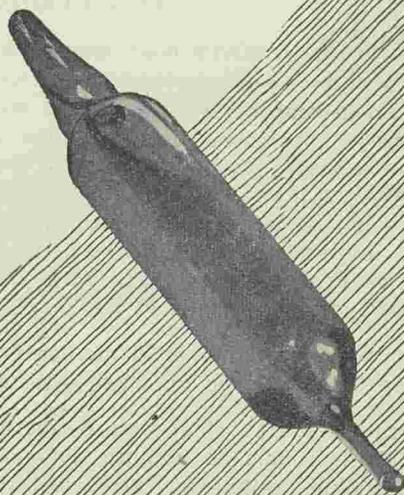
# HAMARUTYL

vitamine P : 10.000 gammas

associée à la vitamine C, au Citrate sodique et à l'hamamelis.

altérations veineuses

fragilité capillaire



Malgré la déception de n'avoir pu découvrir chez ce malade le moindre phéochromocytome surrénal ou même de siège atypique, à notre grande surprise nous avons observé chez ce malade une amélioration importante de ses troubles et une disparition complète des crises paroxystiques.



*Observation N° 5 :*

Il s'agit d'une femme de 40 ans, cardiaque, qui nous est adressée pour hypertension à 25 que l'on attribue à un rein ectopique gauche scléreux, presque exclu à l'urographie. Rein droit normal.

Néphrectomie gauche sans incident.

L'examen histologique de ce rein révèle les lésions typiques de la néphroangiosclérose. La plupart des capillaires afférents et efférents et parfois même les capillaires intraglomérulaires sont atteints d'une hyalinisation de leurs parois.

A la partie superficielle du cortex, cette hyalinisation s'étend à tout le glomérule pour le transformer en pastille hyaline. Il existe de plus des infiltrats lymphocytaires autour de ces foyers. Les tubes contiennent quelques cylindres hyalins qui se calcifient au niveau des papilles.

La néphrectomie améliore considérablement cette malade dont la T. A. se stabilise à 16.

### CONCLUSION

Ces premiers résultats nous incitent à continuer dans la voie de la cure chirurgicale de l'hypertension qui nous paraît être très fructueuse. Nous regrettons de n'avoir pas encore eu la chance d'opérer de phéochromocytome authentique où l'ablation de la tumeur est suivie d'un succès spectaculaire. De plus, nous espérons avoir dans un avenir proche, l'occasion de traiter des sténoses de l'artère rénale comme l'ont fait depuis quelques années en Amérique, de BAKEY et ses collaborateurs avec une impressionnante série de 50 cas publiée en 1960 et plus récemment en France des auteurs comme DUBOURG et FONTAN à Bordeaux, VAYSSE et CHEVRIER à Paris.

On sait que la méthode la meilleure consiste en la mise en place d'une greffe artérielle en by pass aorto-rénal.

La pratique de l'aortographie permettra aux cardiologues de découvrir l'étiologie rénale de nombre d'hypertensions qui deviennent ainsi justiciables d'un traitement chirurgical rationnel et efficace.

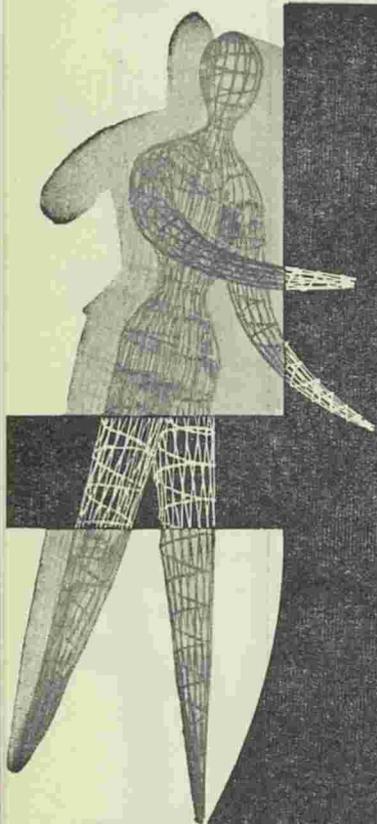
# ANARCHIE DIGESTIVE

LABORATOIRES CHAMON - PÉRIGUEUX et 1 RUE DANTON - PARIS  
REMBOURSE S.S

## Gastroléna

- calme les douleurs gastriques,
- atténue et corrige l'hyperacidité du suc gastrique,
- supprime les spasmes de la musculature gastrique,
- favorise l'évacuation physiologique de l'estomac vers l'intestin

2 PRÉSENTATIONS : COMPRIMÉS P. CL. 4 • POUFRE P. CL. 3



*un inlassable esprit de recherche  
une concentration industrielle  
unique en ce domaine  
sont à l'origine  
de la perfection  
et de la richesse  
de la gamme  
d'appareils radiologiques  
que Massiot-Philips  
est fier de mettre  
à la disposition  
du corps médical*

**MASSIOT PHILIPS**

MATÉRIEL MÉDICAL

40 avenue hoche paris 8 carnot 06-24

*une expérience universelle  
une gamme exceptionnelle  
répondant à tous les moyens  
à toutes les techniques  
un service omniprésent  
des prix justifiés par  
une qualité inégalable  
font de Massiot-Philips  
le premier constructeur français  
d'appareils radiologiques*

MASSIOT - PHILIPS : Rue des Hortensias, Nouvelle Ariana — TUNIS

## Chirurgie des pieds bots en Tunisie

par M. Roger KOSKAS (Tunis)

(Travail du Service de Chirurgie B de l'Hôpital Habib Thameur)

—o—

Notre pratique hospitalière et privée nous a révélé depuis une dizaine d'années l'extrême fréquence des pieds bots en Tunisie.

Avant d'en faire la classification selon l'étiologie, une remarque nous paraît nécessaire et importante. Parmi la centaine de cas que nous avons eu l'occasion de traiter chirurgicalement, une grande majorité de ces pieds bots avaient atteint un stade avancé et présentaient de ce fait des lésions très accentuées, surtout parmi les enfants vus en pratique hospitalière. Les parents n'amènent bien souvent les enfants à la consultation qu'après des mois et même des années pendant lesquels aucun soin, aucun traitement n'a été pratiqué. Pendant ce temps les déformations s'accroissent, se fixent, aggravées par une marche défectueuse aboutissant à une difformité considérable et à un véritable enroulement du pied sur lui-même avec apparition d'énormes durillons au niveau des points d'appui du bord externe dans les cas de pieds bots varus équin par exemple.

L'amélioration du réseau hospitalier et la multiplication des dispensaires dans tout le pays depuis quelques années doivent permettre de lutter efficacement contre la négligence des parents et de faire parvenir plus tôt l'enfant atteint de pied bot aux consultations d'orthopédie et au chirurgien quand l'intervention se révèle nécessaire.

Selon l'étiologie nous distinguerons trois catégories de pieds bots :

- 1° Les pieds bots congénitaux, les plus fréquents;
- 2° Les pieds bots paralytiques;
- 3° Les pieds bots d'origine traumatique, parmi lesquels nous rangeons les cas très particuliers des pieds bots survenus après des brûlures négligées dont les énormes cicatrices rétractiles aboutissent à des difformités considérables, aggravées par la marche de plus en plus défectueuse au cours des années.

### 1° *Les pieds bots congénitaux.*

Il s'agit essentiellement ici du pied bot varus équin classique.

On sait qu'il faut distinguer 3 périodes selon l'âge de l'enfant au cours desquelles le traitement varie pour s'adapter au stade atteint par les lésions. De la naissance à l'âge de 2 ans où le traitement doit être en principe purement orthopédique; de l'âge de 2 ans à l'âge de 5 ans,

période qui se prolonge en réalité jusqu'à l'âge de 10 ans où le traitement se traduit essentiellement par des interventions chirurgicales libératrices au niveau des articulations, des tendons et des parties molles, et des transplantations tendineuses; enfin, après l'âge de 10 ans, date à laquelle la lésion est définitivement fixée et doit être justiciable d'une opération osseuse à type de résection orthrodèse.

La période allant de la naissance à l'âge de 2 ans est importante à considérer, car un simple traitement orthopédique pratiqué avec rigueur et discipline peut amener des guérisons d'excellente qualité. Il est basé essentiellement sur l'emploi judicieux et prolongé de l'attelle de Denis-Browne et parfois par la mise en place de plâtres intercalaires.

En réalité, après plusieurs tentatives de mise en route de ce traitement, nous avons abouti bien souvent à des déconvenues dues à deux causes principales. La difficulté d'imposer aux parents la pose suffisamment prolongée de l'attelle de Denis-Browne qu'ils abandonnent au bout de quelques semaines et le danger des plâtres chez les tout-jeunes enfants non hospitalisés, que l'on revoit au bout de quelque temps très modifiés par le manque d'entretien de la part des parents, peuvent provoquer de ce fait, de graves lésions cutanées.

Aussi nous avons préféré, après quelques expériences peu satisfaisantes à titre externe, faire hospitaliser chaque enfant dans le service pour un traitement orthopédique suivi et surveillé. Mais nous avons surtout porté notre effort sur le traitement chirurgical dès qu'il se révèle possible, car le résultat qu'il donne est plus constant et durable. Après une hospitalisation de quelques semaines, l'enfant peut être rendu à ses parents avec une correction chirurgicale de bonne qualité, qui risque peu de récidiver malgré la reprise de la marche librement autorisée au sein de la famille.

Jean et Robert JUDER ont récemment précisé d'une façon extrêmement claire leur technique de la chirurgie du pied bot varus équin de l'âge de 2 ans à l'âge de 5 ans. Résumons en quelques lignes cette technique très précise. Incision interne curviligne sous malléolaire. Allongement du jambier postérieur. Section des gaines musculaires. Section du ligament latéral interne. Ouverture de l'articulation sous astragalienne et section complète de la haie ligamentaire. Plus en avant, section des ligaments internes de l'articulation scapho-cunéenne.

Ce n'est que quelques semaines après, pour éviter des désunions cutanées, qu'on entreprend le temps postérieur pour corriger l'équin. Ténotomie du tendon d'Achille et capsulotomie transversale postérieure.

Chez l'enfant jeune, nous avons appliqué en la simplifiant, cette technique. La simple section de tous les tractus fibreux péri-articulaires internes, jointe à la ténotomie du tendon d'Achille nous a paru souvent suffisante pour obtenir une réduction correcte, fixée ensuite par une petite botte plâtrée bien matelassée. A condition de laisser le plâtre suffisamment longtemps, la correction obtenue a été durable et de bonne qualité.

Les frères JUDET envisagent ensuite comme complément à cette intervention libératrice, la mise en œuvre, pour eux indispensable, de transplantations tendineuses diverses, en particulier la transplantation tendineuse de la moitié du tendon du jambier antérieur sur la base du 5<sup>e</sup> métatarsien, la transplantation de l'extenseur propre du gros orteil sur le col du 5<sup>e</sup> métatarsien, la transplantation du tiers externe du tendon d'Achille sur la face externe du calcanéum.

Ces interventions sont très séduisantes en théorie. Mais nous pensons avec OBERTHUR qu'elles sont rarement nécessaires dans ces cas et qu'avec le temps les muscles sauront s'adapter à la nouvelle position du pied. Certains de ces enfants seulement ont besoin d'une opération complémentaire de transplantation.

Abordons maintenant le traitement chirurgical des pieds bots varus équin fixés chez les enfants plus grands. A partir de 10 ans c'est la résection arthrodèse que nous avons pratiquée, dans un très grand nombre de cas, par une incision antéro-externe et intéressant d'une part la sous-astragalienne, d'autre part l'interligne astragalo-scaphoïdien et calcanéocuboïdien avec botte plâtrée pour quatre mois.

Les résultats ont été dans l'ensemble très satisfaisants.

Nous étudierons maintenant le chapitre suivant.

## 2° *Les pieds bots d'origine paralytiques.*

Ils se sont révélés dans notre pratique presque aussi fréquents que les pieds bots congénitaux. La poliomyélite en est la principale pourvoyeuse et cette fréquence des pieds bots dans cette maladie est due au manque d'assiduité des parents dont les enfants atteints de paralysies touchant certains territoires musculaires ne sont pas soumis suffisamment longtemps à une physiothérapie et à une mécanothérapie prolongées.

Le cas le plus fréquent est le pied bot équin paralytique. Plus rarement on rencontre des pieds bots varus équin paralytique ou des pieds bots valgus équin.

Chez l'enfant jeune ils sont toujours réductibles.

Chez le grand enfant nous avons rencontré de nombreux cas de pieds bots fixés, où l'origine paralytique, dans la jeune enfance, était évidente.

Nous avons beaucoup pratiqué dans une première période, l'opération de Lambrinudi Boppe à partir de l'âge de 10 ans. Mais récemment nous avons orienté notre pratique vers les transplantations tendineuses surtout dans les cas de varus ou valgus associé avec des résultats qui nous paraissent supérieurs à l'opération de Lambrinudi Boppe au demeurant excellente mais impraticable chez l'enfant au-dessous de 10 ans par suite de l'inconsistance du système osseux de l'enfant jeune où l'élément cartilagineux est prédominant.

*Cruet*

P. Cl. 6 et 17

# ANDROTARDYL-CESTRADIOL

(œnanthate de testostérone + valérianate d'œstradiol)

*traitement équilibré des troubles  
de la*

*Ménopause*

*l'injection mensuelle supprime :*

**les troubles neuro-végétatifs**

**les troubles psychiques**

**les troubles trophiques**

*Littérature et échantillons :*

**SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES SPÉCIALISÉS**

13, rue Miollis — PARIS (XV<sup>e</sup>) — SUFFren 54-94

TUNISIE — R. FALDINI : 6, Rue d'Avignon — TUNIS

Les transplantations sont au contraire d'un emploi plus étendu et présentent une gamme très variée de procédés applicables à chaque cas particulier.

Nous avons surtout employé la transplantation de l'extenseur propre du gros orteil sur le jambier antérieur et du court péronier latéral sur le scaphoïde dans les cas où le valgus prédomine et la transplantation du jambier antérieur sur le cuboïde et la ténodèse de la malléole péronière par le tendon du court péronier latéral dans les cas où le varus est prépondérant.

Bien entendu les pieds bots fixés, d'origine paralytique, furent traités par résection arthrodèse chez l'enfant plus âgé.

Citons à côté des formes habituelles de pieds bots équins valgus ou varus, une catégorie à part : les pieds bots talus ou talus cavus d'étiologie paralytique qui furent traités par triple résection arthrodèse.

La troisième catégorie des pieds bots que nous avons observée est celle qui concerne :

3° *Les pieds bots d'origine traumatique de fréquence non négligeable.*

Les fractures des os du tarse négligées, les brûlures graves du pied avec cicatrices rétractiles en sont les principales causes. Nous en avons rencontré relativement beaucoup chez des enfants venant de villages lointains et isolés n'ayant pas été traités préventivement et présentant des difformités qui eussent été facilement évitées par des moyens simples.

Il s'agit le plus souvent dans ces cas de grands enfants ou d'adultes jeunes qui finissent par venir à la ville pour réclamer l'intervention correctrice, essentiellement la très large résection arthrodèse de mise dans ces lésions très importantes et accentuées par des années de marche défectueuse.

Voici pour terminer, les comptes-rendus opératoires de quelques cas de pieds bots choisis pour illustrer brièvement chacun des chapitres de notre exposé :

Obs. N° 1 : T. Bt Hassen, 19 mois, intervention le 4 septembre 1957, *ped bot bilatéral congénital.*

Des 2 côtés par une incision interne autour de la malléole on sectionne toutes les fibres péri-tendineuses et péri-articulaires qui rétractent le pied et on pratique une ténotomie du tendon d'Achille.

Résultat satisfaisant, maintenu par une petite botte plâtrée bien matelassée pour chaque pied.

♦ ♦ ♦

Obs. N° 2 : Zina Bt Abd., 9 ans, intervention le 3 mars 1959, *ped bot congénital varus équin bilatéral.*

On opère dans un premier temps le pied droit. On pratique une résection arthrodèse correctrice par une incision externe et intéressant la sous-astragaliennne et la médio-tarsienne et on complète par une ténotomie du tendon d'Achille.

Botte plâtrée en position correcte.

Le pied gauche est opéré dans un deuxième temps.

Même résection arthrodèse correctrice et ténotomie du tendon d'Achille.

♦ ♦ ♦

Obs. N° 3 : Oth. B. Ali, 8 ans, intervention le 22 mai 1959, *ped bot équin paralytique*.

Opération de Lambrinudi Boppe combinée à une ténotomie du tendon d'Achille.

Botte plâtrée en position correcte.

♦ ♦ ♦

Obs. N° 4 : Ali B. Bra., 21 ans, intervention le 1<sup>er</sup> juillet 1959, *ped équin paralytique*.

Paralysie provoquée par une section accidentelle du sciatique poplité externe au niveau de la tête du péroné.

On pratique une opération de Lambrinudi Boppe, pour corriger la chute permanente du pied.

♦ ♦ ♦

Obs. N° 5 : Hl. Bt Soui., 11 ans, *ped bot paralytique bilatéral*.

*A gauche* : il s'agit d'un pied paralytique valgus équin.

*Transplantation tendineuse le 26 mai 1961* :

1° Transplantation de l'extenseur propre sur le jambier antérieur.

2° Transplantation du court péronier latéral sur le scaphoïde.

*A droite* : il s'agit d'un pied paralytique varus équin.

*Transplantation tendineuse le 7 juin 1961* :

1° Transplantation du jambier antérieur sur le cuboïde.

2° Ténodèse de la malléole péronière par le tendon du court péronier latéral.

♦ ♦ ♦

Obs. N° 6 : Habiba Bt A., 18 ans, intervention le 15 mai 1960, *ped bot varus équin, d'origine paralytique, très prononcé et fixé*.

Large résection arthrodèse aux dépens de la sous-astragaliennne et de l'articulation médio-tarsienne combinée à une ténotomie du tendon d'Achille.



Obs. N° 7 : Ahmed B. Gou., 10 ans, intervention le 5 mai 1959, *ped talus cavus paralytique*.

Cet enfant présente un pied droit qui réunit 3 défauts.

Pied nettement paralytique avec des muscles extenseurs inexistantes et pied talus très accentué avec un certain degré de cavus.

On pratique donc 2 résections arthrodèses correctrices : l'une au niveau de la sous-astragaliennne, l'autre au niveau de la médio-tarsienne puis une arthrodèse de la tibio-tarsienne pour fixer le pied en position de fonction.



Obs. N° 8 : Khé. Bt Am., 30 ans, intervention le 9 novembre 1956, *ped bot équín*.

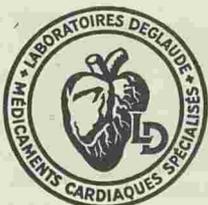
D'origine traumatique, provoqué par une ancienne fracture du col de l'astragale négligée.

Incision antéro-externe.

Ouverture des interlignes calcanéocuboïdiens et astragalo-scaphoïdiens.

Résection arthrodèse à la demande de ces 2 interlignes.

Le pied peut être ainsi redressé et après suture des téguments il est mis en bonne position dans une bonne plâtrée.



**LABORATOIRES DEGLAUDE**  
15, Boulevard Pasteur, PARIS-XV\*

MÉDICAMENTS CARDIAQUES  
SPÉCIALISÉS

**DIGIBAÏNE**

P. Cl. 2      Tonique cardiaque

**SPASMOSÉDINE**

P. Cl. 2      Sédatif cardiaque

*Grémy Longuet*

FIXATEUR DE PROTÉINES

Androstanolone-Base

**PROTONA**

COMPRIMÉS

Amaigrissement-Anorexie  
États dépressifs  
Sénescence



Syndrome prémenstruel  
Troubles préménopausiques  
Méno-métrorragies

AMPOULES-SUPPOSITOIRES

**STÉNANDIOL**

25

50

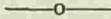
Androstènediol-Dipionate

NON VIRILISANT

23, RUE BALLU - PARIS IX°

## Le Noréthynodrel en Thérapeutique Gynécologique

par J. G. VALENSI (Tunis)



Nous rapportons dans ce travail les résultats de l'utilisation en thérapeutique gynécologique d'un des produits de synthèse « nor-stéroïde » découvert et expérimenté ces dernières années : le *Noréthynodrel* (1).

Rappelons très brièvement les *caractères particuliers de ce produit* :

1° CHIMIQUEMENT c'est un 17  $\alpha$  éthinyl

5 — 10 œstrène

17  $\beta$  — ol

3 — one

a) Comme les autres substances synthétiques dites nor-stéroïdes, il est caractérisé par l'absence de radical méthyl en C 19 (19 — nor-stéroïde). La déméthylation en C 19, les rapproche dans une certaine mesure des œstrogènes qui, tous, sont précisément dépourvus de CH<sup>3</sup> en C 19.

b) Alors que les trois autres 19 nor-stéroïdes parmi les plus expérimentés (le 17 éthyl, le 17 méthyl, le 17 éthinyl) conservent une structure qui les rattache fortement à la série de la testostérone (double liaison en 4-5), dans le *Noréthynodrel*, cette double liaison n'existe pas. Elle est « reportée » en 5-10. Ainsi, si son noyau A est faiblement aromatisé (une seule double liaison au lieu de 3), il l'est à la manière des œstrogènes. Cette structure chimique laisse donc prévoir une certaine action œstrogénique dont l'expérimentation a prouvé la réalité.

c) Il convient pourtant de préciser que cette faible action œstrogénique, le *Noréthynodrel* que l'on utilise habituellement, la doit surtout à une impureté de préparation. Il contient en effet 1,5 % de 3-méthyl-éther-éthinyl-œstradiol. L'expérience clinique a pourtant prouvé la supériorité du produit non entièrement purifié qui a une action antiménorragique dont le produit pur est dépourvu.

2° EXPERIMENTALEMENT, l'utilisation du *Noréthynodrel* (N) sur différents animaux (ratte, lapine, cobaye) a prouvé qu'il était doué :

a) *d'une action progestative et faiblement œstrogénique.*

SAUNDERS et DRILL ont obtenu *per os*, un test de *Clauberg* positif. Pourtant, introduit par voie parentérale, le N. donne un test négatif ou faiblement positif.

(1) Voir « Tunisie Médicale », N° 5, 1961 : *Les Progestagènes en thérapeutique gynécologique.*

Tenant compte des remarques anciennes de ALLEN, qui avait montré que la progestérone associée aux œstrogènes perdait en grande partie son action progestative, on a pensé que si le N. parentéral donne un test de Clauberg négatif, c'est à son action faiblement œstrogène concomitante qu'il le doit. Celle-ci disparaît quand le produit est ingéré et libérerait ainsi son action proprement « progestative » sur l'endomètre.

Si cela était vrai, il faudrait en conclure que, malgré l'effet faible-ment œstrogène indiscutable du N. sur le vagin de la ratte (3 à 5 % de celui de l'œstrone), cet effet ne doit pas beaucoup se manifester en clinique humaine, le N. étant prescrit per os.

b) *d'une action antigonadotrope.*

Diverses expériences (EPSTEIN, KUPPERMAN et CUTLER) sur les rats en parabiose, l'ont nettement prouvé. De même SAUNDERS et DRILL sur les rats mâles adultes, puis sur les rattes hypophysectomisées ont confirmé cette action antigonadotrope. L'ensemble de ces expériences a conduit à reconnaître au produit *une action inhibitrice intense sur les sécrétions gonadotropes endogènes.*

c) *d'une action antiovulatoire.*

De nombreux travaux expérimentaux sur la ratte et la lapine, de SAUNDERS et DRILL, et de PINCUS et coll. ont montré que le Noréthynodrel était doué *d'une action antiovulatoire*, liée sans doute (mais pas certainement), à son *action antigonadotrophique.*

On aurait même montré *l'inhibition de la fécondation chez la ratte et de l'implantation de l'œuf sur la lapine.*

Cette dernière propriété nous paraît en contradiction avec l'effet général « progestatif » et nous est un argument de plus pour nous méfier de ces dénominations (progestogènes) qui, prises « stricto sensu », risquent de nous induire en erreur.

d) Enfin il convient d'ajouter qu'en plus de ces effets positifs, on admet que le Noréthynodrel est dépourvu de toute action

anabolisante,  
androgène,  
ou corticotrope,

que l'on retrouve plus ou moins intenses dans les autres 19-nor-stéroïdes.

3° CLINIQUEMENT : Tenant compte de ses propriétés physiologiques particulières, le Noréthynodrel a été utilisé en clinique humaine dans tous les cas pathologiques où la carence progestéronique paraissait en cause : ménométrorragie, aménorrhée, spanioménorrhée avec cycles anovulaires ou anomalies de la deuxième phase. Malgré l'action antiovulatoire du N. on l'a utilisé dans certaines formes de stérilités par anovulation, ou « inexplicées », à cause d'un effet « rebound » qu'on lui aurait reconnu.

Après les nombreuses communications de : KUPPERMAN et coll., PINCUS, ROCK et GARCIA, Roland MAXWELL en France, Irène BERNARD à Bordeaux, NETTER à Paris, VILLEDIEU et MATHIEU à Lyon ont fait part de leurs observations cliniques, dont les résultats sont dans l'ensemble assez favorables.

\* \* )  
\* \* )

Nous avons depuis plus d'un an utilisé le Noréthynodrel chez près de 100 malades, mais nous ne rapportons ici que les observations (et les conclusions que nous en pouvons tirer), de 50 d'entre elles, qui ont pu être suivies plus longuement et plus soigneusement (2).

Elles concernent :

- 20 cas de ménorragie ou métrorragie;
- 15 cas d'aménorrhée ou de spanioménorrhée;
- 17 cas de stérilité primaire ou secondaire;
- 6 cas de dysménorrhée.

Si le total dépasse 50, c'est qu'en réalité nous avons parfois rangé une seule observation sous deux rubriques, la malade étant atteinte de 2 types de troubles associés : ménorragie et stérilité — ménorragie et dysménorrhée, etc...

Avant de faire état des résultats obtenus dans chacune de ces séries pathologiques, il convient de faire quelques remarques générales, concernant des effets d'ensemble du Noréthynodrel, en particulier :

- sa tolérance;
- son action sur la courbe thermique;
- son action sur l'endomètre.

Nous dirons, par la suite, les résultats thérapeutiques obtenus dans chacune des séries pathologiques précitées.

### 1° TOLERANCE

En général le produit fut bien toléré :

a) 38 malades n'ont ressenti aucun malaise avec des doses de 10 mmg par jour, voire de 20 mmg dans quelques cas. Nous tenons pour négligeables les troubles passagers et légers que certaines ont noté les premiers jours : nausées, céphalées. Très vite le produit devenait parfaitement toléré.

b) Chez 8 autres malades, les troubles étaient suffisamment gênants et durables avec 20 mmg par jour : il fallut réduire de moitié. La to-

---

(2) Nous remercions vivement la Maison Byla qui a bien voulu nous fournir le produit pour expérimentation avant sa commercialisation.

lérance fut alors suffisante pour poursuivre le traitement. L'efficacité n'en diminua pas pour autant, et même dans deux observations, dont nous reparlerons plus en détail, le résultat fut plus heureux que nous l'espérions.

c) Enfin, 4 malades ont été absolument intolérantes : céphalée intense, douleur épigastrique, vomissement, survenant peu après l'ingestion du médicament, nous ont obligé à suspendre le traitement.

Il faut dire, à la décharge du N., que nos Tunisiennes sont plus souvent intolérantes aux hormones stéroïdes per os que ne semblent l'être les Européennes. C'est ainsi qu'avec des produits habituellement bien supportés comme le diénestrol ou le 19-nor-méthyltestostérone, nous avons noté un taux d'intolérance atteignant respectivement 15 % et 50 %.

En résumé, le Noréthynodrel fut bien toléré dans 76 % des cas, médiocrement dans 16 % et très mal dans 8 %.

## 2° ACTION SUR LA COURBE THERMIQUE

Dès le début de l'utilisation clinique du Noréthynodrel, divers auteurs avaient noté son action sur la température basale.

EPSTEIN, KUPPERMAN et CUTLER, ROCK, GARCIA et PINCUS avaient signalé en particulier une augmentation de la température basale, pareille à celle qui se produit au cours de la deuxième phase d'un cycle normal. L'élévation thermique persisterait pendant toute la durée de l'ingestion. Comparée à l'action des autres nor-stéroïdes agissant sur l'endomètre, celle du Noréthynodrel exigerait des doses supérieures.

Récemment, VILLEDIEU et MATHIEU (Lyon), observaient le même phénomène dans 7 cas (sur 75) où ils ont pu obtenir des malades une courbe régulière.

« Dans tous les cas, sous l'influence du traitement et dès le premier ou le deuxième jour, une élévation thermique s'est produite alors que la courbe thermique était monophasique antérieurement au traitement.

Cette élévation thermique, sous l'influence du traitement, peut revêtir deux types : le plus souvent l'aspect est celui d'une courbe diphasique normale. Parfois l'hyperthermie est continue alors que même le traitement est discontinu ».

Nos observations n'ont pas donné de résultats aussi constants ni aussi nets. Sur 10 observations où nous avons pu obtenir une courbe thermique régulière, nous avons noté :

- a) Aucune élévation thermique dans 4 cas;
- b) élévation thermique nette et durable identique à celle de la deuxième phase du cycle : 2 cas;
- c) 2 fois la température avant le traitement était anormalement

basse, le décalage se produisit effectivement après l'ingestion du médicament d'une manière nette et durable, mais n'atteignant 37° à aucun moment. Ces 2 cas pourraient à la rigueur être classés avec les précédents;

d) Enfin, dans 2 autres cas, on obtint une courbe très atypique, avec un décalage à peine marqué et une évolution très irrégulière de la température basale.

Les résultats furent aussi heureux quand il y eut élévation thermique que dans les cas où la courbe ne se modifiait pas. Comme si l'effet « pyrogène » du Noréthynodrel était indépendant de son action sur l'endomètre. Le fait ne paraît pas surprenant si l'on se rappelle que des stéroïdes inactifs comme l' $\alpha$ -étiocholanolone ont un effet pyrogène certain et l'on peut se demander d'une manière plus générale si l'élévation thermique au cours du cycle normal ou après ingestion des divers « progestatifs » est due à l'hormone elle-même ou à un de ses métabolites dans l'organisme.

### 3° ACTION SUR L'ENDOMETRE

Nous n'avons en vue que les effets morphologiques du Noréthynodrel sur l'endomètre.

Les différents auteurs qui ont étudié les biopsies d'endomètre au cours du traitement par le Noréthynodrel, ont noté une discordance entre les *transformations du chorion* qui prend progressivement un aspect prémenstruel (11<sup>e</sup> jour du traitement), puis franchement décidual (17<sup>e</sup> jour du traitement) et *celles des glandes* qui, après une courte réponse sécrétoire, régressent jusqu'à prendre l'aspect (au 20<sup>e</sup> jour du traitement) de glandes au repos du 5<sup>e</sup> jour d'un cycle normal.

Chez nos 50 malades, nous ne pourrions faire état que de 8 cas où les biopsies d'endomètre ont pu être pratiquées avant, pendant et parfois après le traitement.

Dans 4 cas il s'agissait d'aménorrhée secondaire ou de spanio-ménorrhée et dans 4 autres cas de cycles anovulaires prolongés avec ménorragies.

Dans toutes les observations, nous avons été frappé par l'intensité et la rapidité de la transformation du chorion, oedématié, du type prémenstruel dès le 7<sup>e</sup> jour dans un cas, le 10<sup>e</sup> jour dans deux autres cas. Les biopsies pratiquées dans les autres cas à la fin d'une cure de 15 jours, montraient des images de chorion décidual typique.

Par contre l'état des glandes était très variable :

Dans les biopsies précoces (8<sup>e</sup> au 10<sup>e</sup> jour), il y avait un aspect sécrétoire semblable à celui du 18<sup>e</sup> jour d'un cycle normal, cet aspect a persisté au 15<sup>e</sup> jour du traitement dans la majorité des cas. Ce n'est que dans deux observations où les biopsies étaient pratiquées à la fin du traitement (soit le 18<sup>e</sup> jour après le début de la cure) que la ré-

gression des images glandulaires s'amorçait sans, pour autant, que le chorion eut perdu beaucoup de son œdème. Les transformations morphologiques du chorion semblent donc avoir été plus profondes et plus durables que celles des glandes endométriales.

#### 4° ACTION VIRILISANTE OU ANABOLISANTE

Nous n'avons jamais observé d'effet anabolisant et dans un seul cas il y eut un léger effet virilisant : il s'agissait, il est vrai, d'une femme dont le duvet jugo-mentonnier était très accentué avant le traitement. Pourtant, dans d'autres observations où il existait un certain hirsutisme, celui-ci ne s'est pas exagéré après la cure de Noréthynodrel.

### RESULTATS THERAPEUTIQUES

#### A) MENO-METRRORRAGIES : 20 cas.

Le Noréthynodrel fut utilisé :

— Tantôt pour arrêter un écoulement anormalement abondant et prolongé (20 mg par jour — 2 à 3 jours);

— Tantôt pour prévenir le retour d'hémorragies menstruelles ou inter-menstruelles (10 mg par jour du 10<sup>e</sup> au 25<sup>e</sup> jour du cycle);

— Parfois, l'action anti-hémorragique immédiate obtenue, on poursuivait le traitement à dose plus faible pour régulariser le cycle suivant.

*Dans tous les cas, les résultats furent favorables d'emblée et durables.*

Il convient de signaler :

1° Que les examens cliniques et radiographiques avaient permis d'éliminer, dans la plupart des cas, toutes causes organiques habituellement décelables par ces moyens.

2° Que les explorations cyto-hormonales et l'étude des courbes thermiques, parfois les dosages hormonaux, nous ont précisé le type du vice fonctionnel en cause.

Le plus souvent il s'agissait de cycles monophasiques, avec carence progestéronique isolée ou associée à une hyperplasie de l'endomètre.

Deux fois, il semblait y avoir carence hormonale globale.

Une fois, l'endomètre était presque normal (légère activité sécrétoire).

3° Enfin, il faut ajouter que, surtout au début, ne disposant que de

quantités limitées de Noréthynodrel, nous les réservions uniquement aux cas rebelles aux traitements hormonaux habituels.

Les résultats peuvent être classés ainsi :

a) *L'action sur l'écoulement lui-même, en cas d'hémorragie, fut chaque fois spectaculaire.* Dès le premier jour, celle-ci diminuait et l'écoulement cessait généralement au bout de deux jours. Quand il y avait des douleurs, elles disparaissaient très rapidement.

Nous avons ainsi traité avec succès 7 cas,

dont deux chez des jeunes filles,  
cinq chez des femmes adultes.

Ces résultats nous paraissent d'autant plus significatifs que la plupart de ces femmes, nous le répétons, avaient auparavant subi des traitements divers, sans résultat. L'une d'entre elles (Obs. N° 1) avait même dû être curettée à trois reprises par différents gynécologues.

b) *L'action préventive* ne fut pas moins nette :

Dans les 7 cas précédents, comme dans 13 autres, nous avons vu, après traitement, le retour de cycles normaux avec flux menstruel normal.

3 fois il s'agissait de jeunes filles;  
14 fois de femmes adultes;  
3 fois de femmes en préménopause.

c) Signalons enfin, que dans 2 cas, la dose de 10 mg fut médiocrement tolérée. Nous avons alors prescrit pour les cycles ultérieurs une dose plus faible : 5 mg par jour.

Il s'agissait de femmes stériles, et nous eûmes la surprise, en cours de traitement, de voir survenir une grossesse (Obs. N°s 1 et 8). Nous en reparlerons plus en détail à propos des résultats du Noréthynodrel dans les stérilités.

#### B) AMENORRHEE ET SPANIOMENORRHEE : 18 cas,

dont 2 cas d'aménorrhée primaire  
et 18 cas d'aménorrhée secondaire ou spanioménorrhée.

Nous rappelons à leur sujet ce que nous avons dit plus haut concernant les examens préalables, et la sélection des cas, le Noréthynodrel ayant été généralement prescrit après l'échec des autres thérapeutiques.

Les résultats, généralement heureux, le furent cependant moins que dans les méno-métrorragies.

1° 10 cas très favorables où le Noréthynodrel a permis non seulement le retour des règles, mais aussi, après trois ou quatre mois de

traitement, le maintien des menstruations normales, longtemps après la cessation de toute thérapeutique.

2° Dans 4 cas, le succès fut relatif : après cessation du traitement, l'aménorrhée persistait.

3° Dans 4 autres cas, l'intolérance totale du médicament ne nous a pas permis d'en apprécier les éventuels effets.

4° Enfin, signalons que dans un cas, nous avons prescrit une dose faible, espérant chez cette malade stérile, un résultat pareil à celui des Obs. 1 et 8. Une grossesse survint, en effet, en cours de cycle, mais elle était extra-utérine ! (Obs. N° 33).

### C) DYSMENORRHEES.

Dans 6 cas, le résultat fut des plus nets :

1° 3 fois, il s'agissait de *dysménorrhée secondaire survenant en même temps que des ménorragies rebelles*. Les douleurs étaient telles que les femmes s'en plaignaient plus que des hémorragies elles-mêmes, pourtant très abondantes. Nous en avons parlé dans le paragraphe concernant les méno-métrorragies (Obs. Nos 1, 3 et 15).

2° Dans 3 autres cas, il s'agissait de *dysménorrhée de jeunes filles sans aucune autre anomalie : cycle normal, aucune anomalie organique ou fonctionnelle cliniquement décelable*.

Ces malades en étaient réduites, depuis des mois, à des traitements sédatifs excessifs (opiacés) et, dès le premier mois, les douleurs (du premier ou des deux premiers jours du flux) disparurent.

Un traitement de 3 mois a suffi pour empêcher le retour de la dysménorrhée.

Au sujet de l'action du Noréthynodrel sur les dysménorrhées « solitaires », il convient de faire les deux remarques suivantes :

a) Les résultats heureux sont difficilement explicables du fait qu'il n'existait apparemment aucune anomalie fonctionnelle (courbe thermique, frottis vaginaux).

Des succès semblables ont été obtenus par différents auteurs : WEINBERG, HALSTRONN, Irène BERNARD et coll., VILLEDIEU et MATHIEU. WEINBERG, en particulier, signale 17 succès sur 17 cas qui n'avaient pas réagi aux autres traitements.

On a invoqué pour expliquer les effets remarquables du Noréthynodrel, son effet anti-ovulatoire, mais aucune preuve de ce fait n'a encore été donnée et l'on peut aussi bien invoquer (sans plus de preuve, il est vrai) une action trophique et antispasmodique sur l'utérus (effet Knauss).

b) Pourtant, contrastant avec ces heureux résultats, nous avons

été frappé par le fait que certaines malades qui n'avaient pas de règles douloureuses avant le traitement (pour spanioménorrhée ou pour stérilité) ont eu, après le traitement, des règles particulièrement douloureuses (4 cas).

Nous ne pouvons fournir l'explication de ces dysménorrhées paradoxales.

#### D) STERILITE.

PINCUS et coll., dans leur imposante série « expérimentale », à Porto-Rico, avaient tiré la conclusion suivante : L'effet anti-ovulatoire du Noréthynodrel est transitoire. Dès la cessation du traitement, l'ovulation se reproduit normalement. Le nombre de grossesses observées par la suite semblait indiquer un surcroît de fertilité chez les femmes antérieurement traitées, comparé à celui d'un groupe témoin. On a parlé, alors, d'un effet « rebound ». D'où l'idée d'utiliser cet effet dans le traitement de certaines stérilités « inexplicées ».

Les auteurs précités ont obtenu effectivement des résultats dans des stérilités primaires de ce type, de 3 à 5 ans, et ils invoquent, soit une action directe sur l'endomètre, soit une action indirecte sur l'hypophyse.

Roland MAXWELL, TAYLER et OLSON ont également obtenu des résultats sur des groupes respectifs de 54 et 64 femmes.

En France, Irène BERNARD, puis VILLEDIEU et MATHIEU font état également des effets heureux du Noréthynodrel dans certains cas de stérilité.

Pour notre part, nos résultats sont beaucoup moins nets et... curieux.

Dans l'ensemble, nos malades étaient stériles, dans 15 observations :

9 fois, la stérilité était associée à l'un ou l'autre des troubles pour lesquels nous avons prescrit le Noréthynodrel (méno-métrorragies, spanioménorrhées).

6 fois, il s'agissait de stérilité primaire ou secondaire — sans anomalie du cycle.

Nous avons noté, en tout, 4 grossesses.

a) 2 fois, nous le rappelons, la grossesse est survenue *en cours* d'un traitement à dose faible (5 mg par jour), la diminution de la dose ayant été indiquée à cause d'une intolérance relative. Il s'agissait de femmes ayant des ménorragies, avec *cycles anovulaires* (Obs. 1 et 8).

b) 1 fois, tenant compte de cette expérience, nous avons prescrit volontairement, un traitement à dose faible chez une femme spanioménorrhéique avec carence progestéronique.

Dès le premier mois et, en cours de traitement, la femme fut enceinte (Obs. N° 33). La grossesse était extra-utérine, mais la localisation anormale n'a rien à voir avec le Noréthynodrel puisqu'il s'agissait d'une récursive.

Ces trois observations nous paraissent curieuses et paradoxales si l'on tient pour acquise l'action antiovlatoire du Noréthynodrel. En vérité, il semble s'agir d'une question de dose. On est en droit de penser qu'à 10 mg par jour au moins, cette action est indiscutable et qu'à dose faible elle ne se manifeste pas. *Bien plus, à dose faible, le Noréthynodrel a peut-être une action favorable sur l'ovulation puisque dans nos trois cas, celle-ci ne se produisait pas avant le traitement.*

c) Dans une dernière observation, il s'agissait d'une stérilité « inexplicquée ». Tout paraissait normal.

Après trois mois de traitement, et le mois suivant la cessation de celui-ci, survint une grossesse.

S'agit-il de ce fameux effet « rebound » ? Il y a tant de surprises inexplicables en matière de traitement de la stérilité que nous ne pouvons accepter le fait sans réserves. Celles que nous sommes autorisés à faire sont de deux ordres :

1° Si nous mettons à part les 4 observations précédentes (1, 8, 33), il reste 11 autres stérilités où l'effet « rebound » hypothétique ne s'est pas manifesté.

2° Dans notre observation où celui-ci semble s'être produit, on peut invoquer aussi l'effet favorisant d'une biopsie d'endomètre pratiquée deux mois avant la grossesse, en fin de cycle, pour étudier l'effet du Noréthynodrel sur la muqueuse utérine. On connaît trop les effets favorables des explorations intra-utérines sur les stérilités rebelles, même après deux ou trois mois (et nous en avons fait l'heureuse expérience très souvent) (3), pour ne pas tenir compte du rôle éventuel de la biopsie sur l'apparition de la grossesse en question.

\* \* \*

Voici, parmi les 50 observations, le résumé de certaines d'entre elles qui nous ont paru plus significatives :

#### MENOMETRORRAGIES

Obs. N° 1 : Mme I. A..., 23 ans, 2 enfants (6 et 3 ans). Bien réglée jusqu'à la deuxième grossesse. Début des troubles après le 3<sup>e</sup> accouchement. *Cycle de 27 jours environ, règles hémorragiques, douloureuses et prolongées (8 jours) avec, parfois, expulsion de muqueuse.*

(3) Voir « Tunisie Médicale », 1959, N° 9 : *Remarques sur le traitement de la stérilité.*

Femme de diplomate, a été soignée dans différentes capitales sans résultat, successivement par testostérone, progestérone et, quand les hémorragies ne s'arrêtaient pas, des curetages : a subi trois curetages à plusieurs mois d'intervalle.

Examinée pour la première fois en juillet 1960 :

Utérus et annexes normaux.

Courbe thermique monophasique.

Biopsie d'endomètre au 23<sup>e</sup> jour. Glandes hyperplasiées sans aucune activité sécrétoire.

Hystérogaphie : cavité normale.

Premier traitement essayé : Ermalone + Progestérone en 2<sup>e</sup> phase du cycle. Pas de résultat.

Deuxième traitement : cycle artificiel avec Diencestrol en 1<sup>re</sup> phase, et Progestérone en 2<sup>e</sup> phase du cycle. Pas de résultat.

On essaye alors le *Noréthynodrel* à la dose de 10 mmg par jour, du 10<sup>e</sup> au 25<sup>e</sup> jour. Les règles pour la première fois depuis 3 ans sont normales en durée, abondance et non douloureuses, mais la tolérance fut très médiocre (nausées, crampes épigastriques, céphalée).

Le mois suivant, après deux jours de traitement à 10 mmg, d'elle-même, la malade ne prend plus qu'un comprimé de 5 mmg par jour : le soir au milieu du dîner, le médicament paraît mieux toléré. L'amélioration est aussi nette. Le 3<sup>e</sup> mois, même traitement, mais au 30<sup>e</sup> jour pas de règles.

La courbe thermique qui, les deux mois précédents s'était peu modifiée, présente cette fois-ci un décalage net dès le 12<sup>e</sup> jour du cycle, soit 2 jours après l'absorption du *Noréthynodrel*. Elle se maintient à 37°3 et dès le 30<sup>e</sup> jour à 37°8. On pense à la possibilité d'une grossesse. L'évolution confirme le diagnostic. Au 4<sup>e</sup> mois, hémorragie jugulée par une injection de Progestérone-retard à 250 mg. Quelques jours après la femme quittait la Tunisie, la grossesse se développant normalement.

♦ ♦ ♦

Obs. N° 2 : Mme N. N..., 35 ans. Mariée depuis 18 ans. N'a jamais eu d'enfant. Cycle habituel 1 mois/4 jours, mais les règles étaient toujours abondantes avec caillots. Depuis 2 ans elles sont franchement hémorragiques. Traitée par divers confrères, par Testostérone, puis Progestérone, et, en fin de compte, fut curetée après une hémorragie de 20 jours. Améliorée pendant deux mois, mais les ménorragies reprennent de plus belle.

Examinée pour la première fois au cours d'une de ces hémorragies incoercibles. Elle venait de subir sans résultat diverses injections hormonales associées (Estradio + Progestérone + Testostérone).

Soumise au Noréthynodrel à la dose de 20 mg par jour, l'écoulement diminue le lendemain pour tarir le surlendemain.

Nous l'avons laissée alors sans traitement pour pratiquer les examens habituels :

Utérus et annexes normaux.

Hystérographie : cavité de volume normal, à bords légèrement festonnés. Pas de polype intra-cavitaire.

Courbe thermique monophasique.

Biopsie d'endomètre : hyperplasie glandulaire avec très légère activité sécrétoire (image du 18<sup>e</sup> jour).

Les règles réapparaissent, hémorragiques d'emblée et de nouveau le Noréthynodrel arrête rapidement l'écoulement. On poursuit alors le traitement à la dose de 10 mg pendant 20 jours.

Bonne tolérance.

Pas de décalage de la courbe thermique.

Au 26<sup>e</sup> jour, *nouvelles règles normales*.

Le traitement est repris 3 mois de suite, aussi favorable.

Depuis la cessation du traitement (août 1961) la femme est normalement réglée.



Obs. N° 3 : Mme K... Zohra, 39 ans, 6 enfants, le dernier il y a trois ans. Depuis cet accouchement, les règles, autrefois normales, sont perturbées : cycle de 20 jours, durée 5 jours, avec écoulement hémorragique et très douloureux. A subi sans résultat jusque-là, pendant deux ans, les traitements hormonaux habituels.

Utérus et annexes normaux.

Hystérographie normale. L'éloignement de la malade et son niveau social n'ont pas permis d'obtenir une biopsie d'endomètre, ni une courbe thermique.

D'emblée nous la soumettons au traitement par le Noréthynodrel (10 mg par jour du 10<sup>e</sup> au 25<sup>e</sup> jour).

Résultat : Cycle de 28<sup>e</sup> jour — règles durant 3 jours d'abondance et de durée normale, *sans aucune douleur*.

Traitée pendant trois mois. Depuis 5 mois que la cure a été interrompue, l'amélioration persiste.



Obs. N° 4 : Mme G..., 35 ans, 8 enfants, le dernier a 3 ans. Jusque-là bien réglée. Les troubles ont commencé après le sevrage, il y a un

an et demi. Le cycle se raccourcit de plus en plus, et les règles se prolongent jusqu'à 15 jours en moyenne. Ces derniers mois, malgré des traitements hormonaux divers (testostérone, cycle artificiel), pas de résultat appréciable ou bien améliorations transitoires.

Utérus un peu augmenté de volume, mais régulier.

Cavité normale à l'hystérogaphie, à bords légèrement ondulés.

Biopsie d'endomètre : hyperplasie glandulaire avec stroma dense et fibreux.

Pas d'activité sécrétoire.

Soumise d'abord à l'Halotestin et progestérone pré-menstruel, sans résultat. Dès l'instauration du traitement au Noréthynodrel, le cycle redevient normal (27 jours) et les règles ne durent que 3 jours.

La courbe thermique monophasique a montré un décalage irrégulier et peu accentué pendant l'ingestion du Noréthynodrel.

Le traitement poursuivi 4 mois a consolidé la guérison : depuis 5 mois les règles sont normales malgré l'absence de toute thérapeutique.



Obs. N° 5 : Mme B... Gaby, 32 ans. Premier accouchement grossesse molaire (1957); depuis règles hémorragiques (28 jours/8 jours) avec caillots abondants. Traitée successivement par la Testostérone (qui aggravait les hémorragies), puis par l'extrait mammaire et la Progestérone avec des résultats très inconstants. Les hémorragies furent, dit-elle, si abondantes qu'on lui fit subir un curetage. Amélioration nette pendant 2 mois, puis elle fut enceinte. C'est alors que nous l'avons vue pour la première fois à l'occasion d'hémorragie du 7<sup>e</sup> mois de la grossesse. Placenta praevia qui après un mois de temporisation, nous obligea à pratiquer une césarienne (placenta central saignant très abondamment).

Après le sevrage, le cycle fut tout de suite anormal : prolongé, 40 à 50 jours avec écoulement traînant et devenant rapidement hémorragique, durant 8 à 12 jours.

Utérus et annexes normaux.

Nous n'avons pas pratiqué d'hystérogaphie, nous étant assuré pendant la césarienne de l'absence de fibrome intracavitaire.

Courbe thermique monophasique.

Biopsie d'endomètre : hyperplasie glandulaire sans activité sécrétoire.

Traitement : Sténandiol + Progestérone, sans résultat; puis Erma-lone, sans résultat.

Légère amélioration avec un cycle artificiel au Dienœstrol + Progestérone, mais peu durable.

Depuis le traitement au Noréthynodrel (3<sup>e</sup> mois), amélioration bien plus nette : cycle de 28 jours, règles de 3 jours, normales.

Amélioration persistante. 4 mois que le traitement a été interrompu. Nouvelle grossesse depuis, terminée aussi par césarienne pour nouveau placenta praevia. La femme allaite et n'est pas réglée actuellement.



Obs. N<sup>o</sup> 8 : Mme H... Saïda, 27 ans, *stérilité primaire* depuis 8 ans et *anomalies du cycle*. Réglée à 12 ans. Cycle normal jusqu'au mariage.

A ce moment : allongement du cycle de 5 à 30 jours et règles « trainantes » : métrorragies pré-menstruelles de 3 jours, puis écoulement à peu près normal, 3 à 4 jours, suivi de pertes sanguinolentes durant 15 jours. Parfois petites pertes pendant tout le mois.

Obésité relative tronco-abdominale (98 kg), faciès lunaire, système pileux normal au visage et du type masculin dans la région pubienne.

T. A. 13/7 — Glycémie normale.

17 céto-stéroïdes : 9 mmg.

M. basal : 20.

Hypotrophie utérine confirmée par l'hystérogaphie : utérus petit, à bords réguliers, trompes normales et perméables.

Biopsie d'endomètre : image du 5<sup>e</sup> jour du cycle (carence hormonale globale).

On soumet d'abord la malade à un régime amaigrissant et à l'extrait thyroïdien, puis à un cycle artificiel : Hexœstrol + Progestérone.

Amélioration nette en 3 mois : elle perd 8 kg en 3 mois. Son cycle devient normal ainsi que l'écoulement menstruel.

Au bout de 3 mois, dès la cessation du traitement, reprise des anomalies menstruelles. La malade, qui habite loin de Tunis, ne peut se faire suivre régulièrement.

Nous la revoyons au bout de 6 mois, alors qu'elle perdait depuis plus de 40 jours. L'écoulement cesse après traitement à la Progestérone. Nous tentons à nouveau le cycle artificiel, cette fois sans résultat net : le cycle est de 28 jours environ, mais l'écoulement « trainaille » 12 à 15 jours.

Nous essayons alors le Noréthynodrel 10 mmg au 10<sup>e</sup> et au 25<sup>e</sup> jour du cycle.

Amélioration franche, mais la cure est mal tolérée. Le 3<sup>e</sup> et le 4<sup>e</sup> mois nous prescrivons 5 mmg par jour.

Pendant le 4<sup>e</sup> mois : nausées en fin de cycle attribuées à l'intolérance médicamenteuse. Il s'agissait en réalité d'une grossesse au début.

♦ ♦ ♦

Obs. N° 13 : Mme Ben A... Georgette, 20 ans. Un accouchement il y a 20 mois. Sevrage à 4 mois. Depuis : 1° Galactorrhée; 2° Allongement du cycle (40 jours) avec ménorragies (9 jours).

Utérus de volume normal.

Biopsie d'endomètre : image correspondant à peu près à la période du prélèvement (23<sup>e</sup> jour) quoique l'activité sécrétoire ne soit pas très intense.

Amélioration transitoire par l'Ermalone. Les ménorragies reprennent dès cessation du traitement. Du reste, ce qui inquiète le plus la malade, c'est l'absence de nouvelle fécondation.

Traitement au Noréthynodrel, 20 mmg du 10<sup>e</sup> au 25<sup>e</sup> jour du cycle. Les règles sont normales depuis 6 mois (la cure n'a été suivie que durant 2 mois).

Signaler : 1° La consistance curieuse de cette galactorrhée, avec des ménorragies et la persistance de l'écoulement lacté malgré l'amélioration des troubles menstruels.

2° La persistance de la stérilité jusqu'ici.

♦ ♦ ♦

Obs. N° 14 : Mme Ben S... Khaltoum, 37 ans, 5 enfants vivants. 6 fausses-couches spontanées, la dernière il y a 10 ans. Soignée par nous après la dernière fausse-couche, pour annexite bilatérale. Guérison clinique après Propidon. Bien réglée jusqu'à il y a 1 an : depuis, ménorragie (8 jours), après cycle de 28 jours.

Aucune anomalie cliniquement décelable.

Biopsie d'endomètre : pas d'activité sécrétoire, image du 14<sup>e</sup> jour.

Traitement au Noréthynodrel pendant 2 mois. Bien réglée depuis 6 mois.

*A noter qu'une biopsie à la fin du traitement a montré une image typique de discordance entre un chorion du type pré-menstruel et des tubes blandulaires en hypoplasie.*

♦ ♦ ♦

Obs. N° 15 : Mme G... Najet, 16 ans. Puberté depuis 3 ans. Bien réglée un an, puis règles hémorragiques durant 12 jours avec douleurs très vives (cycle de un mois environ).

Complexion normale.

Aucune anomalie au toucher rectal.

V. sédimentation gl. : 10 mmg à la première heure.

Cycle de frottis vaginaux : image à peu près normale, mais *courbe thermique monophasique*.

Amélioration nette de l'écoulement et disparition des douleurs après le Noréthynodrel (5 mmg par jour).

Traitée durant 3 mois et depuis l'arrêt du traitement (4 mois), l'amélioration s'est maintenue.

#### AMENORRHEE — SPANIOMENORRHEE

Obs. N° 21 : Mme E... Paulette, 26 ans. Stérilité primaire (4 ans) et aménorrhée secondaire.

Puberté 13 ans. Cycle 28 jours/jours.

A l'âge de 20 ans, règles de moins en moins abondantes et bientôt : aménorrhée totale. Sans molimen cataménial.

Le début des troubles semble avoir coïncidé avec une forte émotion de nature affective.

Examinée la première fois alors que les règles ont disparu depuis 6 ans. Tous les traitements hormonaux habituels furent sans effet.

Complexion normale — plutôt maigre. Système pileux normal. Hypotrophie génitale.

Cuti-réaction = V. S. glob. 4 mm à la 1<sup>re</sup> heure.

Hystérogaphie = cavité petite, mais régulière, trompes normales et perméables.

Biopsie d'endomètre : carence hormonale globale.

Courbe thermique pendant 40 jours : constamment aux environs de 36°5.

F. S. H. = 20 unités. 17 céto-S. : 7 mg.

On tente à nouveau (plusieurs essais infructueux auparavant) un cycle artificiel : Hexœstrol + Progestérone, puis Benzotae d'Œstradiol 5 tous les 4 jours suivi de Progestérone, puis Diethylstilbœstrol suivi de Progestérone : pas de résultat.

On essaye alors le traitement par les Gonadotrophines (malgré le résultat du dosage des F. S. H.), sans plus de résultat.

Traitement au Noréthynodrel, 20 mmg par jour — 15 jours — quatre « cycles », réapparition des règles à chaque « cycle ».

A signaler : 1° Effet sur la courbe thermique : le premier mois, très léger décalage, mais la courbe ne dépasse pas 36°8 pendant 4 à 5 jours, et les mois suivants elle s'élève de plus en plus. Le 4<sup>e</sup> mois, le décalage est plus net et dure jusqu'à la cessation de l'ingestion du Noréthynodrel, mais la courbe atteint 37° sans la dépasser.

Il est vrai que la température antérieure était de 36°5, cela représente une dénivellation relativement sensible.

2° Une biopsie d'endomètre en fin de traitement a donné le résultat suivant :

Les fragments d'endomètre montrent des tubes glandulaires nombreux de petite taille ou avec des épines conjonctives plus ébauchées que bien constituées.

Partout la charge de glycogène est importante, située à la partie apicale des cellules et dans la lumière des tubes.

Le chorion cytogène est épais, richement peuplé de cellules réticulaires. Les artérioles spiralées sont bien différenciées.

C'est l'aspect d'un *endomètre au stade sécrétoire moyen, avec bonne charge en glycogène* et sans anomalie d'origine hormonale.

Il n'existe aucune suspicion de lésion tuberculeuse ou tuberculoïde.

Dans ce cas, la discordance « chorion-épithélium » n'est pas aussi nette que celle que l'on observe habituellement.

3° Le traitement interrompu depuis 3 mois la femme est normalement réglée, mais pas de grossesse.



Obs. N° 22 : Mme A... Jeanne, 30 ans. *Aménorrhée primaire.*

Soignée à l'âge de 20 ans pour aménorrhée primaire avec hémoptysies cataméniales depuis 4 ans. N'ayant trouvé alors (elle était jeune fille) aucune anomalie génitale au toucher rectal, nous l'avions adressée au pneumologue qui découvrit une tuberculose pulmonaire à évolution torpide.

A subi alors, en plus du traitement médical, deux thoracoplasties droites successives.

Nous est renvoyée en 1958, guérie, pour son aménorrhée persistante. Elle est mariée depuis deux ans et désire être réglée et avoir une grossesse.

Les divers examens pratiqués montrent :

1° *L'hystérogaphie* : synéchie utérine incomplète, mais très étendue sans aucune injection tubaire.

2° *Biopsie d'endomètre* : on parvient à ramener un fragment de muqueuse : image de carence hormonale globale. Pas de lésions tuberculeuses.

Nous déconseillons tout traitement, mais la malade, non convaincue, essaye alors, sur le conseil d'autres médecins, diverses thérapeutiques hormonales sans résultat.

**TRAITEMENT PUISSANT**

**TRAITEMENT RAPIDE**

**TRAITEMENT ÉCONOMIQUE**



DES INFECTIONS A GERMES DIVERS

# SPÉMYCINE

R H Ô N E



POULENC

*UNE SYNERGIE ANTIBIOTIQUE QUI ASSOCIE*

**DIHYDROSTREPTOMYCINE**  
**500 mg**

**PÉNICILLINE G**  
**500.000 U.I.**

*ET EXALTE LEURS POUVOIRS BACTÉRIOSTATIQUE ET BACTÉRICIDE*

ACTION  
ANTIBACTÉRIENNE  
**É L A R G I E**

EFFET  
THÉRAPEUTIQUE  
**R E N F O R C É**

NÉCESSAIRE  
**SPÉMYCINE**

**SOCIÉTÉ PARISIENNE D'EXPANSION CHIMIQUE SPECIA**

INFORMATION MÉDICALE : 28, COURS ALBERT 1<sup>er</sup>, PARIS - BOITE POSTALE 53-08, PARIS 8<sup>e</sup>

Elle revient nous voir en juillet 1961. Sur son insistance, nous tentons au moins d'obtenir une menstruation.

Traitement au Noréthynodrel (25 mmg par jour). Résultat immédiat dès le premier mois. Les règles sont réapparues depuis à quatre reprises après traitement.

La courbe thermique a montré un décalage net pendant l'ingestion du Noréthynodrel.

♦ ♦ ♦

Obs. N° 24 : Mlle H... Eddé, 24 ans. Régulée la première fois à 23 ans, puis une autre fois 6 mois après (très peu). A subi depuis, sans résultat, des traitements hormonaux habituels. (Gonadotrophine, cycles artificiels).

Complexion normale.

Toucher rectal : aucune anomalie.

Le cycle de frottis indique une carence hormonale nette.

V. de sédimentation : 9 mm à la 1<sup>re</sup> heure.

Traitement au Noréthynodrel. Régulée normalement pendant 4 mois de traitement. Depuis 3 mois sans traitement, règles spontanées, mais peu abondantes.

♦ ♦ ♦

Obs. N° 29 : Mme D... Fadila, 31 ans. Stérilité primaire de 4 ans avec spanioménorrhée. Depuis la puberté (14 ans) n'est réglée que tous les 4 à 5 mois.

Complexion normale — sans virilisme pileaire.

Hypotrophie génitale.

Hystérogaphie : utérus petit, trompes perméables.

17 Céto-stéroïdes : 3 mm 85.

Biopsie d'endomètre : endomètre atrophique.

Courbe monophasique.

Avait déjà subi des traitements hormonaux avec des résultats indiscutables, mais non durables.

Au 5<sup>e</sup> mois, on interrompt le traitement, mais les règles ne reviennent pas.

Nouveau traitement, 2 mois : règles normales. Puis réglée peu abondamment, mais spontanément pendant 2 mois.

A noter un décalage thermique net pendant le traitement.



Obs. N° 30 : Mlle K... Jeanne, 18 ans. Régulée depuis 2 ans, mais deux fois par an. Obésité modérée avec légère pilosité jugale.

Aucune anomalie au toucher rectal.

Cycle de frottis du type « carence hormonale globale ».

17 Céto-stéroïdes : 4 mg.

Cuti-réaction : négative.

Nous essayons d'abord : régime + extrait thyroïdien qui font maigrir la malade très nettement, sans améliorer son cycle. On adjoint alors le traitement au Noréthynodrel qui rétablit pendant 3 mois des menstruations normales, mais le résultat n'est pas durable. Il a fallu reprendre le traitement pendant encore 2 mois. Malade non revue depuis 3 mois.

A noter cependant :

1° L'action nette sur la courbe thermique.

2° Aucune modification du frottis pendant la cure.

3° Aucun effet anabolisant ni virilisant chez cette femme apparemment « prédisposée » à l'obésité et à la pilosité.



Obs. N° 33 : Mme R... Rolande. *Stérilité et spanioménorrhée.*

Soignée depuis plusieurs années pour aménorrhée secondaire et stérilité primaire.

Les examens ont révélé :

d'une part, une tuberculose de l'endomètre;

d'autre part, une carence lutéinique avec cycle anovulaire.

Soignée d'abord pour sa tuberculose génitale et, après guérison apparente de celle-ci, nous avons prudemment tenté pour la spanioménorrhée des cycles artificiels qui établirent des menstruations régulières.

Une grossesse survint peu après qui fut malheureusement extra-utérine. L'examen histologique de la trompe y a révélé des foyers de tuberculose encore en évolution (4).

Soumise à nouveau à un traitement général : Isoniazide + Corticoïdes. 2 ans après, une hystérogographie montrait que la trompe restante était normale et perméable.

A la biopsie de l'endomètre : pas d'activité sécrétoire.

Courbe thermique monophasique.

(4) Cette observation a été publiée in extenso dans la « Tunisie Médicale », 1960, N° 6 : *L'avenir obstétrical des tuberculoses génitales.*

La femme était toujours mal réglée (2 à 3 mois), et le plus souvent, après cycle artificiel.

Nous tentons alors un traitement à l'Enidrel, 5 mg par jour, pour essayer, comme dans l'observation N° 1, une ovulation normale.

Dès le premier mois de traitement, retard de règles de quelques jours, puis pertes de sang noirâtres avec vives douleurs abdomino-pelviennes. Il s'agit de nouveau de grossesse extra-utérine que nous dûmes opérer d'urgence.

La trompe, cette fois, portait des lésions de sclérose sans aucun signe de tuberculose.

— 0 —

## ENFANTS

granulés

PRIX CL 3

**SPECIFIQUE DES TROUBLES  
NERVEUX DE L'ENFANT ET  
DE L'ADOLESCENT**

1 cuiller à café  $\equiv$  0,01 de Phénobarbital

# NEVROVITAMINE 4

## ADULTES

dragées

**SPECIFIQUE DU NERVOSISME  
DE L'ADULTE**

1 dragée = 0,05 de Phénobarbital

**48 dragées** PRIX CL 2

REMBOURSÉS PAR LA SÉCURITÉ SOCIALE

**LABORATOIRES NOVALIS LYON-OULLINS**



# biclinocilline

*la pénicilline de l'enfant*

1.000.000 UNITES

Bénéthamine Pénicilline ..... 600.000 U.I.  
Potassium Pénicilline ..... 400.000 U.I.  
à dissoudre dans 2 cm<sup>3</sup> de solvant

Toutes les indications  
de la  
pénicillinothérapie

NOURRISSONS : 250.000 à 500.000 unités, soit  
1/2 à 1 cm<sup>3</sup>.

ENFANTS : 250.000 à 1.000.000 d'unités, soit  
1/2 à 2 cm<sup>3</sup>.

ADULTES : 500.000 à 2.000.000 d'unités, soit  
1 à 4 cm<sup>3</sup>.

**ACTION IMMEDIATE ET PROLONGEE**

une injection par jour ou tous les deux jours.

**PARFAITE TOLERANCE LOCALE ET GENERALE**

injection facile chez l'enfant et le nourrisson.

---

## LABORATOIRES CLIN-COMAR

20, rue des Fossés Saint-Jacques — PARIS-V\*

**Direction Médicale et Publicitaire :**

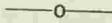
4, rue Capitaine Guynemer — TUNIS — Téléph. : 25.93.38

**Dépositaires :** Ets BOCCARA, 4, rue Cap. Guynemer, TUNIS, Tél. 247.245

## ANEMIE PAR AUTO-ANTICORPS

### Discussion d'observations cliniques

par MM. Naceur HADDAD et Ali BOUJNAH (Tunis)



Les 2 cas d'anémie hémolytique par auto-anticorps que nous rapportons, n'ont qu'un seul mérite, c'est d'attirer l'attention sur les processus d'auto-immunisation qui en sont la cause, et qui seraient la cause de nombreuses autres affections. Un problème aussi qui n'est pas des moindres, c'est nous le verrons, quelle thérapeutique opposer à ces affections ?

C'est, comme tout le monde le sait, la découverte du facteur Rh, de la pathogénie de la maladie hémolytique du nouveau-né qui a permis de jeter les bases de ce que l'on appelle actuellement l'immunohématologie.

Parmi les maladies dues à ces phénomènes d'auto-immunisation, les moins discutées sont les anémies hémolytiques par auto-anticorps, soit chauds, soit froids, où l'on distingue des formes symptomatiques (le plus souvent d'affection maligne du système hématopoiétique) et des formes idiopathiques.

Les 2 cas que nous vous présentons sont de ce dernier type :

*1<sup>er</sup> cas* : Ayed, 21 ans, est hospitalisé dans le service de l'un d'entre nous, le 21 avril 1961, pour ictère, douleurs abdominales et fièvre.

En fait, la température ne dépasse pas 37°,6 le soir, et la pâleur l'emporte sur un léger subictère.

Le malade est très fatigué, presque adynamique, il a une langue sale, un pouls petit et rapide, une tension artérielle à 15/9.

La rate déborde les fausses côtes d'un travers de doigt.

L'abdomen est météorisé.

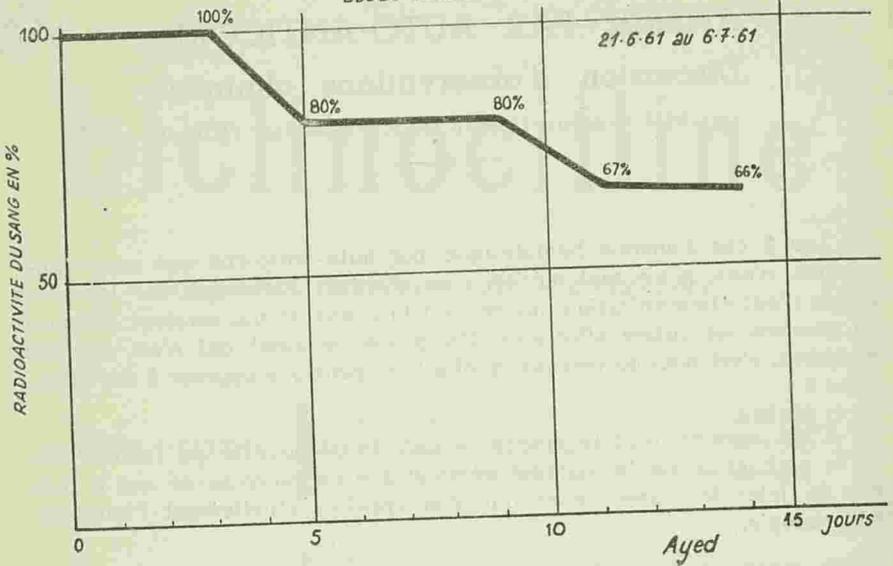
Nous apprenons qu'il est malade depuis près d'un mois, qu'il a eu de la fièvre, des douleurs abdominales sans vomissements.

La possibilité d'une typhoïde est envisagée et confirmée par un séro-diagnostic positif au bacille paratyphique A.

Le traitement prescrit est celui d'une typhoïde négligée dont on redouterait les complications.

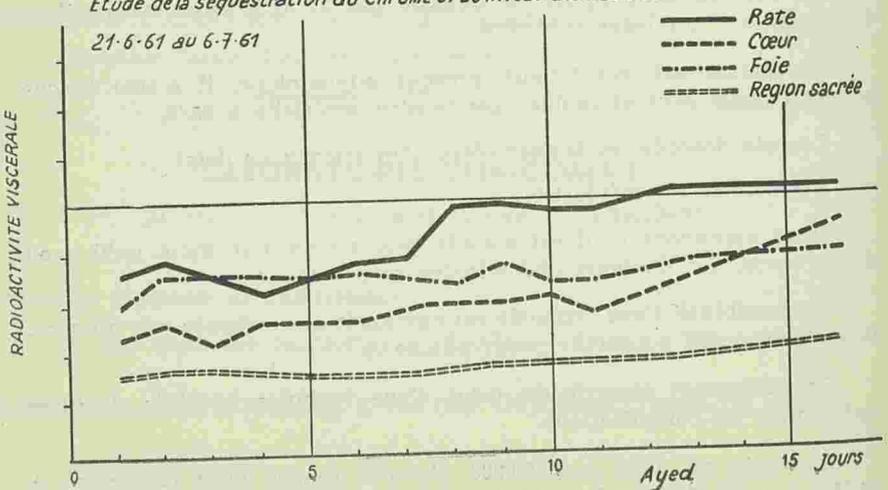
L'anémie est alors à 2.100.000 globules rouges avec leucocytes à 14.200 dont 73 % de polynucléaires.

*Etude de la survie des hématies marquées au Cr. 51*



*Etude de la séquestration du Chrome 51 au niveau des viscères*

21-6-61 au 6-7-61



Un myélogramme pratiqué montre une hyperplasie érythroblastique, avec hypoplasie de la série granulocytaire.

Le 5 mai, l'anémie s'aggrave, atteint 1.800.000 globules rouges, bien qu'aucune hémorragie ne l'explique (la recherche du sang dans les selles est négative), et s'accompagne d'une anisocytose et polychromatophilie très marquée. On en vient, à envisager la possibilité d'un phénomène hémolytique : en effet, le test de Coombs direct et indirect est positif, l'auto-agglutination positive au 1/256 en milieu albumineux. Pas d'agglutinines froides. Bilirubinémie à 40 mmg. Résistance globulaire légèrement diminuée : Hi à 5,6; Ht à 3,8.

C'est seulement le 12 mai, que munis de tous ces renseignements, nous soumettons le malade à la corticothérapie, il recevra aussi 2 transfusions, et avance dès lors rapidement vers la guérison.

15 jours après le traitement cortisonique, les globules rouges sont à 4.100.000, l'épreuve de survie des hématies au Cr 51 pratiquée alors montre une courbe descendante d'une façon normale, quoique par à-coups (Fig. 1), la séquestration splénique est normale (Fig. 2).

Le malade a été revu ces derniers jours, il est en bonne santé, il exerce son métier.

2<sup>e</sup> cas : Taïeb, né en 1942. C'est en pleine santé, au collège, où il est pensionnaire, que le 18 mars 1960, il a un épistaxis, puis le 20, arthralgies avec frissons et fièvre. Hospitalisé à l'infirmerie, il est traité à l'aspirine.

Retourné dans sa famille pour des vacances scolaires, il éprouve les mêmes malaises accompagnés de douleurs épigastriques et de vomissements. Il est alors hospitalisé à l'hôpital de Sousse, il a une anémie qui atteint 1.400.000 globules rouges.

Il reste 4 mois à l'hôpital de Sousse; il y a reçu, outre de nombreux antibiotiques, des transfusions et de la prednisone.

En juillet 1960, 2<sup>e</sup> accès hémolytique à l'occasion duquel le malade est hospitalisé dans un service de Tunis.

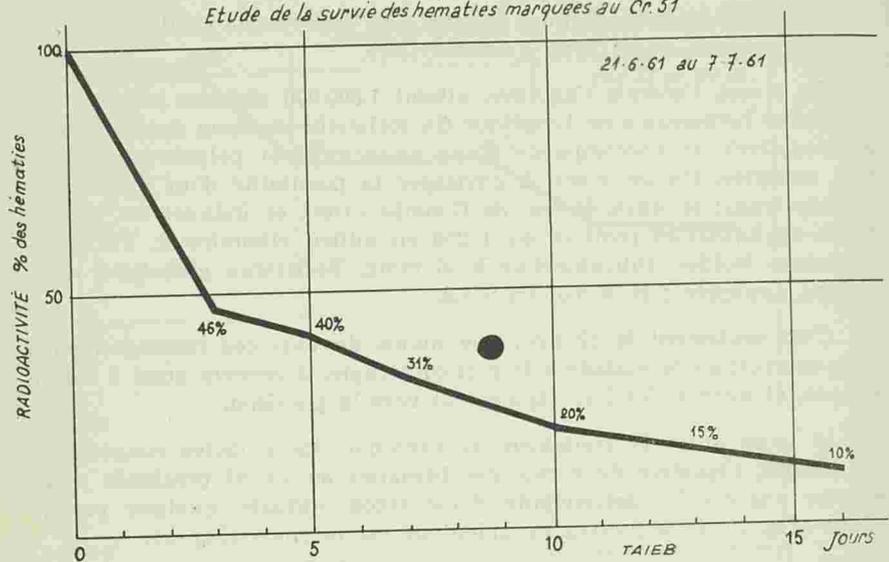
Anémie à 1 million, le myélogramme montre alors une simple réaction érythroblastique. Traité au Cortancyl, transfusé à 3 reprises, il sort amélioré le 15 août 1960 avec 3.700.000 globules rouges.

Puis survient, le 10 septembre 1960, une 3<sup>e</sup> crise hémolytique (GR, 1.700.000 avec 39.000 GB dont 86 % de polynucléaires) : crise de courte durée.

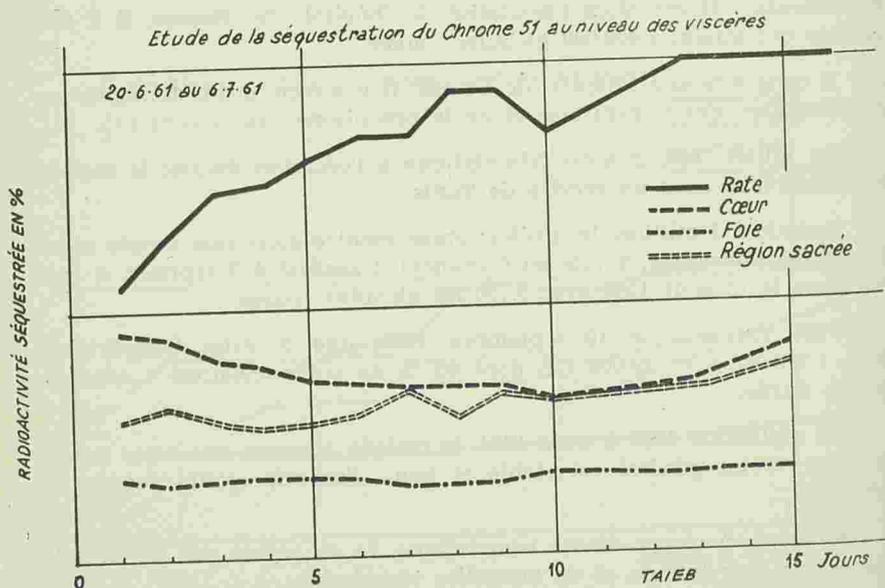
De septembre 1960 à avril 1961, le malade traverse une assez bonne période; l'état général est stable et bon, l'anémie oscille autour de 3.000.000.

En avril, nouveau drame hémolytique, le 4<sup>e</sup>, jugulé par une corticothérapie plus intense et de nouvelles transfusions.

## Etude de la survie des hématies marquées au Cr. 51



## Etude de la séquestration du Chrome 51 au niveau des viscères



Les examens pratiqués en mai 1961 ont montré :

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| GR . . . . .             | 2.110.000         |
| GB . . . . .             | 14.500            |
| PN . . . . .             | 61 %              |
| Lymphocytes . . . . .    | 31 %              |
| Monocytes . . . . .      | 1 %               |
| Erythroblastes . . . . . | 1 pour 100 blancs |
| TH . . . . .             | 50 %              |
| VG . . . . .             | 1,25              |

Le volume sanguin déterminé par le Cr 51 était de 3 l, 300.

Le volume érythroblastique était de 1 l, 650. Hématocrite : 50.

La résistance globulaire : Hi, 5,76; Ht, 2,88.

Electrophorèses du sérum et de l'hémoglobine : normales.

Immunoélectrophorèse : normale.

Coombs direct et indirect : positifs.

Taux des agglutinines irrégulières : 1/32.

Pas d'agglutinines froides.

L'épreuve des hématies marquées au Cr 51 (Fig. 3) montrait une hémolyse rapide : en 15 jours, 90 % des hématies marquées sont détruites. La séquestration splénique était importante et progressive (Fig. 4).

On en vient alors à envisager la splénectomie pour tenter d'arrêter cette évolution qui se prolongeait et qui procédait par à-coups dramatiques témoignant d'un processus actif.

Le 15 août 1961, à Sousse, notre ami Ali EL OKBY procède à l'ablation d'une rate pesant 1.500 grs et enlève aussi une petite rate surnuméraire.

Intervention et suites simples.

L'examen histologique de la rate nous a montré une hypoplasie des corpuscules de Malpighi; ils sont peu nombreux, disséminés et semblent peu développés; leur artère centrale est épaissie avec parfois hyalini- sation de la paroi. Quant à la pulpe blanche, elle est envahie par de très nombreuses hématies dont certaines sont hémolysées, et par des macrophages qui sont nombreux et bourrés de grains hématiques.

Après l'intervention, on voit l'hémo-gramme effectuer une courbe lentement descendante : de 4.400.000 GR le 16 août, on arrive à 2 millions le 2 septembre. Actuellement, la courbe tend à s'abaisser, puisque on note le 21 octobre, 2.900.000 GR. Les tests de Coombs direct et indirect, pratiqués à cette date, sont toujours positifs; on note toujours une auto-agglutinabilité en milieu albumineux, à 1/128.

A ce jour, cliniquement, l'aspect de cet adolescent est bon et son activité normale, mais nous craignons de nous laisser abuser par les apparences puisqu'il est encore sous cortisoniques.



# DIANABOL<sup>®</sup>

## SÉNESCENCE

2 à 4 comprimés par jour  
flacons de 50 comprimés à 5 mg  
de méthandrosténolone  
P. classe 18

CIBA

La persistance de l'anémie, même relative, d'un léger subictère, nous font douter de l'opportunité de cesser tout traitement.

\*  
\*\*

Tels sont les cas d'anémie hémolytique par auto-anticorps que nous venons de vous rapporter d'une façon aussi succincte que possible.

A leur sujet, il nous semble utile de discuter de 2 problèmes : le problème diagnostique et le problème thérapeutique.

#### DISCUSSION :

##### 1° *Du diagnostic :*

Le diagnostic repose essentiellement sur la réaction de Coombs. C'est la réaction de Coombs qui met en évidence les anticorps anti-RH, anticorps immuns, appelés aussi incomplets et qui sont responsables des accidents fœto-maternels que l'on connaît.

La découverte, au cours d'une anémie, d'une réaction de Coombs positive, directe ou indirecte, est considérée comme l'indice d'une auto-immunisation.

##### *Raisonnement par analogie :*

Cependant, dans certains cas, la présence d'une globuline à la surface des hématies, globuline décelable par l'antiglobuline de lapin, peut se voir dans des circonstances où l'immunologie n'est pas en cause, par exemple dans les hématies sous l'action du plomb, dans les hématies recueillies après la fibrinolyse post-mortem. En dehors de cette critique de détail, il est assez difficile de concevoir comment un organisme réagit à l'égard de ses propres constituants.

L'anticorps est par définition une substance produite par l'organisme quand on injecte à cet organisme une substance qui lui est étrangère, appelée antigène; antigène et anticorps réagissent spécifiquement l'un avec l'autre.

Dans un livre récent consacré à l'immunopathologie clinique et expérimentale, EYQUEM explique le phénomène de l'auto-immunisation de la façon suivante :

Un organisme est formé d'une association symbiotique entre 2 systèmes : l'un formateur d'anticorps, l'autre producteur de substances antigéniques (globules rouges, leucocytes, cellules rénales, thyroïdiennes, etc...).

Les 2 systèmes ne réagissent pas entre eux grâce à la tolérance immunitaire acquise, phénomène très à la mode des derniers temps, et qui a valu à MEDAWAR le Prix Nobel en 1960.

**CARDIAC PACEMAKER**

**STIMULATEUR CARDIAC AUTOMATIQUE**

—o—

**DEFIBRILATEUR**

—o—

**CAPTEUR DE PRESSIONS CARDIO-VASCULAIRES**

**UNITE ELECTRONIQUE**

**AMPLIFICATEUR ELECTROCARDIOGRAPHIE**

**POLYSCOPE POUR CONTROLE PERMANENT**

**ENREGISTREUR DES MESURES PHYSIOLOGIQUES**

—o—

ET TOUS LES APPAREILS POUR L'EQUIPEMENT  
MODERNE DES SERVICES SPECIALISES DES HOPITAUX.  
AVEC UN MATERIEL DE HAUTE QUALITE,  
UNE SELECTION DE MARQUES.

—o—

# **SCIENCE & MEDECINE**

**S. A. R. L. 43, AVENUE DE PARIS - TUNIS**

Téléphone : 244.691

—o—

**ETUDES & INSTALLATIONS**

Les cellules qui produisent les anticorps, absorbent au cours de la période préimmunitaire, c'est-à-dire pendant la vie embryonnaire, une ou plusieurs substances portant la marque de la mosaïque antigénique de l'individu, la présence de ces substances empêche la formation d'anticorps homologues à cette mosaïque antigénique. Sans rentrer dans le détail, on peut dire que de cet ensemble harmonieux, il peut y avoir viciation de deux façons, de la fonction d'information ou de la fonction de production.

La viciation de la fonction d'information, se produit quand le système formateur d'anticorps perd son aptitude à reconnaître la mosaïque antigénique qui, de son côté, peut se transformer.

Les cellules leucémiques, par exemple, sont dépourvues de certains constituants antigéniques normaux; il ne s'agit plus alors, à proprement parler, d'une auto-immunisation, mais d'une iso-immunisation. La viciation de la fonction, c'est l'élaboration de protéines anticorps à la fois antiantigène étranger et antiselfantigène, si l'on peut dire; une parenté chimique entre l'antigène étranger et un antigène, tissulaire par exemple, entraîne une production d'anticorps contre les propres tissus de l'organisme.

Le Tréponème, par exemple, est responsable de nombreux cas d'hémoglobinurie paroxystique à frigore où un anticorps antiérythrocytaire dépend d'un agent infectieux connu : c'est l'hémolysine biphasique de Donath-Landsteiner, connue depuis le début du siècle, et qui, après fixation à froid et en présence de complément, à 37°, entraîne l'hémolyse. C'est ainsi qu'on explique le rôle des virus dans certaines maladies à auto-anticorps, en particulier certaines anémies.

Ainsi donc, deux systèmes vivent côte-à-côte : le système mésodermique formateur d'anticorps, le système formé par les substances antigéniques. Ces deux systèmes mènent, pour employer une terminologie particulière, une coexistence pacifique, du fait de la tolérance immunitaire acquise. Que, dans cet équilibre, il y avait une petite modification et c'est l'auto-immunisation.

Théorie séduisante qui essaie d'expliquer un ensemble d'affections, mais qui est déjà battue en brèche, nous citerons le phénomène de Thomson-Friendenreich et les anémies par déficience métabolique, déficit en glucose 6 phosphate déshydrogénase.

— Le phénomène de Thomson-Friendenreich peut expliquer certaines formes d'anémies hémolytiques survenant au décours d'affections virales : grippe, pneumonie atypique, etc... Les globules rouges ont un antigène appelé T et qui, normalement, est masqué. Par ailleurs, il existe dans tout sérum adulte, une agglutinine anti-T, à un titre assez élevé. Cet antigène T masqué peut être révélé par certains enzymes bactériens, et serait en plus un récepteur qui permet la fixation des virus, gripal par exemple.

— Quant au déficit en glucose 6 phosphate déshydrogénase, on l'a trouvé dans certaines anémies hémolytiques congénitales non sphérocytaires, dans le favisme, et dans certaines anémies médicamenteuses.

Cet enzyme intervient dans le métabolisme glucidique d'où l'hématie tire son énergie, dans le métabolisme des acides aminés (transformation du glutathion oxydé en glutathion réduit) et, enfin, dans la réduction de la méthémoglobine qui est normalement produite à un taux faible, mais constant.

L'enzymopathie, n'est encore qu'à ses débuts, mais vraisemblablement d'autres déficits enzymatiques seront individualisés là où nous voyons encore des processus de sensibilisation, d'auto-immunisation. Quoi qu'il en soit, on ne peut nier la réalité de l'auto-immunisation. Mais on lui fait englober un tas d'affections et souvent les critères ne sont pas assez précis.

WITEBSKY exige 3 critères pour incriminer l'auto-immunisation dans une affection : 1° la mise en évidence de l'anticorps, 2° l'isolément de l'antigène, 3° et enfin, la reproduction expérimentale de l'affection en cause. Mais, le plus souvent, ces critères sont en défaut, et l'on se contente de critères biologiques allant du simple test de Coombs à la consommation d'antiglobuline. Enfin, on a voulu voir, comme argument en faveur de l'intervention des auto-anticorps, un argument thérapeutique, l'action des stéroïdes cortico-surrénaux.

#### 2° Du traitement :

En effet, le diagnostic d'anémie par auto-anticorps entraîne 2 indications thérapeutiques : les cortisoniques, la splénectomie.

Les 2 observations que nous venons de présenter montrent que les cas ne peuvent être superposables.

Le 1<sup>er</sup>, Ayed, a guéri en 2 mois, du moins apparemment, avec un traitement cortisonique de 15 jours; il n'est pas dit qu'il n'eût pas guéri spontanément.

Le 2<sup>e</sup>, Taïeb, a présenté, malgré les stéroïdes corticosurrénaux, 4 crises hémolytiques. L'indication de la splénectomie a dû être discutée : en effet, l'épreuve de séquestration splénique était nettement positive, l'hémolyse se produisait dans la rate. Le problème était de savoir si la rate était simplement le lieu de l'hémolyse ou la cause de l'hémolyse. C'est pourquoi, dans l'ignorance où nous étions du rôle de la rate dans la genèse et l'évolution de cette maladie à épisodes successifs et graves, nous avons pensé que la splénectomie était à tenter.

Comme on l'a vu, la maladie continue malgré les cortisoniques et la splénectomie, l'évolution nous semble imprévisible. Dans un colloque récent consacré aux auto-anticorps, DEBRAY parlant des cas où l'hormonothérapie ne rétablit pas la situation et où l'on arrive à la splénectomie, a admis que celle-ci a des résultats imprévisibles; l'absence ou la présence d'auto-anticorps après splénectomie ne sont, dit-il, « ni un gage supplémentaire du succès, ni une raison particulière de pessimisme ».

Le problème de la guérison des maladies par auto-anticorps nous semble non élucidé : pourquoi le 1<sup>er</sup> malade a guéri spontanément ou presque, alors que dans le 2<sup>e</sup> cas on ne sait encore quelle va être l'évolution ?

Y a-t-il lieu de croire à une fragilisation des hématies, passage ou qui entretient la formation des auto-anticorps ?

Où s'agit-il d'une action permanente des anticorps sur des hématies normales ?

Où réside la cause de la maladie ? Est-ce dans le système formateur des anticorps ? Est-ce dans les hématies ?

Autant de questions que nous espérons voir résoudre dans un proche avenir.

—o—

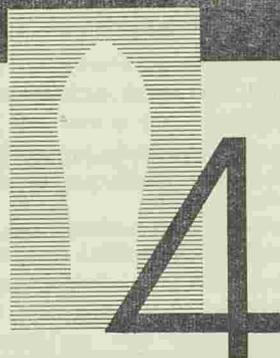
Ainsi, ces 2 cas d'anémie hémolytique par auto-anticorps que nous avons étudiés du mieux que nous avons pu, nous ont montré l'étendue et la complexité de ces problèmes d'auto-immunisation.

Problèmes théoriques que nos connaissances actuelles n'arrivent pas à résoudre.

Problèmes pratiques devant ces anémies hémolytiques par auto-anticorps : rechercher une hémopathie maligne cachée, hormonothérapie, éventuellement splénectomie, et enfin suivre une évolution imprévisible.

suppositoires antiseptiques  
et anti-infectieux

**RECTOSEPTAL**



FORMULES

simple  
sulfamidé  
pénicilline

voies  
respiratoires

bismuthé

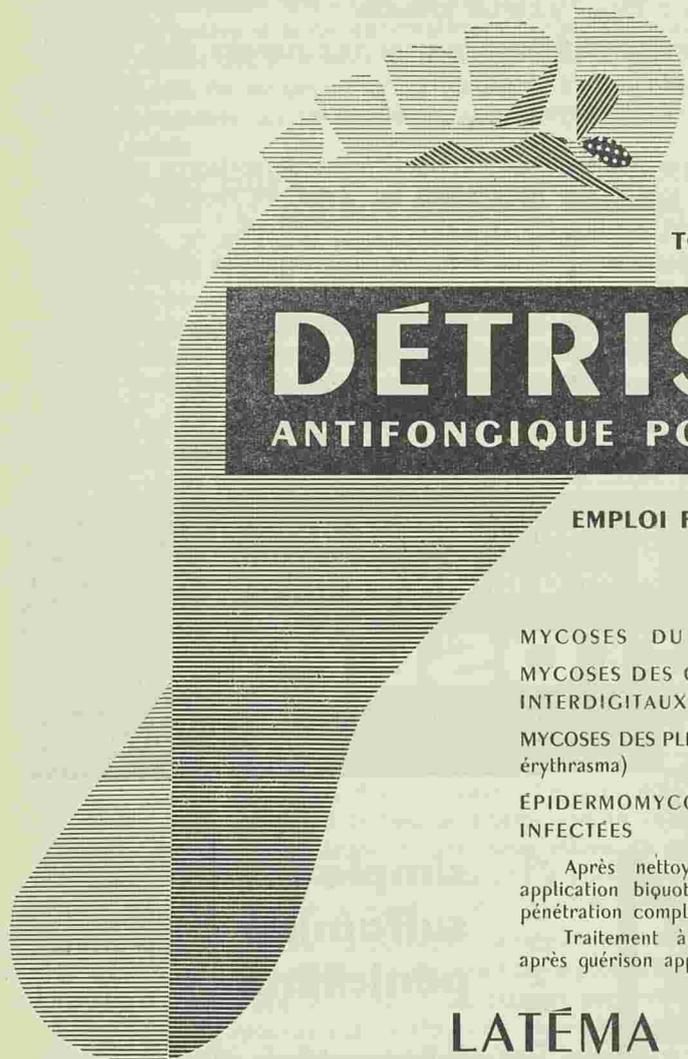
angines

REMBOURSÉS PAR LA SÉCURITÉ SOCIALE. PRIX cl. 1-2-3-4-6-8

**LABORATOIRES PHARMACEUTIQUES DEROL**  
127, rue de Saussure, PARIS-17<sup>e</sup> - Tél. : MAC. 09-54

# TRAITEMENT EN PROFONDEUR DES ÉPIDERMOPHYTIES

TOLÉRANCE PARFAITE



# DÉTRISOL

ANTIFONGIQUE POLYVALENT

EMPLOI FACILE

ODEUR AGRÉABLE

MYCOSES DU PIED (athlete's foot)  
MYCOSES DES ONGLES ET DES ESPACES  
INTERDIGITAUX  
MYCOSES DES PLIS (eczéma marginé de Hébra,  
érythrasma)  
ÉPIDERMOMYCOSES ECZEMATISÉES ET  
INFECTÉES

Après nettoyage journalier à l'alcool,  
application biquotidienne par friction jusqu'à  
pénétration complète.

Traitement à poursuivre deux semaines  
après guérison apparente.

## LATÉMA

LABORATOIRES DE THÉRAPEUTIQUE MODERNE

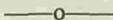
HARVEY &

31, RUE DE LISBONNE - PARIS-8<sup>e</sup>

8, Passage de la Monnaie - TUNIS  
TUNISIE - Agence Pharmaceutique Française

## Substances adjuvantes de l'immunité : Etude du rôle des réactions inflammatoires locales

par MM. J. C. LEVADITI et A. CHADLI (Tunis)



Pour augmenter l'immunité au cours de nombreuses vaccinations, l'utilisation de substances adjuvantes auxquelles sont incorporés les antigènes, est maintenant classique. On les emploie pour la préparation de vaccins, soit contre des maladies bactériennes, telles la coqueluche ou la brucellose, soit contre les affections virales, soit enfin, pour la production des immuns-sérums antitétanique, antidiphthérique, etc...

De ces substances, la saponine, le tapioca, sont historiques; l'hydroxyde ou le phosphate d'aluminium, une huile minérale, telle la mayoline jointe à l'aralacel (cette dernière substance étant un émulsifiant) sont les plus actuelles. Auprès d'elles, mais utilisé uniquement pour l'expérimentation, se trouve le mélange de Freund constitué de bacilles tuberculeux tués, et d'huile de paraffine. Sa complexité, l'intensité de ses réactions locales et les accidents d'allergie auxquels il peut donner lieu, empêchent son utilisation en médecine humaine.

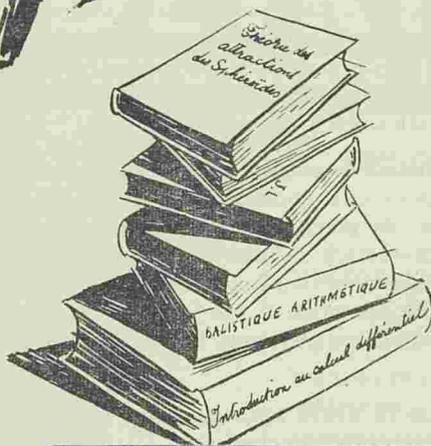
En matière de maladies virales, les substances adjuvantes de l'immunité ne sont utilisées que pour la préparation de vaccins inactivés par le formol et dont le pouvoir antigénique reste encore trop faible pour aboutir à une protection suffisante ou durable. Ce sont avant tout les vaccins contre la fièvre aphteuse et contre la grippe. Rappelons que le vaccin antipoliomyélitique inactivé par le formol peut être préparé à des concentrations suffisantes pour que l'immunité ait une durée de plusieurs années.

Les vaccins contre la fièvre aphteuse sont les plus anciens. Constitués d'un mélange des trois souches O-A-C, formolé et glyciné, ils ont longtemps été préparés avec du tapioca et de la saponine, mais on tend actuellement à leur préférer d'adjonction de glycérine et d'hydroxyde d'aluminium. La durée de la protection dépasse une année.

Le vaccin antigrippal polyvalent se compose de 3 à 5 souches antigéniques différentes auxquelles sont adjoints, soit de l'hydroxyde ou du phosphate d'aluminium, soit un mélange d'huile minérale, telle la mayoline accompagnée d'un émulsifiant, l'aralacel, tous deux jouant certainement un rôle très différent dans le mécanisme de la macrophagie. Grâce aux substances adjuvantes, il est donc possible de préparer à partir de virus, des vaccins dont les propriétés antigéniques deviennent suffisantes pour permettre l'obtention d'une protection durable.

Toutes ces substances adjuvantes ont comme effet commun la production d'un foyer inflammatoire local qui évolue dans la semaine qui suit l'injection ou plus longtemps même et dont l'effet retard sur la

" REND TOUT EFFORT FACILE "



**NÉVROSTHÉNINE  
GLYCOCOLLE  
FREYSSINGE**

boîte de 10 ampoules  
coffret de 20 ampoules



LABORATOIRE FREYSSINGE 6, RUE ABEL - PARIS (12<sup>e</sup>)

résorption de l'antigène est évident. Ce retard est loin d'être la seule explication du mécanisme d'action des substances adjuvantes.



Prenons comme exemple l'effet local du phosphate de calcium étudié au cours de la vaccination antituberculeuse des visons, par RAYNAUD, LEVADITI, PRÉVOT et TURPIN. Les visons sont sujets à des intoxications collectives par la toxine botulinique C provenant de la viande des animaux de boucherie dont ils sont nourris. La vaccination avec l'anatoxine permet de les protéger, mais comme les visons sont difficiles à manipuler, que leur fourrure est fragile et de grand prix, on ne peut s'adresser au schéma habituel de trois injections successives d'anatoxine. Il fallait donc leur conférer une immunité suffisante en une seule injection. Le mélange d'anatoxine botulinique concentrée et de phosphate de calcium a donné à PRÉVOT et ses collaborateurs le résultat attendu.

Les lésions histologiques locales évoluent de la façon que voici. Les deux premiers jours, on constate une infiltration du derme par une substance amorphe, pulvérulente, qui imprègne les fibres collagènes, et les dissocie avec afflux de polynucléaires neutrophiles et parfois éosinophiles.

Les troisième et quatrième jours, cette substance, et les cellules qu'elle englobe, se nécrosent progressivement. On assiste à une rétraction cellulaire, avec pycnose des noyaux et fuite de liquide; une réaction histiocytaire s'amorce en périphérie.

Les sixième et septième jours, un granulome à corps étranger se constitue : histiocytes, macrophages et plasmodes englobent le phosphate de calcium précipité, visible sous forme de masses opaques, granuleuses, que l'éosine colore en rose et dans lesquelles toute trace de cellules a disparu. Ces masses amorphes, inégales, sont séparées par des histiocytes et situées dans un tissu à nouveau imbibé de liquide.

Du huitième au trentième jour, ce granulome à corps étranger reste pratiquement inchangé; autour des masses granuleuses, il devient plus ou moins riche en histiocytes macrophages et surtout en plasmodes, qui encerclent complètement les plages rosées à bords irréguliers. Le granulome ne contient pratiquement, ni polynucléaires, ni plasmocytes, ni lymphocytes. La fibrose s'accroît, entoure et cloisonne ce foyer, lui constituant une enveloppe peu épaisse qui reste vascularisée.

Pendant toute cette évolution, ni l'épithélium malpighien de l'épiderme, ni les muscles profonds situés au contact de la lésion, n'ont été modifiés.

Le trentième jour, la sclérose s'est accentuée, elle englobe plasmodes et macrophages qui marginent la nécrose. A l'intérieur de celle-ci apparaît un précipité de calcium que l'hémalum colore en violet.

Pendant ce temps l'aspect histologique du granulome semble rester inchangé et la résorption macrophagique lente du phosphate de calcium



Les microscopes de précision MEOPTA se distinguent par leur parfaite réalisation optique et mécanique. Ils servent aux travaux d'observation et à l'étude dans l'enseignement, la médecine, la biologie, les sciences naturelles, quelle que soit l'étendue des recherches.

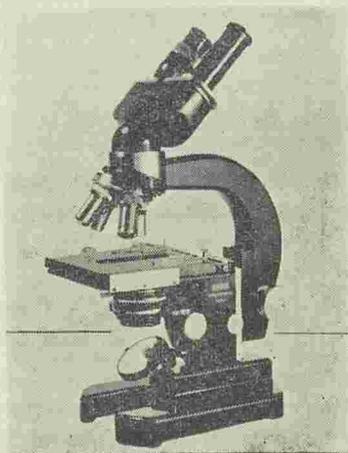
Les microscopes MEOPTA permettent de faire des examens sur fond clair ou noir et peuvent éventuellement être complétés par un dispositif d'observation en lumière incidente (pour l'éclairage des préparations opaques), par un dispositif microphotographique.

Grossissement de 43 à 1.800 fois.

Demandez de plus amples détails à

## SCIENCE & MEDECINE

43, Avenue de Paris — TUNIS



et de la nécrose se poursuit. Ce granulome inflammatoire se comporte donc en véritable organite dont la fonction macrophagique permanente est comparable à celle qui résorbe un pellet d'hormones.



La réaction histologique constatée montre que le produit étudié est moins bien toléré que les anatoxines pures dont l'injection est suivie très rapidement d'un œdème et d'une vaso-dilatation auxquels succède un afflux discret de cellules inflammatoires, qui disparaissent en deux à trois jours, sans reliquat histologique.

Il ressort de l'étude biologique effectuée parallèlement que les anticorps apparaissent dans le sérum vers le sixième jour, donc après la réaction inflammatoire aiguë du début, et au moment où la lésion locale prend l'aspect de granulome à corps étranger. Par la suite, du dixième au trentième jour, les anticorps augmentent régulièrement, cependant que la lésion histologique provoquée par le phosphate de calcium ne change, ni de forme, ni de composition cellulaire.

Ces constatations permettent de considérer que la formation d'anticorps tissulaires est favorisée par cet artifice qui augmente également le taux des anticorps sériques, les premiers précédant toujours les seconds. L'antigène qui est maintenu au point d'injection, reste en contact permanent avec les cellules jouant un rôle dans l'apparition de l'immunité; ce même antigène, en l'absence de substance adjuvante, est rapidement dispersé dans l'organisme où le contact avec les cellules formatrices d'anticorps est beaucoup moins efficace.

La présence d'anticorps sériques croissant lentement, très longtemps après l'injection du mélange antigène-substance adjuvante, suggère que la formation des anticorps se poursuit régulièrement en rapport avec la réaction inflammatoire locale et finit par atteindre un niveau beaucoup plus élevé qu'avec l'anatoxine simple.



Actuellement, la biogénèse et l'induction des anticorps comme celles des protéines, restent mal connues. On sait que ces anticorps sont liés aux gamma-globulines et que leur naissance est en rapport avec l'activité des cellules mésenchymateuses réunies, depuis 1913, par ASCHOFF et KYONO sous le nom de système réticulo-endothélial. La résorption de l'antigène se fait par le processus de macrophagie, qui est le fait avant tout, des histiocytes dispersés dans l'organisme et qui se multiplient dans le foyer inflammatoire développé autour du complexe antigène-substance adjuvante. Ces macrophages ne semblent pas avoir de rôle dans l'élaboration des gamma-globulines anticorps.

La production des gamma-globulines normales bien que non entièrement élucidée est en rapport avant tout avec les cellules plasmocytaires. Un argument majeur en faveur de ce mécanisme est constitué par l'augmentation des gamma-globulines au cours des plasmocytomes et des myélomes plasmocytaires (BING, CHADLI).

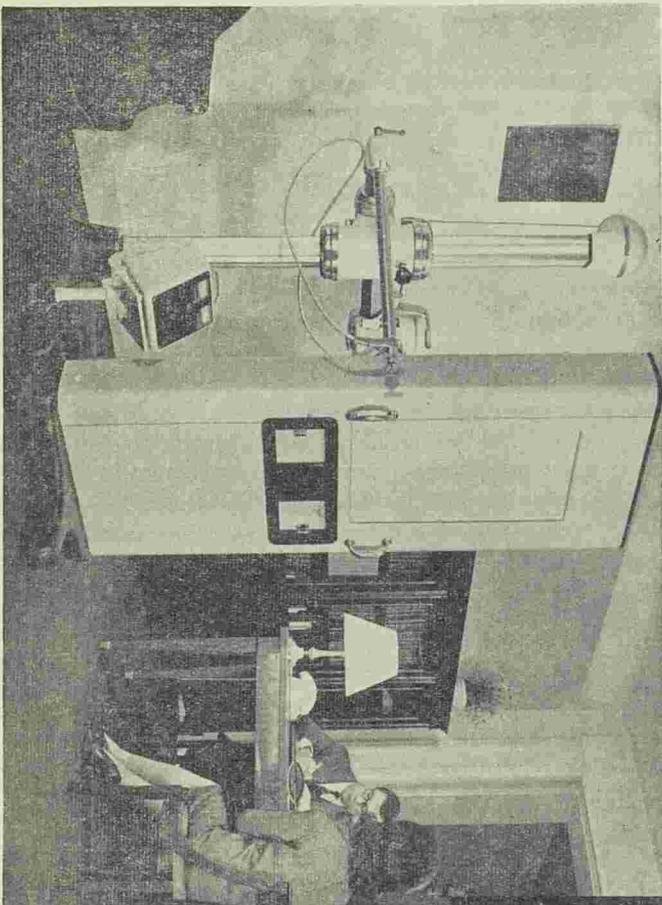
**radioscopie**

sécurité du diagnostic

**radiogroupe**

vosre sécurité

publiray



demandez notre documentation  
"jeune médecin"

**MASSIOT PHILIPS**

MATÉRIEL MÉDICAL

40 avenue hoche paris 8 carnot 06-24

MASSIOT - PHILIPS : Rue des Hortensias, Nouvelle Ariana — TUNIS

Les anticorps proprement dits, sont les gamma-globulines douées de propriétés spécifiques à l'égard de l'antigène injecté; elles prennent leur origine dans les cellules de la lignée plasmocytaire, comme le prouvent les méthodes d'immuno-fluorescence.

Si les plasmocytes sont absents du foyer inflammatoire local, on les retrouve dans les réactions ganglionnaires régionales et même, en certains cas d'hyperimmunisation expérimentale, dans la rate ou les autres organes lymphopœïétiques.

Ainsi se dessine une partie du mécanisme du rôle de la substance adjuvante, cause d'une réaction inflammatoire locale qui ralentit la résorption de l'antigène alors que les anticorps semblent avoir pour point de départ les tissus producteurs de plasmocytes.

Encore une fois, toutes nos connaissances actuelles sur l'élaboration des immunoglobulines, convergent vers l'étude des plasmocytes. La microscopie électronique constitue un argument supplémentaire en faveur de cette hypothèse. En effet, on sait que le plasmocyte se caractérise par la différenciation et l'organisation cytoplasmiques d'éléments ergastoplasmiques, les mitochondries restant dispersées dans la matrice cytoplasmique. Ce système est surtout développé à la périphérie de la cellule où les sacs aplatis ou citernes qui constituent l'ergastoplasme présentent un enroulement concentrique typique. Ce type d'ergastoplasme hautement différencié et la richesse en mitochondries se retrouvent dans les cellules sécrétrices (pancréas exocrine, glandes salivaires, foie, etc...).

Par ces caractères morphologiques et fonctionnels, le plasmocyte semble la seule cellule issue du système réticulo-histiocytaire qui s'apparente aux cellules glandulaires.

Le développement et l'organisation de l'ergastoplasme paraît donc en rapport avec une fonction essentielle du plasmocyte : la synthèse des gamma-globulines normales ou spécifiques. (FRUHLING et PORTE, 1958; BERNARD et GRANBOULANE, 1959).



Mais nous devons rester prudents dans nos interprétations. Nous avons vu que parmi les substances adjuvantes de l'immunité, le mélange de FREUND (bacilles tuberculeux tués et huile de paraffine) est particulièrement efficace; mais en raison des lésions qu'il provoque il n'est utilisé que chez l'animal. On peut citer un cas dans lequel la paraffine, qui est l'un des constituants de ce mélange, rend apparent le pouvoir pathogène d'un virus latent. POTTER relate, aux U. S. A., que l'injection de paraffine à des souris d'une lignée pure porteuse d'un « virus cancérigène latent », peut provoquer chez elles l'apparition de myélomes qui diffusent rapidement et déterminent une augmentation des gamma-globulines sériques nettement visible à l'électrophorèse.

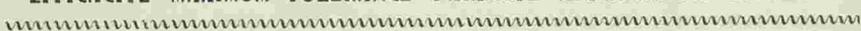
Ce fait doit nous inciter à une certaine prudence dans le choix des substances adjuvantes de l'immunité et dans l'interprétation de leur mécanisme d'action.

# LES VITA-COLLYRES

Collyres à Tonicité et pH Physiologiques

|                                |          |                |               |
|--------------------------------|----------|----------------|---------------|
| VITASEPTINE - HYDROCORTISONE   | P. Cl. 4 |                |               |
| VITA. IODUROL - TRIPHOSADENINE | P. Cl. 2 |                |               |
| VITASEPTINE CUPRIQUE           | P. Cl. 2 |                |               |
| VITATROPINE 0,50 et 1 %        | P. Cl. 2 | VITASEDINE     | P. Cl. 1      |
| VITA. IODUROL                  | P. Cl. 1 | VITABLEU       | P. Cl. 1      |
| VITASEPTINE                    | P. Cl. 2 | VITAZINC       | P. Cl. 1      |
| VITACHROMOL                    | P. Cl. 1 | OPHTAGLOBULINE | P. Cl. 17     |
| VITARGENOL 2,50 et 5 %         |          |                | P. Cl. 1 et 2 |
| COLLYRE VITAMINE A FAURE       |          |                | P. Cl. 2      |
| COLLYRE VITAMINE C FAURE       |          |                | P. Cl. 2      |
| VITACARPINE 1 et 2 %           | P. Cl. 2 |                |               |

EFFICACITE MAXIMUM TOLERANCE PARFAITE APPLICATION INDOLORE



**S.A. LABORATOIRES H. FAURE**

ANNONAY (Ardèche) — FRANCE  
Dépôt à TUNIS : Ets BOCCARA, 4, Rue Cap. Guynemer

ANTIHEMORRAGIQUE CLASSIQUE D'ORIGINE NATURELLE

## ARHEMAPECTINE GALLIER

( solution colloïdale isotonique de pectine buvable )

Par son haut pouvoir gélifiant hâte l'apparition du réseau de fibrine qui

ACTIVE L'HÉMOSTASE

AIDE A LA RECONSTITUTION DES TISSUS

Arhémapectine simple,  
boîte de 2 et 4 amp. de 20 cm<sup>3</sup>  
. Cl. 2 et 3 — S. S. Coll

Arhémapectine vitaminée  
boîte de 4 amp. de 20 cm<sup>3</sup>  
P. Cl. 3 — S. S.

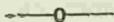
LABORATOIRES R. GALLIER S. A. R. L. - 1bis, place du Président Mithouard - PARIS - 7

Arkébios - Kidargol - Kidoline - Gastro-Entéro PECTINE - LEVURE GALLIER lyophilisée  
Paraminan (Amp. Compr. Crème) - Paraminan-Salicylate de Na - Basedowine  
Daboïne - Tot'Cobra

TUNISIE : SPECIMEDHY, 37 Rue d'Isly - TUNIS

# L'immuno-électrophorèse du sérum dans quelques maladies

par Mme FARHAT et A. BOUJNAH (Tunis)



## I. — RAPPEL HISTORIQUE.

La méthode électrophorétique mise au point par TISELIUS a permis de fractionner les protéines du sérum humain en cinq sommets : albumine, bêta 1, bêta 2 et gamma-globulines.

On se rendit rapidement compte qu'à chacun de ces sommets correspondaient plusieurs protéines de même mobilité électrophorétique, mais de nature différente. Pour obtenir une meilleure résolution de ces protéines on eut recours à différents artifices techniques : modification du milieu de migration, du pH, de la nature du tampon, etc...

En 1944, GORDON, KELL et SEBESTA publièrent des électrophorèses en gel d'agar-agar. La résolution protéinique n'était pas meilleure qu'en électrophorèse sur papier, mais l'intérêt de la nouvelle méthode est qu'elle avait rejoint la technique d'analyse immuno-chimique d'OUTCHERLONY où le même gel d'agar-agar servait de support à des réactions de précipitation. La méthode d'OUTCHERLONY avait été conçue et réalisée par son auteur à des fins bactériologiques, essentiellement pour le dosage d'anticorps contre la diphtérie. Elle reposait sur le principe qu'un anticorps, obtenu chez un animal immunisé par injections d'un antigène donné, précipitait spécifiquement avec cet antigène. Cette réaction de précipitation peut s'effectuer dans un gel de gélose où vont diffuser et se rencontrer l'anticorps et l'antigène mis en présence.

GRABAR et WILLIAMS (1953) associèrent ces deux méthodes, réalisant ainsi ce qu'ils appelèrent l'immuno-électrophorèse.

## II. — PRINCIPE DE LA METHODE.

Le principe de leur technique consiste à mener l'expérience en deux phases :

a) *Une première phase d'électrophorèse* : le gel d'agar-agar est creusé d'une logette où l'on dépose le sérum à analyser. Des connexions de papier gélosé établissent le contact avec les cuves contenant le tampon où baignent les électrodes. Sous l'influence d'une différence de potentiel de 4 volts/cm aux bornes du gel on observe une dispersion des protéines qui se répartissent suivant les cinq sommets classiques : albumine, alpha, bêta 1, bêta 2 et gamma-globulines,

b) Cette dispersion une fois obtenue, on réalise le deuxième temps de l'expérience, la *phase immunologique*.

Dans une gouttière centrale creusée tout le long du gel, on dépose l'anticorps, c'est un sérum anti-protéines humaines, obtenu par injections répétées de sérum humain, à l'animal.

L'animal injecté (cheval, lapin, etc...) produit alors tous les anticorps correspondant aux protéines qui lui ont été injectées.

Cet anti-sérum déposé au centre du gel va diffuser vers les cinq sommets protéiques séparés lors de l'électrophorèse. A la rencontre de chaque anticorps avec son antigène spécifique, se formera une zone de précipitation. Celle-ci prend l'aspect d'une ligne arquée. A chaque ligne du tracé immuno-électrophorétique correspondra donc une protéine immunologiquement différente.

### III. — TECHNIQUE.

Nous utilisons la micro-méthode du SHEIDEGGER dérivée de la technique décrite par GRABAR et WILLIAMS.

La gélose est tout d'abord coulée sur des lames d'hématologie, formant un film épais d'un mm et demi environ. Cette gélose concentrée à 2 %, est tamponnée à un pH de 8,4.

On découpe à l'emporte-pièce deux réservoirs de 1,5 mm de diamètre où seront déposés en haut le sérum pathologique, en bas un sérum normal-témoin. Les lames sont ensuite reliées aux cuves contenant la solution tampon véronal de pH 8,6 par des ponts de papier. On plonge les électrodes dans les deux cuves et on établit un courant continu d'une intensité de 2,5 mA/Cm; le voltage sera de 20 V aux extrémités de chaque lame. Une migration suffisante des protéines est obtenue en 3 heures.

On pratique ensuite le deuxième temps de l'expérience : une gouttière longitudinale est évidée dans la gélose à égale distance des deux réservoirs où l'on avait déposé les sérums.

L'immun-sérum anti-humain y est coulé en quantité variable suivant sa richesse en anticorps. Les lames sont ensuite conservées 48 heures en atmosphère humide. Ce délai permet un développement complet des lignes de précipitation. Les lames seront alors séchées et colorées à l'amido-schwartz.

### IV. — TRACE IMMUNO-ELECTROPHORETIQUE

#### DU SERUM HUMAIN NORMAL. (Fig. N° 1).

Suivant GRABAR et BURTIN, on peut classer les protéines sériques de la manière suivante en allant de l'anode vers la cathode :

- les protéines Rho;
- la sérum-albumine;
- les alpha-globulines subdivisées en alpha 1 et alpha 2;
- les bêta-globulines comprenant les bêta 1 et bêta 2;
- les gamma-globulines.

a) *Le groupe Rho :*

Il est représenté par une ligne de précipitation fine, précédant la sérum-albumine. Elle est inconstante et de signification inconnue.

b) *La sérum-albumine :*

Elle réalise une ligne très marquée incurvée, en berceau. C'est le constituant le plus important. Elle est parfois déformée secondairement : division en deux ou plusieurs lignes, striation, etc .

LAPRESLE étudiant la sérum-albumine a montré que l'hydrolyse enzymatique de cette protéine permet de séparer trois constituants de mobilité électrique légèrement différente, ce qui donne lieu à trois lignes de précipitation distinctes.

c) *Les alpha-globulines :*

Donnent lieu à de nombreux traits de précipitation. Nous retiendrons :

- L'orosomucoïde classée par GRABAR sous le nom d'alpha 0.
- La glycoprotéine alpha 1 de SCHULTZE.
- Quatre alpha 2-globulines bien visibles : haptoglobine, coéruloplasmine, alpha 2-macroglobuline, lipoprotéine lente.

L'alpha 2-macroglobuline, l'un des deux constituants lourds du sérum est la plus importante. Elle représente 2 % des protéines sériques et donne un trait fortement incurvé, proche du réservoir des anticorps.

d) *Les bêta-globulines comportent :*

— Les bêta 1-globulines représentées par trois traits de précipitation correspondant à la sidérophiline, à la bêta 1 A et à la bêta 1 B-globulines.

— Les bêta 2-globulines comprennent deux constituants : la bêta 2 A-globulines, partiellement marquée par la protéine gamma; la bêta 2-macroglobuline, le second constituant lourd du sérum, donne une ligne très légèrement marquée au-dessus des gamma-globulines.

Ces deux constituants ont une signification importante d'ordre immunitaire. Ils sont augmentés dans les maladies infectieuses, les syndromes inflammatoires et certaines dysprotéïnémies.

e) *Les gamma-globulines :*

Se traduisent par un long trait unique, épais et incurvé. Ce trait forme un véritable berceau dans certaines hypergamma-globulinémies pathologiques.

# PENILENTE NOVO

600.000 Unités

PÉNICILLINE G Benzathine



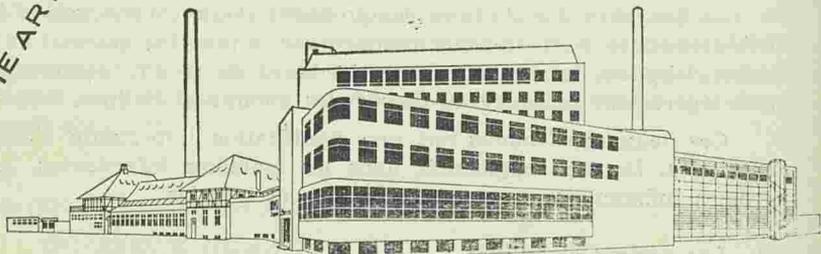
RHUMATISME ARTICULAIRE — SYPHILIS — COMPLICATIONS POST OPERATOIRES — GONOCOCCIE

# PENILENTE FORTE

1. 200. 000 Unités

Benzathine Pénicilline 600.000

Bipénicilline 600.000



NOVO INDUSTRI AS COPENHAGUE  
PHARMACIE CENTRALE DE TUNISIE

## V. — ETUDE DE QUELQUES SERUMS PATHOLOGIQUES.

Le tracé immuno-électrophorétique est modifié dans de nombreuses affections. Son étude permet parfois le diagnostic de la maladie, éclaire toujours sur le type des perturbations protidiques.

### a) *Syndrome néphrotique* :

Il se caractérise en électrophorèse sur papier par une diminution de l'albumine et des gamma-globulines, une augmentation des alpha-globulines.

L'immuno-électrophorèse précisera ces troubles.

Sur la Fig. N° 2, montrant le sérum d'une malade atteinte de syndrome néphrotique, on peut noter, en comparant avec un sérum normal (tracé du bas dans la Figure) :

- la diminution de l'albumine;
- l'augmentation des alpha et surtout de l'alpha 2-macroglobuline;
- l'augmentation de la bêta 2-macroglobuline et la diminution des gamma-globulines.

Dans les urines de la même malade concentrée par dialyse (Fig. N° 3), la protéinurie apparaît constituée d'albumine essentiellement et de traces de globulines alpha et gamma, le haut de la Figure est constitué par le tracé immuno-électrophorétique du sérum, le bas par celui des urines.

Dans un autre syndrome néphrotique (Fig. N° 4), on retrouve des modifications semblables sur le tracé immuno-électrophorétique. L'alpha 2-macroglobuline et la bêta 2-macroglobuline sont particulièrement augmentées.

Le sérum de ce malade étudié par électrophorèse en gel d'amidon montre une presque disparition des gamma-globulines et l'augmentation des alpha lentes. (Fig. N° 5).

### b) *Leishémaniose viscérale infantile* :

Chez un enfant de 6 ans dont le Kala-Azar est actuellement guéri après une évolution de 3 ans, le sérum (Fig. N° 6) montre une très importante augmentation des gamma-globulines et de la B 2-macroglobuline. L'électrophorèse en gel d'amidon (Fig. N° 7) montre dans la zone des gamma-globulines deux bandes : l'une comparable à celle du témoin, l'autre la plus cathodique représente-t-elle une gamma caractéristique de la maladie ?

Dans une seconde observation (Fig. N° 8 et Fig. N° 9), on retrouve des modifications comparables, mais plus discrètes. Il s'agit d'un enfant d'un an dont la maladie a été découverte et traitée un mois auparavant.

c) *Cirrhoses* :

On note dans les affections hépatiques une augmentation habituelle des bêta et gamma-globulines, ce qui expliquerait l'aspect fusionné des sommets bêta et gamma de l'électrophorèse classique.

Ces modifications ne sont pas spécifiques de l'atteinte hépatique, mais traduiraient une réaction inflammatoire. Sur deux tracés (Fig. N° 10 et Fig. N° 11) appartenant à des sujets atteints de cirrhose nutritionnelle, on constate une augmentation des bêta 2 et des gamma-globulines.

d) *La syphilis* :

Nous avons étudié quelques sérums de sujets syphilitiques à B. W. fortement positif. Nous avons fait migrer en parallèle le sérum du malade non modifié, puis décomplémenté, puis saturé avec le réactif de KLINE.

D'après les auteurs italiens, la réagine syphilitique de WASSERMAN, n'a pas un siège fixe : suivant l'ancienneté de la syphilis, elle siège avec les gamma, puis bêta, enfin les alpha-globulines.

Nous avons pu observer jusqu'ici des modifications portant sur le bêta 1 A et la bêta 1 M, parfois sur les gamma. Il est néanmoins encore trop tôt pour tirer une conclusion.

Sur la Fig. N° 12 on peut voir la diminution de la bêta 1 A et la bêta 2 M lors de la décomplémentation et de la saturation du sérum. Sur la Fig. N° 13, la bêta 1 A diminue puis disparaît, la B 2 M et la gamma-globuline diminuent.

e) *Myélome multiple des os* :

Cette dysprotéinémie se traduit par une anomalie située tantôt dans la zone des gamma, tantôt dans celle des bêta. (Fig. N° 13).

Sur la Fig. N° 14, il s'agit d'une gamma-myélome, la protidémie s'élève à 136 g par litre. On retrouve une protéine de BENCE JONES dans les urines. L'immuno-électrophorèse révèle dans le sérum du malade un large berceau qui représente la protéine pathologique, surmonté d'un fin trait correspondant aux gamma-globulines normales.

Dans les urines de la malade, un seul trait protéique signale la présence de la protéine de BENCE JONES.

En gel d'amidon (Fig. N° 15), on trouve une faible fraction gamma normale et une bande très foncée siégeant près de l'injection, qui correspond à la protéine pathologique de BENCE JONES.

## CONCLUSION.

Cette étude sommaire et fragmentaire, nous permet de voir, dans certaines affections, une étude détaillée du trouble humoral et de l'état des protéines sériques.

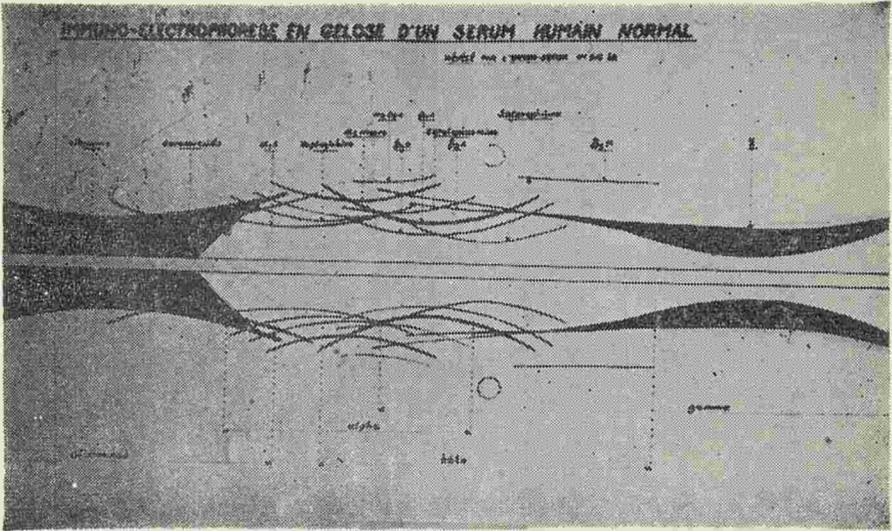


FIG. N° 1

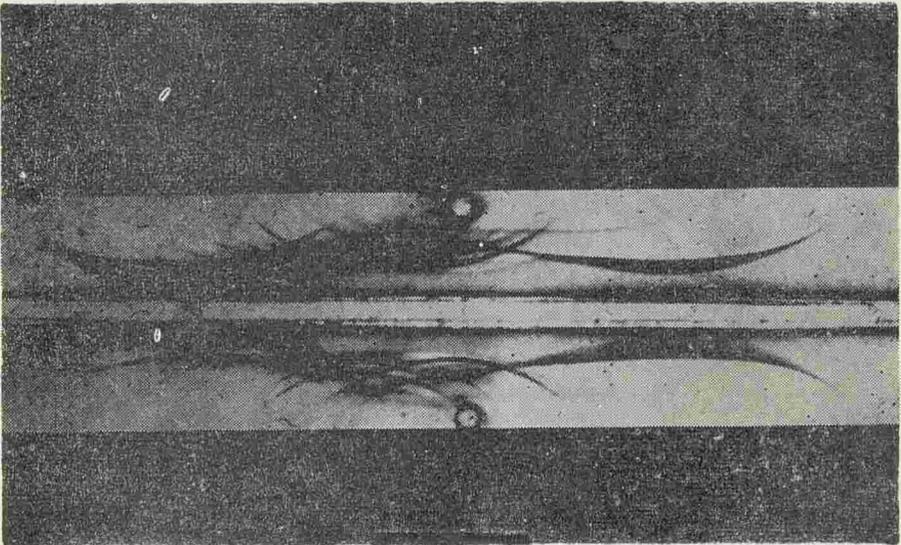


FIG. N° 2

Obs. N° 16 : Syndrome néphrotique. Etude du sérum : diminution de l'albumine et des gamma-globulines. Augmentation des  $\alpha$  et de la  $\beta$  2 M

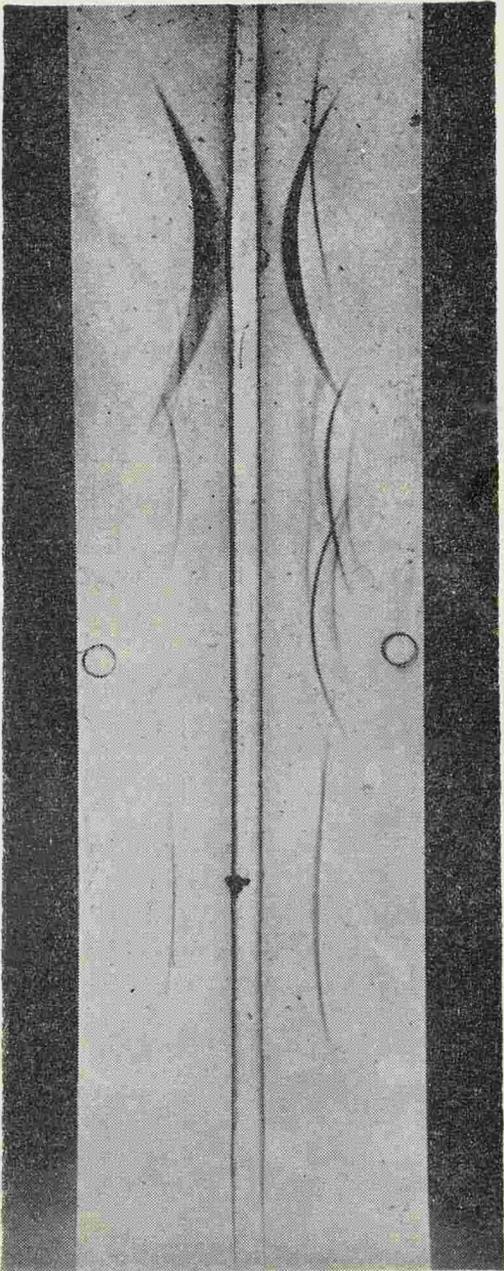


FIG. N° 3

Obs. N° 16 : Immuno-électrophorèse comparative du sérum et des urines d'une malade présentant un syndrome néphrotique; les urines contiennent de l'albumine, des protéines alpha et gamma.

Obs. 43 Othmane ben A 20 ans

Syndrome Néphrotique

Protides Totaux 45gr.‰

Témoin P. Tta 76gr.‰

2 Remplissages IS. N° 513

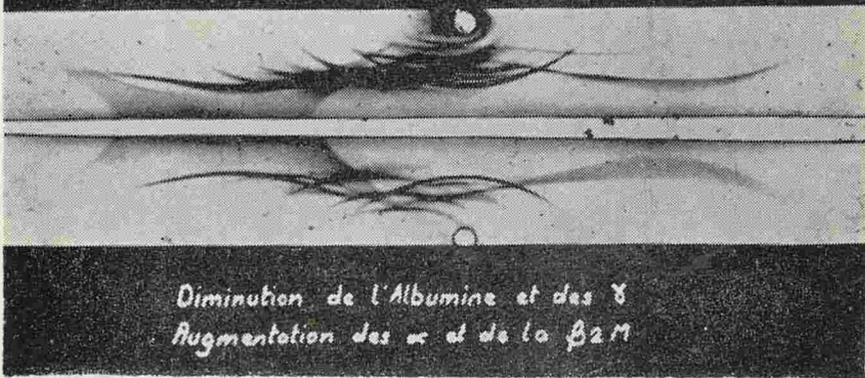
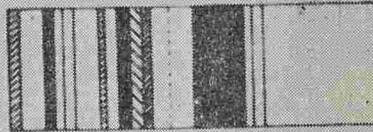
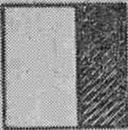


FIG. N° 4

### ELECTROPHORÈSE EN GEL D'AMIDON

Sérum Témoin



Obs. 43

Néphrose

P. Totaux: 45gr.‰

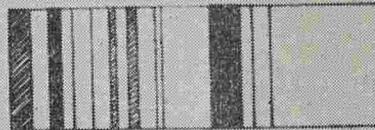
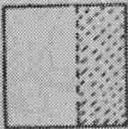


FIG. N° 5

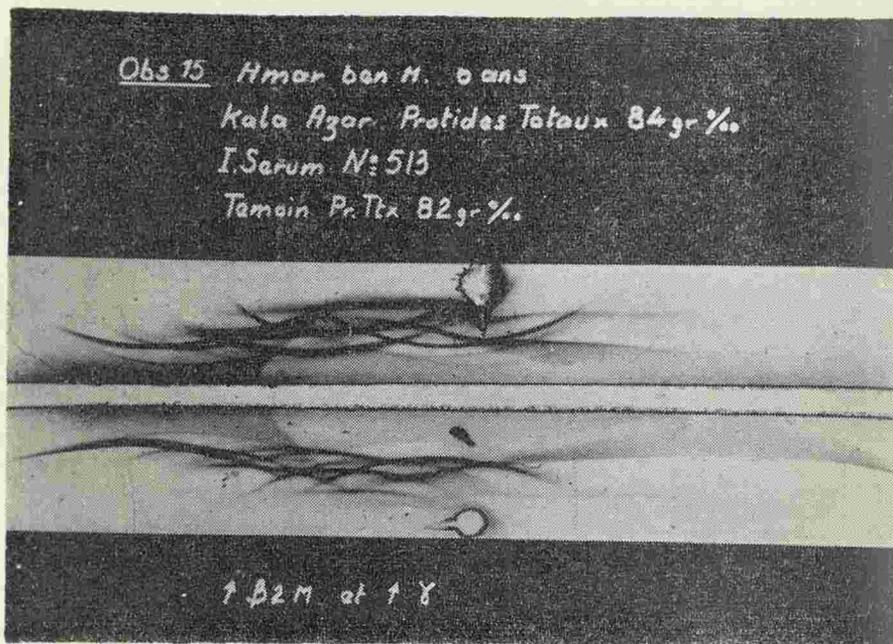


FIG. N° 6

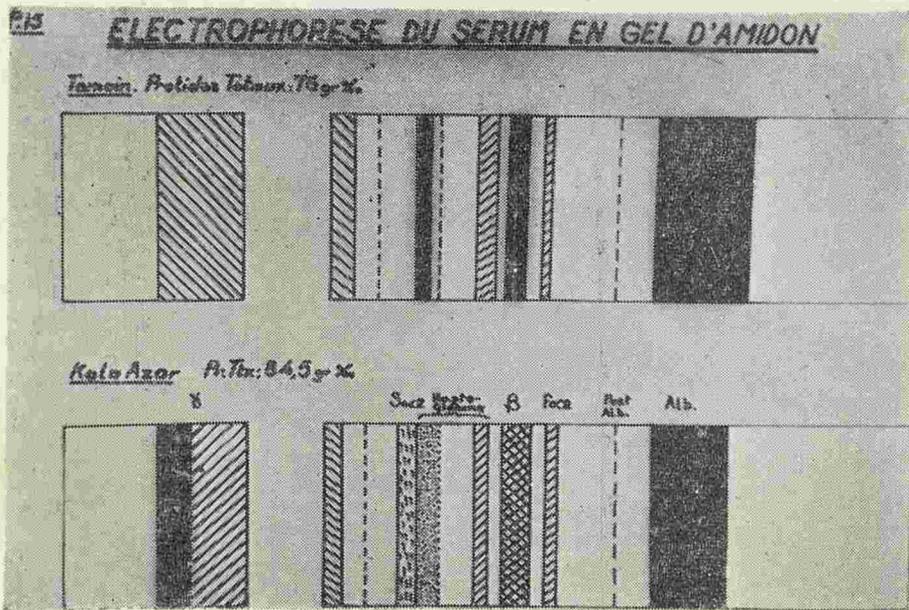


FIG. N° 7

Obs. 46 Abdallah b. S. 1 an

Kala Azar

Pr. Totaux 73 gr. %

Tamoin Pr. Totaux 76 gr. %

I Serum N° 513

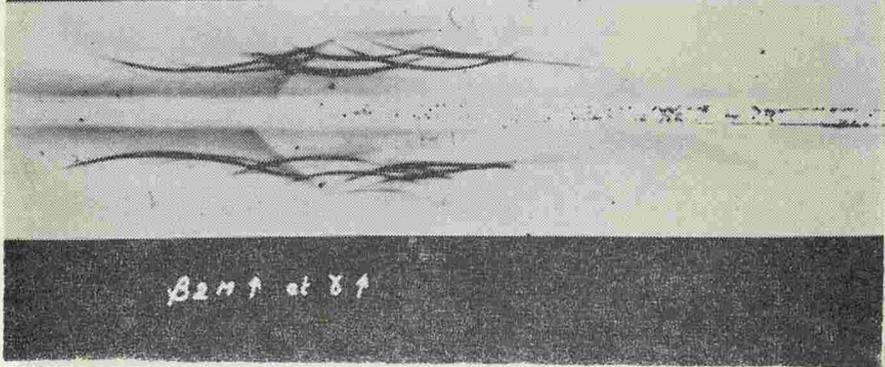
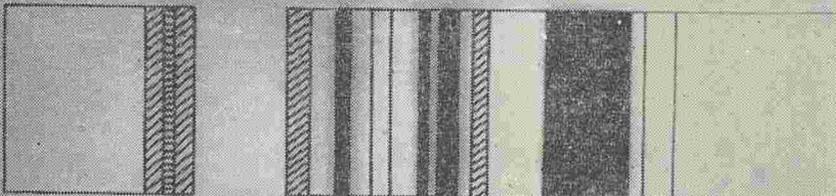


FIG. N° 8

248

ELECTROPHORESE DU SERUM EN GEL D'AMIDON

Tamoin. Pr. Totaux 76 gr. %



Kala Azar. Pr. Tot. 73 gr. %

8

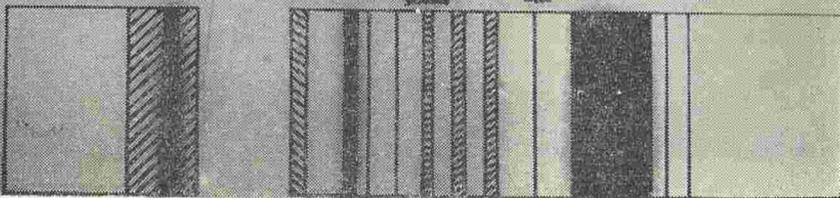


FIG. N° 9

Cirrhose

Pr. Totaux 89 gr. %.

Temoin Pr. Totaux 76 gr. %.

I. Serum N° 513

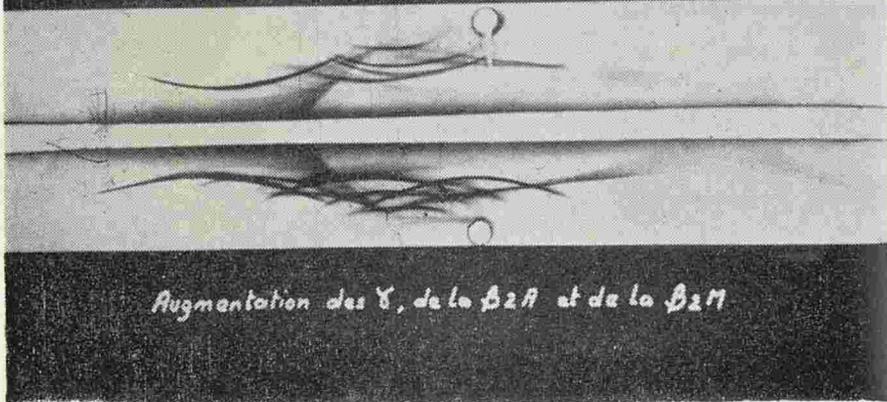


FIG. N° 10

OBS. 58

Salem ben T. 27 ans

Cirrhose

Protides Totaux : 65 gr. %.

Temoin Pr. Totaux : 76 gr. %.

I. Serum N° 513

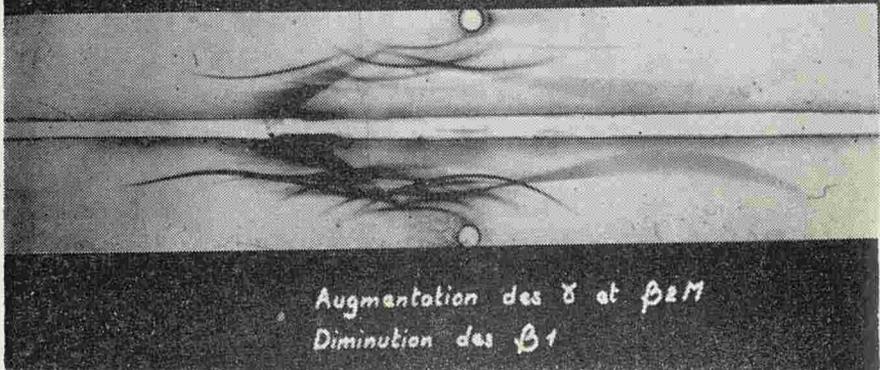


FIG. N° 11

Obs. 57 B.W + N: 48239  
I. Serum 223-224  
Serum non modifié

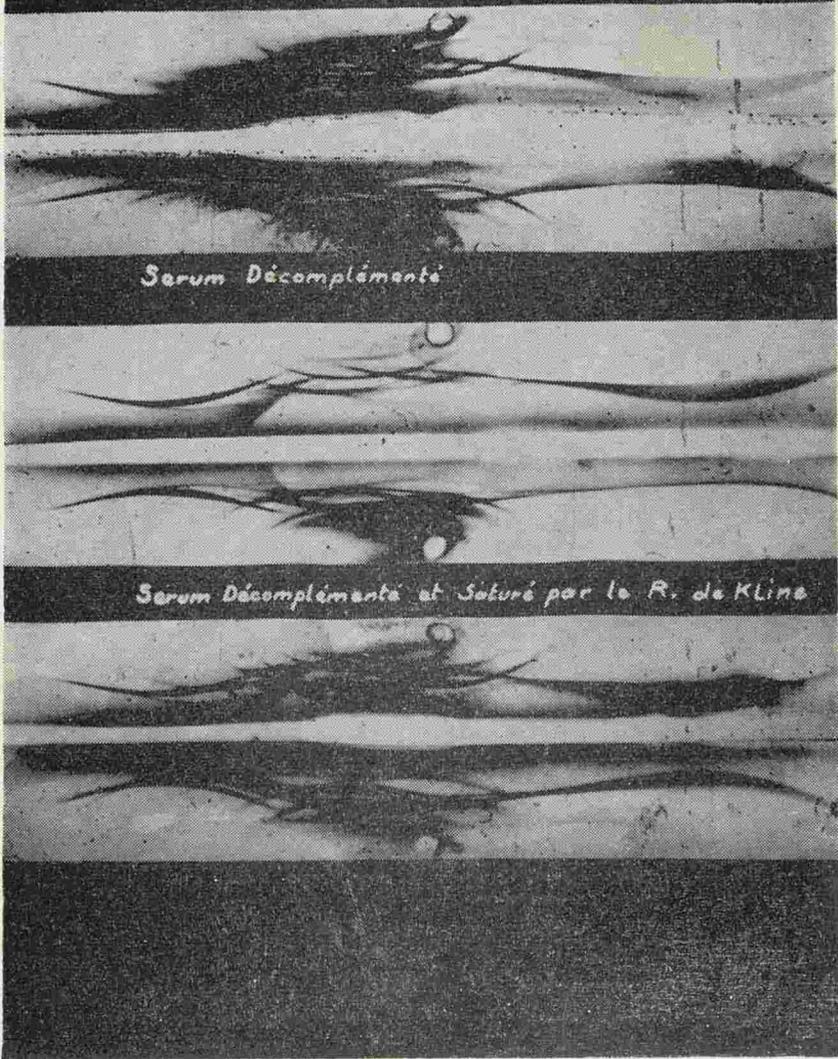


FIG. N° 12

Obs. N° 47

B.W. + 11365

I Serum N° 223 + 224

Serum non modifié

Serum Décomplémenté

Serum Décomplémenté Saturé par le Réactif de Kline

B<sub>2</sub>M ↓ ↓

FIG. N° 13

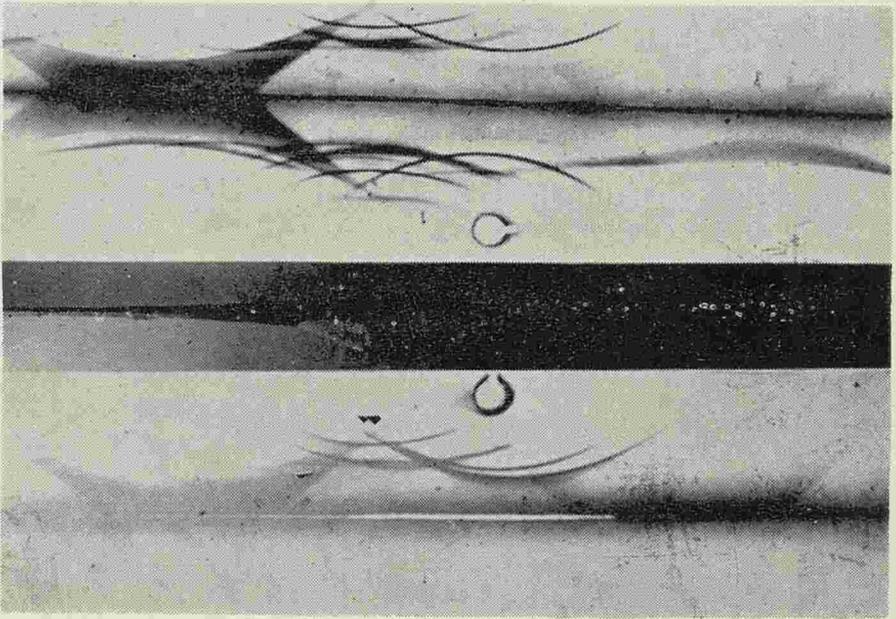


FIG. N° 14

Obs. N° 63 : Gamma-myélome. Immuno-électrophorèse du sérum et des urines. Large berceau de mobilité gamma.

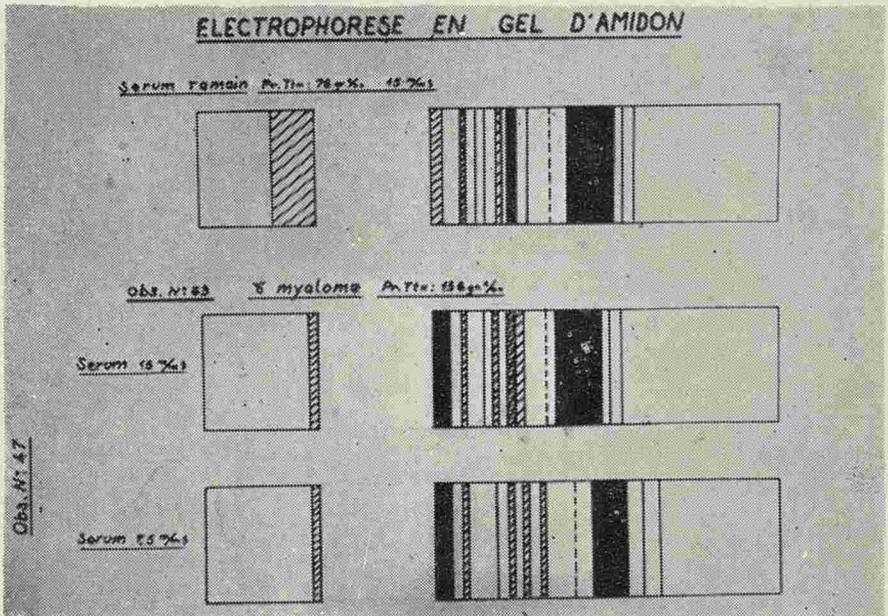


FIG. N° 15

...the first of these is the fact that the ...

...the second of these is the fact that the ...

...the third of these is the fact that the ...

...the fourth of these is the fact that the ...

...the fifth of these is the fact that the ...

...the sixth of these is the fact that the ...

...the seventh of these is the fact that the ...

...the eighth of these is the fact that the ...

...the ninth of these is the fact that the ...

...the tenth of these is the fact that the ...

L'immuno-électrophorèse a recours à 2 méthodes, d'une part l'électrophorèse sur gélose, d'autre part l'immunologie; on sait jusqu'à quelle précision et à quelle étroite spécificité obéit la réaction antigène-anticorps.

Si l'immuno-électrophorèse n'est pas, en général, un procédé de diagnostic de telle ou telle affection, elle nous semble cependant être d'un apport particulièrement intéressant dans l'étude du comportement humoral du sujet, de la réaction des protides à l'égard de la maladie, de l'évolution de cette réaction au cours des affections.

Ce procédé analytique très fin, dont nous apportons quelques illustrations, doit nous faire entrer, encore plus, dans la connaissance des protéines sériques.

Aussi, pensons-nous, que cette méthode, si brillamment introduite en médecine par GRABAR et WILLIAMS, d'une réalisation technique assez simple, est d'un intérêt considérable, non dans le diagnostic, mais dans la compréhension des phénomènes pathologiques, et de leur influence sur l'équilibre protidique dont l'importance est unanimement admise.

# CALMOCARDINE

**ERGOTAMINE**

**Dragées**

Sulfate de Quinidine — Phénobarbital  
Extraits végétaux associés à la  
Papaverine et à l'Ergotamine

**ALGIES  
ET DYSTONIES CARDIAQUES  
MIGRAINES**

REMBOURSÉ PAR LA SECURITÉ SOCIALE

PRIX CL. 8

LABORATOIRES **NOVALIS** LYON-OULLINS

## Etudes électrophorétiques des sérums au cours de la vaccination antirabique humaine et de la rage fixe expérimentale

par R. SCHNEIDER, A. KCHOUK et M. P. DURAND (Tunis)



Au cours des recherches sur les variations des constantes biologiques sanguines dans la rage expérimentale chez le mouton et le chien, à l'occasion de la préparation des vaccins antirabiques, nous avons été amenés, entre autres, à faire l'étude électrophorétique des sérums.

Chez le mouton, en se référant à l'électrophorégramme d'un sérum humain normal, on note, dans les sérums normaux, la forte proportion relative de la globuline  $\gamma$  et la présence constante d'une deuxième fraction  $\gamma$ , qui ne migre pratiquement pas.

Les prélèvements ont été faits pendant la durée de la maladie, tous les deux jours jusqu'au terme final. Nous avons constamment trouvé une augmentation importante des fractions  $\beta_1$  et  $\beta_2$ ; les autres fractions sont inchangées.

Chez le chien, dont les expériences sont toujours en cours, il y a également augmentation des fractions  $\beta$ , mais aussi augmentation des  $\alpha_2$  très notable. Cependant, chez ces animaux, les résultats peuvent être sujet à caution, car les chiens sont très souvent, pour ne pas dire toujours, parasités, leishmaniens surtout, et les troubles de cette affection peuvent se superposer à ceux occasionnés par la rage.

Peut-on comparer ces résultats à ceux du syndrome de Waldenström, d'autant plus que nous avons également trouvé une augmentation, et importante, des protides totaux, et que peut-être, ce que nous démontrera l'immunoélectrophorèse, les  $\beta_2$  globulines sont des macroglobulines.

La rage est une maladie virale, à évolution très rapide (huit jours en l'occurrence avec le virus fixe), toujours fatale, dont les symptômes sont surtout nerveux.

Peut-elle en si peu de temps expliquer ces modifications du sérum sanguin ? Nous n'avons pu que constater les résultats.

Est-ce une maladie immunisante ? Nous le supposons, puisque la vaccination antirabique a d'heureux effets préventifs. Mais exactement quand et comment s'installe cette immunité, cela n'a pas encore été clairement démontré.

Pour essayer de trouver une explication à ces questions, nous avons

alors entrepris l'étude des modifications du sérum sanguin chez les personnes en cours de traitement préventif contre la rage.

Ce traitement, ou plutôt cette vaccination, se fait avec du cerveau de mouton inoculé au virus fixe, en suspension à 20 p. 100 dans l'eau phéniquée à 1 p. 100. Des prélèvements de sang sont faits à intervalles réguliers, après 5, 12, 16 ou 20 injections. Comme nous ne pouvons, comme dans les vaccins microbiens, faire une numération de particules de virus injecté, nous calculons en poids de cerveau injecté : les vaccinations correspondent ainsi à des poids de 1 gr environ à partir de la 5<sup>e</sup> injection, jusqu'à 5 gr pour la 20<sup>e</sup> injection (poids total injecté).

Là aussi nous trouvons une augmentation des protides totaux, et dans l'électrophorèse, une augmentation des fractions  $\beta$ , avec parfois baisse des  $\gamma$ .

Nous pensons donc que ce sont les  $\beta$  globulines qui contiennent les anticorps vaccinaux. Et pour vérifier cette théorie, nous nous proposons, et c'est le but de nos expériences actuelles, de rechercher par exemple par des méthodes de séro-protection et de séro-neutralisation, à partir de sérums de vaccinés, à divers stades de leur traitement, le pouvoir vaccinant de ces sérums par rapport aux courbes d'électrophorèse et d'immunoélectrophorèse, et de voir en particulier si les sérums à forte proportion de  $\beta$  globulines correspondent à la plus grande présence d'anticorps et quel est leur taux; nous verrons également quelles sont les variations de cette immunisation selon l'âge, le sexe et des autres facteurs.

Si cette théorie peut donc se vérifier, il serait alors intéressant de pouvoir isoler cette fraction  $\beta$  sans la dénaturer par les moyens chimiques et physiques habituels; elle serait alors peut-être utilisable pour les vaccinations et la recherche des anticorps *in vivo* (1).

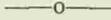
— 0 —

---

(1) Le Professeur FAUVERT nous suggère pour cet isolément la méthode utilisée dans l'étude de l'insolubilité des euglobulines en fonction du pH.

## Observations et suggestions relatives à la réorganisation sanitaire en Tunisie (\*)

Ch. TABBANE (Tunis)



— Aux yeux de l'Administration, la revendication essentielle du médecin hospitalier, est une meilleure médecine, exigeant des laboratoires et suffisamment de personnel infirmier compétent. Mais le problème majeur qui préoccupe le Secrétariat d'Etat à la Santé Publique, celui qui à son avis devrait prendre le pas sur les satisfactions intellectuelles du médecin, c'est de pouvoir répondre au souci du Gouvernement qui veut, en même temps que le pain et l'instruction, donner la possibilité de se faire soigner à une population qui s'accroît rapidement.

C'est pour cela que d'une part l'Administration a proposé aux médecins un projet de temps plein dans tout le secteur public sanitaire tunisien et que d'autre part les médecins continuent à faire état des malades qu'ils « perdent » faute d'examen biologiques ou de personnel infirmier qualifié et estiment de ce fait que l'instauration du régime proposé est prématurée.

— Il en découle de toute évidence que les médecins n'obtiendront des conditions *adéquates* de travail que s'ils parviennent à les insérer dans un *contre-projet global* susceptible de résoudre et leurs problèmes techniques et ceux qui préoccupent impérativement la Santé Publique.

Aussi me permettrai-je de suggérer dans ses *grandes lignes une solution d'ensemble* qui me paraît valable. Au préalable il me paraît utile de rappeler les données essentielles du problème qui se pose, puis de montrer que le projet proposé en 1961 par la Santé Publique, ne peut les résoudre.

### I. — LES DONNEES DU PROBLEME :

A) La médecine tunisienne est actuellement menacée de défaillance sur 5 plans :

---

(\*) Un projet de médecine à temps plein a été soumis aux médecins du secteur public en 1961.

Le présent article n'étudie que les incidences « médicales » de ce projet et n'aborde pas le chapitre du statut personnel du médecin à temps plein.

Très sagement d'ailleurs le Secrétariat d'Etat à la Santé Publique a proposé de réétudier son projet en collaboration avec les représentants des organisations médicales.

- quantitatif;
- qualitatif;
- scientifique;
- absence de permanence médicale valable; il y a deux médecines très différentes : celle de 8 h.-12 h. qui est bonne et celle de 12 h.-8 h., nettement moins rassurante pour le malade du secteur public;
- inexistence ou presque de certaines activités spécialisées, mais très utiles (étude des métabolismes, rééducation psychomotrice, hématologie, néphrologie, etc...).
- Les causes de cette défaillance :
  - nombre de médecins insuffisant (1 pour 10.000 habitants);
  - prédominance nette du secteur pauvre : 70 % avec grande affluence des malades dans le secteur public;
  - insuffisance en laboratoires et en personnel auxiliaire qualifié;
  - politique sanitaire irrationnelle (croissance très inégale du nombre des lits et des soignants, organisation défectueuse...).
- B) Il y a menace d'aggravation dans un avenir très proche :
  - démographie croissant rapidement;
  - le nombre des médecins diminue en raison des départs de médecins étrangers et seulement 191 médecins tunisiens sont prévus d'ici 1968.

C) Donc nécessité d'une solution efficace qui devra donner des résultats sûrs dans les délais les plus courts.

## II. — CRITIQUES DU PROJET PROPOSE :

— Le projet proposé par la Santé Publique auquel je reconnaitrai le mérite d'avoir conscience de la nécessité d'une réforme sanitaire, et de montrer une volonté d'agir en empruntant même une voie révolutionnaire, a malheureusement de graves défauts :

### A) *Le projet est statique :*

Parce qu'il n'apporte pas une véritable planification sanitaire, planification qui implique un rapport entre les besoins et les moyens, ceux-ci devant être augmentés dans un temps donné pour répondre à ceux-là; le projet proposé apporte simplement des tableaux disant qu'en telle année il y aura tel nombre de médecins alors qu'il devrait prévoir qu'il nous faudrait à cette même date tant de médecins en fonction de la courbe de progrès prévue par le plan. En fait, 191 étudiants tunisiens auront terminé leurs études médicales à l'étranger entre 1962 et 1968. Ce petit nombre compensera à peine celui des médecins français et israélites tunisiens qui quittent la Tunisie, et des médecins tunisiens dont l'âge diminue sensiblement le rendement. Nous nous retrouverons

donc en 1968 dans une situation plus difficile puisqu'une population plus nombreuse et plus évoluée fera appel à la médecine du secteur public.

B) *Il n'est pas réaliste pour la Tunisie 1962 :*

1° Parce que dans les hôpitaux, le nombre mal étudié de médecins temps plein prévu par le projet, l'insuffisance actuelle d'infrastructure ne peuvent donner qu'un rendement médiocre à tous points de vue.

2° Parce qu'il est très difficile de transformer du jour au lendemain un médecin installé dans le bled parce qu'il y trouve certaines compensations, en un médecin touchant 180 dinars par mois et pratiquant une médecine *permanente* dans des conditions *très difficiles*.

3° Parce qu'il résout mal le problème de la clientèle aisée puisqu'il ne lui laisse pas suffisamment de médecins valables à sa disposition.

C) *En conclusion, le projet proposé est inefficace.*

### III. — VOICI UNE SOLUTION POSSIBLE A CE PROBLEME :

A mon avis l'instrument principal d'une réforme sanitaire efficace pour la Tunisie actuelle, est la création *aussi prochaine que possible, d'une Faculté de Médecine.*

En tenant compte de cette donnée essentielle, le programme de la réforme sanitaire se déroulerait en deux périodes :

A) *Période préuniversitaire :*

Tout d'abord les conditions d'une réforme semi-immédiate ne peuvent être réalisées *qu'à Tunis*. D'autre part, la capitale soigne le quart des malades hospitalisés dans tout le pays (3.000 lits sur 12.000). Il est donc à la fois réaliste et fructueux d'accorder une priorité transitoire aux exigences d'une meilleure médecine à la ville de Tunis. Les exigences, voici ce qu'elles pourraient être au minimum quant à l'efficacité, et en même temps au maximum quant à nos possibilités :

1° Dans le domaine de la *médecine générale*, qui a, en fait, la clientèle la plus vaste :

a) Les dispensaires de quartiers demeurent des centres de médecine courante (affections saisonnières, dépistage de la tuberculose, troubles fonctionnels banaux, etc...). Les consultations seraient assurées par des médecins privés conventionnés, à raison de 1 médecin pour 50 malades.

b) Le service hospitalier de médecine générale comprendrait au minimum 4 médecins (et un interne) dont :

2 médecins à temps plein : le chef de service et un assistant;

2 médecins demi-temps fonctionnant trois heures par séance :  
*l'un le matin, l'autre l'après-midi.*

— Les médecins demi-temps soigneraient :

a) Les malades envoyés par les dispensaires et dont le cas, sans nécessiter l'hospitalisation, demande des examens biologiques importants pour établir un diagnostic, des traitements plus complexes (exemple : certaines affections endocriniennes, dystrophies viscérales, déshydratation de gravité moyenne...).

β) Certains malades auparavant hospitalisés dans le service et qui seraient surveillés périodiquement (diabétiques, néphrotiques...).

γ) Ces consultations limitées aux malades précités, laisseront aux médecins demi-temps, la possibilité de collaborer avec leurs confrères « temps plein » aux soins administrés aux malades hospitalisés dans leur service.

— Les deux médecins « temps plein », ainsi déchargés de la médecine ambulatoire (au 1<sup>er</sup> degré par les dispensaires et au 2<sup>e</sup> degré par leurs confrères demi-temps), auront le temps de résoudre les problèmes ardu de diagnostic et de traitement des malades hospitalisés et de contrôler de façon permanente la bonne marche du service. Des études biologiques et histologiques seront possibles.

— L'équipe des 4 médecins (chiffre minimum, compte tenu des congés prévus et imprévus) pourra ainsi soigner plus efficacement, plus rapidement, et davantage de malades (rotation rapide des lits), et de plus, pratiquer des travaux scientifiques.

— Je suggère, entre parenthèses, que l'assistant temps plein soit un médecin étranger (réellement compétent évidemment) de façon que le nombre actuel de médecins tunisiens rende la réforme médicale possible tout en laissant au secteur privé davantage de médecins « libres », la Santé Publique n'accaparant plus qu'un médecin tunisien « temps plein » par service.

— A la limite de l'efficacité l'on pourrait démarrer avec une équipe de trois médecins par service hospitalier :

- un chef de service à temps plein.
- un assistant (tunisien ou étranger) à temps plein;
- un médecin à demi-temps.

2° Dans les domaines *de la chirurgie et des spécialités*, les confrères intéressés doivent préciser à leur tour l'effectif médical minimum efficace et son utilisation.

3° Il va sans dire que ce qui précède implique l'existence de :

- a) Un ou plusieurs centres d'examen biologiques valables comptant un médecin temps plein et 2 médecins demi-temps, travaillant l'un le matin et l'autre l'après-midi.
- b) Un service de radiologie valable et utilisable à toute heure.

4° Quant au problème des internes, à part l'obligation faite aux étudiants en Médecine tunisiens à l'étranger d'effectuer leur 6<sup>e</sup> année

à Tunis, on peut espérer que les éléments d'une bonne propagande, pour nous amener des internes sont :

- avant tout, la certitude de ne *pas perdre leur temps* et de s'instruire au contact d'une médecine de qualité;
- des conditions matérielles et morales très satisfaisantes;
- l'intérêt pour des étudiants d'origine méditerranéenne africaine ou asiatique, de connaître ou d'approfondir une pathologie semblable à celle de leur pays.

5° Si l'effectif médical minimum efficace est trouvé, le problème de la permanence médicale valable (tellement rassurante pour la population) devient facile à résoudre :

- un interne en médecine et un interne en chirurgie assurant la garde dans chaque hôpital, pouvant à tout moment consulter ou appeler le médecin « temps plein » du service recevant le malade, et demander à toute heure l'examen biologique ou radiologique qui s'avèrerait urgent.

6° Il serait évidemment souhaitable que la réforme suggérée ci-dessus, applicable déjà avec difficulté à Tunis, puisse, si de nouvelles possibilités le permettent, être également réalisée dans un ou deux autres centres de l'intérieur du pays (par exemple : à Sfax, Sousse ou Le Kef).

#### B) Période universitaire :

— La création d'une Faculté de Médecine permettra de résoudre d'une façon rapide, sûre et stable, le problème majeur des cadres médicaux.

Une période commencera qui s'articulera facilement avec la période préuniversitaire.

— L'enseignement sera donné par une élite médicale tunisienne *sévèrement* sélectionnée et par des maîtres étrangers. Les enseignants tunisiens auront évidemment leur service hospitalier; quant aux professeurs étrangers, je suggère qu'ils collaborent scientifiquement avec les chefs de service hospitaliers *non enseignants* selon une périodicité à déterminer, par exemple en pédiatrie ou ailleurs, un passage de 8 à 15 jours dans chacun des trois ou quatre services correspondants existant à Tunis, en sorte que tous les mois ou tous les deux mois, le professeur repassera dans le même service.

Cette formule présente l'avantage :

1° De ne pas nécessiter la création d'un hôpital universitaire, tout au moins pendant plusieurs années.

2° D'élever le niveau de tous les services hospitaliers de Tunis.

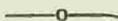
— 5 ou 6 ans après la création de la Faculté de Médecine, la Tunisie disposera chaque année de plusieurs dizaines de médecins; il sera alors possible de réaliser progressivement une médecine hospitalière régionale

valable sur laquelle viendra s'articuler une médecine rurale omniprésente.

#### IV. — CONCLUSIONS :

Ce projet schématique, malgré les délais qu'il nécessite, trace la voie à mon avis *la plus directe* et aussi la plus réaliste pour résoudre *le vrai problème* de la Santé Publique en Tunisie. De plus, il délimite les responsabilités du Corps médical actuel et celles des Pouvoirs publics.

Il est important de noter que dans ce projet, la médecine à temps plein n'est qu'un instrument parmi d'autres venant s'insérer dans une *réorganisation d'ensemble planifiée* de la Santé Publique. Dans ce cadre rationnel, j'estime qu'elle est profitable au malade et passionnante pour le médecin.



## GOUTTES antispasmodiques

# ADOL

alcaloïdes totaux de la belladone et de la jusquiame associés au :  
PHENOBARBITAL  
(0,02 gr. pour 30 gouttes)  
et au bromure d'ammonium.

**flacon de 30 cm<sup>3</sup>**

PRIX CL. 2

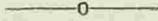
- LE SPASME SOUS TOUTES SES FORMES
- SPASMES VESICULAIRES et ŒSOPHAGIQUES
- TOUX NERVEUSES
- VOMISSEMENTS INCOERCIBLES

REMBOURSÉ PAR LA SÉCURITÉ SOCIALE

**LABORATOIRES NOVALIS LYON-OUILLINS**

## Société Tunisienne des Sciences Médicales

SEANCE DU 17 NOVEMBRE 1961



Mme ZAIMI, MM. DUPOUX, A. ZAIMI, KARADJEFF et SAAD : *Traitement des Adénopathies tuberculeuses par un sulfamide-retard.*

MM. ESSAFI, MARTINI et Mlle HENNEING : *Anévrysmes artérioveineux périphériques.*

MM. Saïd MESTIRI et Neji ALAYLI : *A propos d'une observation de neurinome du pancréas.*

**ALEPSAL**

MISE AU ZÉRO  
CORTICO-SOMATIQUE

*Simple, sur, sans danger*

**3 DOSAGES**

10 cg. CONVULSIONS  
5 cg. SPASMES  
1 cg. 1/2 DYSTONIES

**COMPRIMÉS et SUPPOSITOIRES**  
**PHÉNOBARBITAL "CORRIGÉ" PAR**  
**BELLADONE STABILISÉE (Feuille)**  
Contre les manifestations secondaires Parasymphatiques.

**CAFÉINE** Eupnéique et Analeptique Cardio-Hépto-Rénal  
à dose faible permettant une tolérance encore accrue.

LABORATOIRES GÉNÉVRIER — 45, RUE M. MICHELIS — NEUILLY-PARIS

REMBOURSÉ S. S.  
P. classe I

## Qualification des Spécialistes

— 0 —

### COMMISSION DE QUALIFICATION DE SPECIALITE ET DE COMPETENCE EN GYNECOLOGIE ET OBSTETRIQUE

#### Composition de la commission :

Président : Dr VALENSI Georges

Membres : Dr BENZINA BEN CHEIKH Tawhida

Dr AYARI Seghair

Dr MESTIRI A.

Dr EL CHARBI EL B.

Séance du 9 octobre 1961

Après avoir pris connaissance des dossiers présentés a décidé  
d'accorder la qualification de spécialistes aux médecins ci-dessous :

Dr BERRAFATO Vincent

Dr BOUJENAH André

Dr BERETVAS Louis

Dr DJIAN Claude

Dr EL ANDOLSI Mohamed Slim

Dr FARZA Mohamed Bel hassen

Dr KARAKO Isaac

Dr MAHJOUB Sadok

Dr MAAZOUN Mahmoud

Dr PEREZ Jean

Dr SALHI Yahia

Dr VALVERDE VIEIRA Guillermo

et la compétence aux médecins ci-dessous :

Dr BAHRI Mohsen

Dr DI VITTORIO Adrien

Dr EL KAROUH Mohsen

Dr ELLOUMI Tahar

Dr GENDRON Max

Dr HADDAD Mohamed

Dr JAVELAUD Gabriel

Dr LEVI Guido

Dr MEIGNIE Lucien

Dr TOUMI Habib

## Séance du 29 janvier 1962

Ont été reconnus spécialistes en gynécologie et obstétrique les médecins ci-dessous :

Dr BEN ZAINEB Tahar  
 Dr BEN YOUSSEF Nicole  
 Dr BEN AMOR Mohamed Salah  
 Dr BOUDJEMMAA Slahedine  
 Dr SANTONI Antoine

et reconnus compétents :

Dr CHAHED Laroussi  
 Dr LIMAIN Jemeldine  
 Dr MOURALI Nejib  
 Dr SAMAMA Albert  
 Dr TAIEB Lerner Suzanne  
 Dr TOUMI Liliane  
 Dr UZER Bernard  
 Dr WAEZ Omar

—o—

COMMISSION DE QUALIFICATION DE SPECIALITE  
 ET DE COMPETENCE EN PEDIATRIE

Composition de la Commission :

Président : Dr HAMZA Béchir  
 Membres : Dr HADDAD Naceur  
 Dr CHARBAJI Belhassen  
 Dr SAIDAN Ahmed  
 EL GHARBI Brahim  
 NACCASCH François

## Séance du 3 octobre 1961

Après examen des dossiers présentés, a décidé d'accorder la qualification de spécialistes en pédiatrie, aux médecins ci-dessous :

Dr BEN BRAHEM Raouf  
 Dr BOUHAHA Mohamed  
 Dr BEN OSMAN Radhi  
 Dr DJELLOULI Abdelmajid  
 Dr JEDIDI Hédi  
 Dr MAHERZI Hédi  
 Dr UZAN Raymond

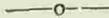
ont été reconnus compétents :

Dr CHAMAKH Nourredine  
 Dr COHEN BOULAKIA Gaston  
 Dr REZGALLAH Abdelmajid  
 Dr SMADJA Victor  
 Dr THONIER Monique  
 Dr ZAIMI Ismène  
 Dr ZANA Raymond

Séance du 1<sup>er</sup> mars 1962

ont été reconnus spécialistes :

Dr BEN MESSAOUDA Sadok  
 Dr BENATTAIA Abdelaziz  
 Dr ARAKELIAN Carahet  
 Dr ZAOUI Mohamed



**COMMISSION DE QUALIFICATION DE SPECIALITE  
 ET DE COMPETENCE EN PNEUMO-PHTYSIOLOGIE**

Composition de la Commission :

Président : Dr SAKKA Ali  
 Membres : Dr BOUJENAH J.  
 Dr RAIS Hédi  
 Dr EL CHARBI Brahim  
 Dr CHARRAD Abdelmajid

Séance du 15 novembre 1961

Après examen des dossiers présentés, la commission de qualification en Pneumo-Phtysiologie a accordé la qualification de spécialistes aux médecins ci-dessous :

Dr BOUJENAH Joseph  
 Dr CHAULET Pierre  
 Dr DJEMAA Habib  
 Dr FARAH Rhida  
 Dr KAROUI Ahmed  
 Dr ZAIMI Amara  
 Dr ZAIMI Ismène

Ont été reconnus compétents :

Dr BEN SALAH M'Hamed (Rue Abdelaziz Taalbi)  
 Dr PATCHICH Jean  
 Dr SFERLAZZA Guy

**COMMISSION DE QUALIFICATION DE SPECIALITE  
EN CHIRURGIE**

**Composition de la Commission :**

Président : Dr MESTIRI S.  
Membres : Dr DAOUD B.  
Dr ESSAFI Z.  
Dr HADDAD N.

**Séance du 24 octobre 1961**

Après examen des dossiers présentés a décidé d'accorder la qualification de spécialistes en chirurgie aux médecins ci-dessous :

Dr BEN YOUSSEF Rachid  
Dr CHARBAJI Belhassen  
Dr ESSAFI Zouhair  
Dr JEDIDI Mohamed Rhida  
Dr ZIRAH Paul

**Séance du 30 janvier 1962**

Ont été reconnus spécialistes les médecins ci-dessous :

Dr ALAYLI Mohamed  
Dr ATTAR Fateh  
Dr BEN SALEM Halim  
Dr HADDAD Mohamed  
Dr LIMAIN Jemeledine  
Dr USER Bernard

— o —

**COMMISSION DE QUALIFICATION DE SPECIALITE  
EN NEURO-PSYCHIATRIE**

**Composition de la Commission :**

Président : Dr BEN SOLTANE Tahar  
Membres : AMMAR Slim  
Dr RAIS Hédi  
SAIDAN Ahmed  
ZAUCHE Tahar

**Séance du 9 octobre 1961**

Après examen des dossiers présentés, a décidé d'accorder la qualification de spécialistes en Neuro Psychiatrie aux médecins ci-dessous :

Dr AMMAR Slim  
Dr KOSKAS Roger

Dr LEVY Lucien  
Dr NOBLET Jean

—o—

**COMMISSION DE QUALIFICATION DE SPECIALITE  
EN DERMATO-VENEROLOGIE**

**Composition de la Commission :**

Président : Dr LADJIMI Rochad  
Membres : Dr BOUJNAH A.  
Dr KHALFAT A.  
Dr LAKHOVA M.

**Séance du 30 septembre 1961**

Après examen des dossiers a décidé d'accorder la qualification de spécialistes en dermato-vénérologie aux médecins suivants :

Dr HAMMEL Léon  
Dr KHALFAT Amor  
Dr LAKHOVA Mohamed

—o—

**COMMISSION DE QUALIFICATION DE SPECIALITE  
EN BIOLOGIE MEDICALE**

**Composition de la Commission :**

Président : Dr CHADLI Amor  
Membres : Dr BOUJNAH A.  
Dr COHEN Henri D.  
Dr HADDAD Naceur

**Séance du 23 octobre 1961**

Après examen des dossiers présentés a décidé d'accorder la qualification de spécialistes en Biologie médicale aux médecins suivants :

Dr BOUJENAH Ali  
Dr CHADLI Amor

—o—

**COMMISSION DE QUALIFICATION DE SPECIALITE  
EN OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE**

**Composition de la Commission :**

Président : Dr ZAUCHE Tahar  
Membres : Dr MESTIRI S.  
Dr RAIS H.  
Dr BEN ROMDANE Ch.  
Dr PEREZ A.

## Séance du 30 mars 1962

Après avoir pris connaissance des dossiers présentés a décidé d'accorder la qualification de spécialistes aux médecins ci-dessous :

Dr ATTALAH Mustapha  
 Dr NATAF Sauveur  
 Dr OGNENOVITCH Milenko  
 Dr SIOUD Mohamed Habib  
 Dr VIAUD Léonce

—o—

COMMISSION DE QUALIFICATION DE SPECIALITE  
 EN OPHTALMOLOGIE

## Composition de la Commission :

Président : Dr RAIS Hedi  
 Membres : Dr CHARFI  
 Dr BESNAINOU  
 Dr AMMAR Sleim

## Séance du 30 mars 1962

Après examen des dossiers la Commission a décidé d'accorder la qualification de spécialiste au Docteur MANGOS K éon et la compétence au Docteur VIAUD Léonce.

# RHINAMIDE

para-amino-phényl-sulfamide  
 éphédrine  
 élycaïne

*Affections du*  
**Rhino-Pharynx**

*instillations  
 pulvérisations*

**LABORATOIRES A. BAILLY**

• SPEAB •

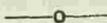
15 RUE DE ROME - PARIS 8<sup>e</sup>

ANALYSE DE LIVRES.

## PARASITOLOGIE MEDICALE

par le Dr D. JARRY

(Edité par Gauthier-Villard, Boubée et Cie, Paris)



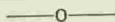
Le livre porte en sous-titre, « Exercices pratiques d'Histoire Naturelle pratique » et se veut un guide pour les étudiants et les spécialistes de pathologie exotique; il devrait, pourtant, intéresser les médecins à cause de l'esprit dans lequel il a été conçu : celui de la prophylaxie, car tout médecin est aussi épidémiologiste. En Tunisie, notamment, la fréquence des mycoses de toutes sortes, des hydatidoses, des ankylostomoses, des envenimations, a conduit le corps médical à considérer l'*environnement*. Le paludisme, s'il a régressé de manière considérable, nécessite la constance dans l'effort, et il n'y a pas vingt ans, favorisé par la campagne de Tunisie, le typhus exerçait encore ses ravages.

Il est moins question, donc, de techniques que d'informations et de significations et même de démystification : je sais gré à l'auteur, au chapitre des amibes, de mettre l'accent sur le terrain plutôt que sur le parasite : « L'amibe ne devient pathogène, dit-il, que dans un climat intestinal spécial », ou encore : « L'amibe, simple commensale, a néanmoins été rendue responsable de colites chroniques », ce qui est le bon sens même. J'ajoute que l'humour n'est pas absent des propos de l'auteur, ainsi : « L'homme, par son contact avec le chien (assiette commune ou embrassades) peut ingérer les œufs d'Echinococcus et s'intégrer dans le cycle (mais il y a peu de chance pour que, malade, il tombe sous la dent d'un carnivore) », ou bien : « Malgré son nom, la maladie du sommeil assoupit l'Africain et le rend insomniaque ». L'humour est parfois une méthode d'enseignement.

## LES MÉDICATIONS DES AFFECTIONS THYROIDIENNES

par GILBERT-DREYFUS et M. ZARA

(L'Expansion, Editeur)



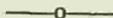
Dans la collection « Comment prescrire », paraît un excellent petit livre de 100 pages sur le traitement des affections thyroïdiennes. Nous en recommandons vivement la lecture, car il est essentiellement pratique sans être schématique et se fonde sur des acquisitions récentes en matière de diagnostic.

On y trouvera, dans une première partie, l'étude analytique et critique ou comparative des agents thérapeutiques en usage; ces agents sont classés en cinq groupes (substitutifs, stimulants, etc...) avec le rap-

pel de leur action biologique, de leur présentation, des incidents auxquels ils peuvent donner lieu et qu'il faut donc éviter..

Dans la deuxième partie, est abordé le traitement de chacune des maladies; on appréciera que, dans chaque chapitre soient considérés : le choix du produit, sa posologie et son mode d'administration, la durée et la surveillance du traitement, et plus encore le choix du traitement : comment choisir entre chirurgie et iode radio-actif, qui opérer, quand ?

La modestie des auteurs n'a d'égale que leur pleine réussite et nous avons plaisir à les en louer.



**SCHOUM**



**FOIE**

**REINS**

**VESSIE**

**DRAGÉES**



**MAGNOSCORBOL**

Chl. de Mg + Vitamine C

**ANIODOL**



**Antiseptique**

- INTERNE
- EXTERNE

OMNIUM

LABORATOIRES PARISIENS - 13, 15, Rue de la Sablière - Courbevoie/Seine

INFORMATIONS.**BOURSE GUIGOZ 1962-1963**

Une bourse de recherche de dix mille nouveaux francs est accordée chaque année par la Société Guigoz à un médecin désirant pendant une année universitaire se perfectionner dans le domaine de la nutrition.

La bourse 1962-1963 sera attribuée au cours du printemps 1962. Les candidats devront faire parvenir au Centre International de l'Enfance, Château de Longchamp, Bois de Boulogne, Paris-16<sup>e</sup>, avant le 1<sup>er</sup> avril 1962 :

a) *Un curriculum vitae* faisant état de leurs travaux sur les problèmes biologiques et sociaux concernant *l'alimentation ou la nutrition des nourrissons et des enfants*.

b) *Une lettre de présentation* d'un de leurs maîtres.

c) *L'indication des études* qu'ils voudraient poursuivre grâce à la bourse Guigoz.

Les candidats devront avoir une connaissance suffisante de la *langue française*.

Le boursier devra à l'expiration de la bourse faire parvenir au *Centre International de l'Enfance*, un travail scientifique sur le sujet qu'il aura étudié au cours de l'année.

**SEMAINE CARDIOLOGIQUE INTERNATIONALE**

Organisée par le Professeur LIAN, sa 14<sup>e</sup> Session aura lieu du jeudi 17 mai au jeudi 24 mai 1962, à l'Hôpital Broussais dans le Service du Professeur SOULIÉ

Chaque jour d'éminents cardiologues français et étrangers feront six conférences de trois quarts d'heure, suivies chacune d'un quart d'heure consacré aux questions posées par les auditeurs et aux réponses du conférencier, faites dans l'amphithéâtre. En outre, à la fin de chaque matinée, une présentation de malades cardio-vasculaires sera faite à l'amphithéâtre.

Une soirée théâtrale est offerte aux conférenciers et aux auditeurs.

Le jeudi 24 mai sera consacré à la visite des Laboratoires Roger Bellon (Usine de Monts près de Tours), voyage gratuit aller et retour dans un wagon-restaurant spécial. Départ gare d'Austerlitz 11 h. 45.

Après la visite des Laboratoires, excursion au Château d'Azay-le-Rideau. Départ de Tours à 19 heures, retour à Paris à 22 h. 25.

Un certificat est remis aux médecins inscrits à la Semaine.

Une exposition pharmaceutique est organisée au voisinage de l'amphithéâtre des cours.

*Droits d'inscription* : 40 N.F. (4.000 anciens francs) en un chèque bancaire ou postal, libellé au nom du Professeur LIAN (Paris, 5913-30), adressé, comme toute la correspondance, à Mme DIGONNET, secrétaire du Professeur à l'Hôpital de la Pitié, 83, Boulevard de l'Hôpital, Paris-13<sup>e</sup>.

En s'inscrivant, prière aux médecins de demander les fichets de réduction de 20 % sur les chemins de fer français (1 ou 2 par médecin) accordés par la S.N.C.F. et d'avertir s'ils participent ou non, avec ou sans Madame, au voyage à Tours.

### V<sup>e</sup> CONGRES INTERNATIONAL DE MEDECINE NEO-HYPOCRATIQUE

Le V<sup>e</sup> Congrès International de Médecine Hyppocratique, se tiendra à la Faculté de Médecine de Montpellier du 3 au 9 septembre 1962.

L'ordre du jour des travaux comporte trois thèmes principaux :

- L'importance de la psychologie et de la déontologie dans l'enseignement de la Médecine.
- L'importance des rythmes biologiques.
- L'importance de la nature médicatrice et la thérapeutique.

Le rapport du participant sur l'une des questions sus-visées doit parvenir au Secrétaire général du Congrès avant le 15 avril 1962.

### III<sup>e</sup> CONGRES INTERNATIONAL D'HYGIENE ET DE MEDECINE PREVENTIVE

Le III<sup>e</sup> Congrès International d'Hygiène et de Médecine Préventive, se tiendra à Vienne (Autriche) du 27 au 30 mai 1962.

Le Congrès traitera du sujet : « La Santé Publique et la Protection des Irradiations », et les points suivants sont inscrits au programme :

- Physique et principes — Santé Publique.
- Protection des Irradiations — Génétique.

Les travaux à présenter en 4 pages dactylographiées doivent parvenir au Secrétariat du Congrès.

### CENTRE PIERRE ET MARIE CURIE

Centre Anticancéreux d'Alger

(Direction : Prof. Agrégé BREHANT)

Un concours sur épreuves pour le recrutement d'un assistant à mi-temps du service des archives et du fichier central est ouvert le 3 mai 1962 au Centre Pierre et Marie Curie.

Pour tous renseignements s'adresser à la Direction du Centre, Avenue Battandier, Alger, Téléphone : 66.63.78.

### A V I S

La Bibliothèque de l'Institut de Médecine et de Chirurgie Expérimentales de l'Université de Montréal a subi des pertes considérables dues à la destruction par le feu.

Pour reconstruire cette Bibliothèque, nous aimerions nous assurer le concours des lecteurs de « LA TUNISIE MÉDICALE » en les priant de nous faire parvenir tous les tirés-à-part disponibles concernant leurs travaux sur la Médecine expérimentale et spécialement ceux en rapport avec l'Endocrinologie et le Stress.

Notre liste d'adresses de personnes qui nous ont priés de leur envoyer régulièrement des tirés-à-part de nos publications fut aussi détruite par le feu. Donc, il ne nous sera possible désormais de faire parvenir des exemplaires qu'aux lecteurs qui en feront la demande.

Par conséquent, nous vous serions infiniment reconnaissants si vous pouviez faire paraître cette demande à un endroit approprié de votre Journal lors de la prochaine publication.

*Sincèrement,*

Institut de Médecine et de Chirurgie Expérimentales,  
Hans SELYE, Professeur et Directeur  
Université de Montréal,  
P.O. Box 6128, Montréal (Canada).

25 janvier 1962.

**EPIDEMIOLOGIE DES DERMATOSES EN AFRIQUE**

Monsieur,

Une vue « pilote » d'ensemble sur ce sujet a fourni tant d'éléments intéressants que je prépare, avec l'aide du Conseil Sud-Africain de Recherches Scientifiques et Industrielles, une investigation à grande échelle de la répartition et de l'incidence des dermatoses sur le continent africain.

Le but final est d'établir un Centre d'information et une Bibliothèque — qu'on pourra consulter — pour tout ce qui concerne la littérature et les photographies sur le sujet.

J'aimerais m'adresser, non seulement à ceux qui travaillent dans les institutions académiques et scientifiques, mais aussi à quiconque de mes confrères établi actuellement — ou dans le passé — en Afrique, susceptible d'envoyer une communication, aussi limitée soit-elle, sur la question.

Je vous serais particulièrement reconnaissant de bien vouloir publier ma requête dans vos colonnes et de la porter à l'attention du Corps médical.

Des questionnaires seront envoyés à quiconque manifesterait le désir de rendre service.

*Bien à vous,*

James MARSHALL, M. D.,

Chef du Service de Dermatologie  
à l'Université de Stellenbosch.

Répondez S. V. P. à :

Simons VIEW,  
Sorrento Road,  
St. James, C.P.,  
Afrique du Sud.

UNIVERSITE DE PARIS — FACULTE DE MEDECINE  
CHAIRE DE CLINIQUE DES MALADIES METABOLIQUES  
HOPITAL NECKER

Professeur J. HAMBURGER : 149, Rue de Sèvres, Paris-15°

**COURS DE PERFECTIONNEMENT SUR LA NEPHROLOGIE**

Les lundi 7, mardi 8 et mercredi 9 mai 1962.

Il est recommandé de s'inscrire à l'avance, le nombre des participants étant limité. Pour tous renseignements s'adresser au Docteur J. CROSNIER, Hôpital Necker, 149, rue de Sèvres, Paris-15°.

LUNDI 7 MAI 1962 : *Insuffisances rénales fonctionnelles*

MATIN — 9 h. 15 : Introduction (J. HAMBURGER).

1° *Le rein des désordres circulatoires*

9 h. 30 : Anatomie et physiologie de la circulation rénale (H. DUCROT, M. ASTOIN). — 10 h. 15 : Le rein cardiaque (J. Fabre). — 11 heures : Le rein du collapsus circulatoire (P. P. LAMBERT, Ch. TOUSSAINT).

12 heures : 2° *L'inhibition réflexe de la sécrétion rénale existe-t-elle ?* (M. LEGRAIN). — Déjeuner.

APRÈS-MIDI — 3° *Le rein des déséquilibres de l'eau et des électrolytes:*  
14 h. 15 : L'insuffisance rénale aiguë par troubles de l'hydratation chez le nourrisson (D. ALAGILLE). — 15 heures : Le retentissement rénal des déperditions de potassium (B. ANTOINE). — 16 heures : Existe-t-il une insuffisance fonctionnelle rénale par acidose ou alcalose ? (M. RAPIN, J. J. POCIDALO, Cl. AMIEL). — 17 heures : Réunion de la Société de Néphrologie : Hypertension artérielle d'origine rénale unilatérale. (Rapport du Professeur P. MILLIEZ).

MARDI 8 MAI 1962

MATIN — 9 h. 15 : Le rein des septicémies (J. CROSNIER, J. DORMONT, H. DE MONTERA, B. RUEFF). — 10 heures : Le rein du purpura thrombotique thrombocytopénique (P. ROYER). — 11 heures : Le rein de la maladie périodique (J. Ph. MÉRY, D. PATE). — 11 h 45 : L'angiocholite urémigène existe-t-elle ? (J. CAROLI, J. L. FUNCK-BRENTANO, J. VANTELON). — Déjeuner.

APRÈS-MIDI — 14 h. 15 : Le rein du purpura rhumatoïde (R. SLAMA, R. HABIB). — 15 heures : Le rein de l'hypothermie (M. WEISS). — 16 heures : Les investigations isotopiques dans les affections rénales (P. TCHERDAKOFF, G. LAGRUE).

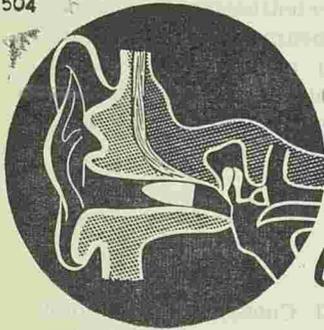
MERCREDI 9 MAI 1962

MATIN — 9 h. 15 : Valeur du test de Howard dans l'exploration d'un hypertendu (F. JOSSO). — 10 heures : Les reflux vésico-urétéraux (J. CENDRON). — 11 heures : Les levées d'obstacle urinaire et leurs conséquences néphrologiques (G. RICHEL, R. ARDAILLOU). — 11 h. 45 : Possibilités actuelles de diagnostic et de traitement du cancer du rein (R. COUVELAIRE). — Déjeuner.

APRÈS-MIDI — 14 h. 15 : Les problèmes actuels du rein gravidique (P. MILLIEZ, D. FRITEL). — 15 heures : La nécrose corticale bilatérale des reins (H. L. SHEEHAN). — 16 heures : Le rein des prématurés (A. MINKOWSKI). — 16 h. 45 : Conclusion.

— 0 —

504



# OTOCONES

UNE NOUVELLE FORME THÉRAPEUTIQUE

*Créée  
par les*

**LABORATOIRES  
CHIBRET**

|                                          |           |                                                      |
|------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------|
| BENZO-DODECINIUM                         | <b>3%</b> | otites externes et chroniques                        |
| CHLORAMPHENICOL<br>DIHYDRO-STREPTOMYCINE | <b>1%</b> | suppurations chroniques<br>de l'oreille moyenne      |
| HYDROCORTISONE                           | <b>2%</b> | eczéma sec et suintant<br>du conduit auditif externe |

## UNIVERSITE DE PARIS — FACULTE DE MEDECINE

— 0 —

**LES JOURNEES MEDICALES ANNUELLES DE BEAUJON — CLICHY**

Sous la Présidence du Professeur PASTEUR VALLÉRY-RADOT  
 Service du Professeur Paul MILLIEZ  
 HOPITAL BEAUJON — CLICHY

— 0 —

## DEUXIEME ANNEE

**Jeudi 10, Vendredi 11 et Samedi 12 mai 1962**

Trois journées consacrées aux acquisitions médicales récentes

Il est recommandé de s'inscrire suffisamment tôt, le nombre des participants étant limité.

Prière d'envoyer les droits d'inscription au Centre de Recherches sur l'Hypertension Artérielle, Professeur MILLIEZ, Hôpital Beaujon, Clichy (chèque bancaire ou mandat-carte).

Ces droits sont fixés à 70 NF. Ce prix comprend le volume des Conférences.

Le repas de midi pourra être pris sur place. Un fichet de réduction S.N.C.F. sera adressé sur demande.

## PREMIERE JOURNEE : Jeudi 10 Mai

*Matin :*

9 h. 15 : « L'hypertension artérielle maligne », Pr. P. MILLIEZ, médecin de l'Hôpital Beaujon et Dr Ph. TCHERDAKOFF, médecin-assistant des Hôpitaux.

10 h. 15 : « Les hypokaliémies », Pr. J. HAMBURGER, médecin de l'Hôpital Necker et Dr B. ANTOINE, médecin des Hôpitaux de Paris.

11 h. 15 : « Conception d'une homéostasie dans les phénomènes de sensibilité », Pr. B. HALPERN, professeur au Collège de France.

*Après-midi :*

14 h. 15 : « Conception actuelle des anémies hypochromes et de leur traitement », Pr. J. BERNARD, médecin de l'Hôpital Saint-Louis.

15 h. 15 : « Les érythroblastoses aleucémiques », Dr J. MALLARMÉ, médecin-assistant de l'Hôpital Beaujon.

16 h. 15 : « Les nouvelles maladies de la coagulation », Dr BERNARD-DREYFUS, médecin des Hôpitaux de Paris.

## DEUXIEME JOURNEE : Vendredi 11 Mai

*Matin :*

9 h. 15 : « Les anticoagulants ont-ils une place dans le traitement préventif ou curatif des accidents vasculaires cérébraux ? », Pr. P. CASTAIGNE, médecin de la Salpêtrière.

10 h. 15 : « Les épanchements sanguins intracrâniens », Pr. agrégé D. MAHOUDEAU, médecin de l'Hôpital Beaujon.

11 h. 15 : « La rééducation de l'aphasie », Pr. agrégé F. LHERMITTE, médecin de la Salpêtrière.

*Après-midi :*

14 h. 15 : « Les anthrozooses », Pr. P. MOLLARET, médecin de l'Hôpital Claude Bernard.

15 h. 15 : « La rougeole : actualités d'ordre clinique et prophylactique », Pr. agrégé R. BASTIN, médecin de l'Hôpital Claude Bernard.

16 h. 15 : « Complexité de l'antibiogramme », Dr Y. CHABBERT, chef de Laboratoire de l'Institut Pasteur.

## TROISIEME JOURNEE : Samedi 12 Mai

*Matin :*

9 h. 15 : « Traitement du nanisme hypophysaire par l'hormone de croissance humaine », Pr. agrégé P. ROYER, médecin-assistant de l'Hôpital des Enfants Malades.

10 h. 15 : « Pratique et physiopathologie des réhydratations chez le nourrisson et chez l'enfant », Dr H. LESTRADET, médecin des Hôpitaux de Paris.

11 h. 15 : « Aspects actuels de la maladie fibrokystique du pancréas », Pr. agrégé A. HENNEQUET, médecin-assistant de l'Hôpital des Enfants Malades.

*Après-midi :*

14 h. 15 : « La réaction de Kweim pour le diagnostic de la sarcoïdose de Besnier-Boeck-Schaumann », Pr. J. TURIAF, médecin de l'Hôpital Bichat.

15 h. 15 : « Les séquestrations pulmonaires », Dr F. FRANCHEL, médecin-assistant de l'Hôpital Beaujon.

16 h. 15 : « Les manifestations extra-thoraciques des tumeurs du médiastin », Pr. agrégé Ch. COURY, médecin de l'Hôpital Dieu.

---

*Le Gérant :* Docteur Amor KHALFAT

Imprimerie BASCONE & MUSCAT — 41, Av. de Londres - TUNIS

# TABLE DES MATIERES

1961

|                                                                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Adénopathie</b> : Traitement des adénopathies tuberculeuses par un sulfamide-retard : la Sulfaméthoxy-pyridazine (Sultirène) .. .. | 605 |
| <b>Aldostérone</b> .. .. .                                                                                                            | 301 |
| <b>Anémie hémolytique constitutionnelle</b> du type Minkowski-Chauffard survenue chez un nourrisson — Splénectomie .. .. .            | 87  |
| <b>Anémie par auto-anticorps</b> : discussions d'observations cliniques ..                                                            | 715 |
| <b>Anxiété</b> : Résultats sur l'emploi du P. 1133 dans les états anxieux                                                             | 599 |
| <b>Buccale</b> : Thérapeutique des affections de la muqueuse buccale ..                                                               | 443 |
| <b>Cholédoque</b> : Sur la dilatation congénitale du cholédoque .. .. .                                                               | 71  |
| <b>Electrophorétique</b> : Etude des sérums au cours de la vaccination antirabique humaine .. .. .                                    | 742 |
| <b>Fractures</b> : A propos du traitement chirurgical des fractures de l'avant-bras chez l'enfant .. .. .                             | 669 |
| <b>Grippe</b> : Poussée épidémique grippale à virus B ayant sévi cet hiver en Tunisie .. .. .                                         | 497 |
| <b>Hypertension</b> : Comment traiter l'hypertension artérielle maligne                                                               | 541 |
| <b>Hypertension</b> : A propos de la chirurgie de l'hypertension .. ..                                                                | 677 |
| <b>Hypoglycémiante</b> : Récentes acquisitions concernant l'activité hypoglycémiante du « <i>Zygophyllum Cornutum</i> » (Bou Ghriba)  | 235 |
| <b>Hystérie</b> chez la jeune fille et la femme tunisienne (aspects cliniques, épidémiologiques et évolutifs). A propos de 60 cas ..  | 479 |
| <b>Hystiocyto</b> me : A propos d'un cas d'hystiocytome synovial .. ..                                                                | 559 |
| <b>Immunité</b> : Substances adjuvantes de l'immunité : étude du rôle des réactions inflammatoires locales .. .. .                    | 727 |

|                                                                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>I</b> mmuno-électrophorèse du sérum dans quelques maladies .. ..                                                                         | 735 |
| <b>L</b> ithiase vésicale de l'enfant. A propos d'une vingtaine de cas ..                                                                   | 209 |
| Luxation traumatique des tendons des péroniers latéraux .. .. .                                                                             | 99  |
| Luxation trapézo-métacarpienne .. .. .                                                                                                      | 81  |
| <b>M</b> al de Pott dorso-lombaire : Orientation du traitement. Etude<br>d'une statistique de 63 observations portant sur trois ans .. ..   | 189 |
| <b>M</b> axillaires : Inclusion de plâtre de Paris pour le comblement des<br>cavités osseuses maxillaires .. .. .                           | 555 |
| <b>M</b> axillaires : Importance du traitement précoce dans la réduction<br>des malpositions maxillo-faciales .. .. .                       | 515 |
| <b>M</b> édicamenteuse : Hémorragie grave d'origine médicamenteuse<br>(Delta-Cortisone) .. .. .                                             | 111 |
| <b>M</b> éningite : Trente-cinq cas de méningite cérébro-spinale. Consi-<br>dérations cliniques, épidémiologiques et bactériologiques .. .. | 403 |
| <b>N</b> aissances : Aspects médicaux de la régulation des naissances ..                                                                    | 161 |
| <b>N</b> éphrite : Les signes fonctionnels qui permettent de suspecter une<br>néphrite ascendante .. .. .                                   | 549 |
| <b>N</b> éphrotiques : Les syndromes néphrotiques .. .. .                                                                                   | 475 |
| <b>N</b> oréthynodrel en thérapeutique gynécologique .. .. .                                                                                | 693 |
| <b>O</b> stéites et Ostéomyélites chroniques .. .. .                                                                                        | 659 |
| <b>O</b> stéoporose : Diagnostic et traitement de l'Ostéoporose dans la<br>pratique courante .. .. .                                        | 651 |
| <b>P</b> ieds bots : Chirurgie des pieds bots en Tunisie .. .. .                                                                            | 685 |
| <b>P</b> lacenta accréta .. .. .                                                                                                            | 385 |
| <b>P</b> oliomyélite : A propos de la récente épidémie de Poliomyélite.<br>Etude de 232 cas .. .. .                                         | 17  |
| <b>P</b> rogestagènes en thérapeutique gynécologique .. .. .                                                                                | 573 |
| <b>P</b> rotéinuries (les) .. .. .                                                                                                          | 463 |
| <b>S</b> chwannomes du pancréas .. .. .                                                                                                     | 593 |
| <b>S</b> corpioniques : Les envenimations scorpioniques en Tunisie (pro-<br>blèmes thérapeutiques) .. .. .                                  | 319 |



## TABLE DES AUTEURS 1961

---

| Docteurs :                | Pages               |
|---------------------------|---------------------|
| <b>AMMAR</b> Sleim        | 479.                |
| <b>BEN NACEUR</b> M.      | 217.                |
| <b>BORDIER</b> P. (Paris) | 651.                |
| <b>BORSONI</b> G.         | 107.                |
| <b>CHADLI</b> A.          | 497.                |
| <b>CHAFFAI</b> T.         | 403.                |
| <b>CHARBAJI</b> B.        | 209.                |
| <b>CHARRAD</b> A.         | 225.                |
| <b>CHEVALLIER</b> E.      | 509.                |
| <b>ESPOSITO</b> G.        | 559.                |
| <b>ESSAFI</b> Z.          | 53, 71, 111.        |
| <b>FARHAT</b> Mme         | 337, 735.           |
| <b>GUETTAT</b> Salah      | 413.                |
| <b>HADDAD</b> Naceur      | 715.                |
| <b>HAMZA</b> B.           | 17.                 |
| <b>JEDIDI</b> Hédi        | 87.                 |
| <b>KOSKAS</b> Roger       | 373, 615, 677, 685  |
| <b>LEBOURG</b> L. (Paris) | 443, 555.           |
| <b>LEVADITI</b> J.        | 39, 319, 727.       |
| <b>LEVY</b> Lucien        | 599.                |
| <b>MACH</b> (Genève)      | 301                 |
| <b>MARTINI</b> M.         | 81, 99, 659, 669.   |
| <b>MESTIRI</b> Saïd       | 180, 593.           |
| <b>MILLIEZ</b> P. (Paris) | 463, 475, 541, 549. |
| <b>MONASTIRI</b> H.       | 175, 179, 349.      |
| <b>PEREZ</b> Ch.          | 235.                |
| <b>SCHNEIDER</b> R.       | 742.                |
| <b>TIMSIT</b> Ch.         | 515                 |
| <b>VALENSI</b> J.-G.      | 161, 385, 573, 693. |
| <b>ZAIMI</b> Amara        | 605.                |

