

# Le Journal de Médecine et de Chirurgie

Montréal, Canada

Paraissant les 2<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> Samedis de chaque mois.

## SOMMAIRE

### MEMOIRES:

- Dermatologie: Hypothèses actuelles concernant l'étiologie générale des états séborrhéiques, — Par R. Sabouraud. . . . . 273
- Pédiatrie: Les diphtéries méconnues de l'enfance. — L'intoxication intestinale. . . . . 276
- Chirurgie: Tumeurs et pansements. . . . . 276
- Diagnostic: Faux diagnostics d'intoxication alimentaire. — Appendicite et hernie étranglée. — Par le Dr Léon Mac-Auliffe. . . . . 277
- Traitement général de la blennorrhagie urétrale. . . . . 278

### NOTES CLINIQUES:

- Sur quelques cas d'anurie. — M. le Dr Marion. . . . . 279
- Erythème noux et tuberculose. . . . . 280

### MEDECINE:

- Réaction de Porgès pour le diagnostic de la syphilis. — Syphilis héréditaire et réaction de Wasserman. — L'oeil albuminurique. — Empoisonnement par le véronal. — Un moyen simple et facile de diagnostiquer la rage chez l'animal. . . . . 280

### THERAPEUTIQUE:

- Traitement abortif de la syphilis. — Traitement de la coqueluche par le fluorforme. — Traitement diététique et physiothérapique de l'obésité. . . . . 283

### NOTES THERAPEUTIQUES:

- Sur le traitement de l'hémoptysie tuberculeuse. — La colique néphrétique. — Traitement de la syphilis par l'ènesol. — Le Baume du Pérou comme antiseptique nasal. — Dr L. E. Fortier. . . . . 285

### PROGRES DES SCIENCES MEDICALES:

- Influence de l'allaitement sur le développement définitif de la taille. — A propos du diabète. — Les accidents du traitement arsenical de la chlorée de Sydenham. — Le traitement spécifique de la tuberculose pulmonaire. . . . . 287

## L'Antitoxine par excellence

Le récipient-seringue le plus commode.

**Sérum antidiphtérique (P.D. & Cie.)**—L'antitoxine favorite de la profession médicale depuis seize ans.

**Globules antidiphtériques (P.D. & Cie.)** — Globules de Sérum Antidiphtérique. Plus concentré que le sérum ordinaire ; dose moins élevée, même prix.

## Les Globules et le Serum Antidiphtérique

de PARKE, DAVIS & Cie

sont manufacturés d'après les méthodes les plus récentes et les plus perfectionnées. Toutes les précautions, recommandées par la science bactériologique, sont prises pour assurer leur pureté, leur efficacité et leur uniformité. Ils sont rigoureusement titrés, essayés et réessayés. Ils sont délivrés dans des récipients-seringues perfectionnés—un récipient-seringue des plus sûrs et des plus commodes.

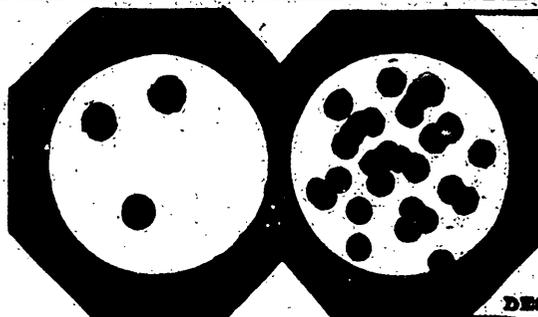
500, 1,000, 2,000, 3,000, 4,000 et 5,000 unités.

Nous protégeons à la fois le médecin et le pharmacien contre toute perte, en donnant en échange un produit frais contre un sérum vieilli et intacte.

**Parke, Davis & Cie.**

Walkerville, Ont.

Montréal, Qué



**HÉMOGLOBINE  
DESCHIENS**

**OXYDASES, FER VITALISÉ**  
ANÉMIE, TUBERCULOSE  
NEURASTHÉNIE, CHLOROSE

Remplace la viande crue

Sirup 1 cuill. à soupe à chaque repas.  
Vin, Granulé, Dragées (47).

DESCHIENS, 9, Rue Paul-Baudry, PARIS et 1<sup>ère</sup>

Seuls Agents pour le Canada ROUGIER et FRERES (Agences Decary-Rougier) 63 Notre-Dame Est, Montréal.

## Dermatologie

### Hypothèses actuelles concernant l'étiologie générale des états séborrhéiques

par R. Sabouraud

Dans une série d'articles précédents, j'ai envisagé quelles sont nos principales connaissances concernant les divers *États séborrhéiques* : pityriasis simplex et stéatoïde, séborrhée microbacillaire, acnée polymorphe; on a vite fait de montrer combien peu de faits positifs nous connaissons en ces matières. Or, les faits positifs sont les pilotes nécessaires sur lesquels s'appuie l'édifice du raisonnement, on doit donc arrêter le raisonnement où manquent les faits positifs.

Malheureusement le malade ne peut attendre le résultat d'enquêtes expérimentales très lentes et que très peu d'auteurs poursuivent; et la médecine doit traiter, même aujourd'hui, les malades qu'elle ne sait pas guérir encore. Alors le médecin devance par des inductions hâtives les conclusions expérimentales. Il n'attend pas qu'on ait planté des pilotes pour édifier son raisonnement. Et comme beaucoup de médecins n'ont jamais reçu de suffisante éducation expérimentale, ils ne voient pas la différence entre leurs raisonnements hypothétiques et des raisonnements expérimentaux; une théorie de plus ne leur coûte guère, mais elle ne représente que ce qu'elle coûte, et, dans l'espèce, rien qui vaille.

Plus ou moins nous tombons tous dans cette erreur, et nous avons tous à nous en défendre.

A l'origine des états séborrhéiques, nous voyons clairement un certain nombre de causes très générales, par exemple l'hérédité indéniable de la calvitie; ou cet autre fait qu'il y a moins de chauves à la campagne qu'à la ville. Et ces faits sont vrais, mais la relation entre eux et la calvitie nous échappe, car il y a des exceptions nombreuses à l'hérédité de la calvitie, et on trouve de grands chauves parmi les ruraux. Un fait du même ordre est la relation de la sexualité mâle et de la calvitie, car s'il est vrai qu'il n'y ait pas d'eunuques chauves, il est non moins vrai que tous les hommes chevelus ne sont pas eunuques.

Ces causes générales restent donc dans le groupe vague des causes dites prédisposantes. Par quel mécanisme et dans quelle mesure agissent-elles, c'est ce qui reste inconnu, et cela seul importerait, car cela seul nous montrerait comment obvier à leur action.

Dans l'incertitude où nous sommes touchant la cause première des états séborrhéiques, beaucoup d'autres hypothèses ont vu le jour.

Certains, considérant la permanence de ces états, la fatalité de leur marche, la régularité de leur ordre de succession voient en eux le développement d'un trouble

cutané congénital. Eh! sans doute, nous comprenons si peu comment un gland peut faire un chêne, qu'il ne coûte guère d'ajouter au devenir de l'oeuf humain une propension latente aux états séborrhéiques. Mais que vaut une hypothèse si vague qu'on la peut nier exactement comme on l'affirme.

D'autres auteurs incriminent l'hygiène générale du sujet: l'absence d'exercices physiques, l'excès du travail intellectuel mental, les excès de table, et l'importance de ces facteurs apparaît certaine d'emblée à ceux qui ont sous les yeux le tableau de toutes les déchéances progressives de l'homme.

L'homme est une machine thermique, et la comparaison au fourneau qui brûle mal parce qu'il est trop chargé et que son tirage est insuffisant vient à l'esprit de celui qui observe des obèses et des gouteux. Et quoi de plus rationnel que l'acte de manger qui se répète trois fois par jour, s'il est mal fait, conduise au dérèglement progressif, une machine qui ne s'arrête jamais, qu'on ne répare jamais et dont on ne peut changer aucune pièce.

Un animal de notre poids ferait vingt fois la somme d'exercice physique que nous faisons et mangerait souvent trois fois moins. La différence entre l'alimentation d'un homme de ville et d'un homme des champs n'est guère moindre. L'étonnement d'un homme de la ville quand il se rend compte de ce que mange un paysan devrait être sans limites, et aussi son admiration pour l'élasticité de notre machine qui supporte si aisément en apparence des ordres de marche si divers.

Mais quel rôle a cela dans les états séborrhéiques dont les débuts commencent vers dix ans et alors que la calvitie commence autour de vingt ans. On s'en tire en accusant l'hygiène du père d'avoir fait dans l'oeuf la calvitie qu'aura le fils à vingt-cinq ans. Cela est possible, mais il faut un esprit heureux et pauvre pour se satisfaire d'explications aussi hasardées.

Je laisse de côté le tempérament et les diathèses, ce sont choses dont je ne discute jamais, ignorant comme on peut discuter sur des mots sans définition. Les mots: arthritisme, herpétisme et autres semblables sont des fantômes. Ils ne valent que ce que vaut l'esprit qui s'en sert. Et malheureusement celui qui veut résumer par eux beaucoup d'observations et d'idées ne nous résume par lui ni ses observations, ni ses idées. Ce sont de mots dont je rongerais de me servir après avoir vu tant d'auteurs ineptes les mettre à la place des idées qui leur manquent. Ce sont des mots démonétisés et qui devraient n'avoir plus cours dans la langue médicale sérieuse. J'aime mieux un point d'interrogation qu'une réponse vide de sens.

Et d'ailleurs comment croire à l'importance d'une diathèse à propos de la calvitie qu'on voit tous les jours chez les hommes physiquement les plus différents: chez des gras et des maigres, chez des nerveux et des calmes, chez des gens constipés et chez des gens qui ne le sont pas, de santé parfaite, médiocre ou mauvaise, et très souvent sans aucun antécédent morbide. On voit mal quelle unité de tempérament pourrait exister sous des apparences dissemblables.

De toutes les conditions que nous avons énumérées, celles que créent les troubles digestifs paraissent avoir le plus d'importance, principalement dans la genèse de certaines formes d'acné du visage. Autant qu'on peut s'en rendre compte, certains troubles de l'estomac ont un rôle dans le degré congestif des acnés de la face et l'acné indurée, pustuleuse profonde semble commandée par la stase fécale dans le gros intestin. Mais il semble que cette action des troubles digestifs sur l'évolution de l'acné soit tout épiphénoménale, qu'elle tende seulement à modifier la forme de l'acné ou ses accidents évitables, ou à la rigueur accentuer son intensité. Mais le degré de séborrhée d'un sujet, son coefficient séborrhéique ne paraissent point liés à l'état gastrique et intestinal, car on observe journellement des séborrhées fluentes d'un développement extraordinaire sans trouble digestif perceptible et que des variations de régime ou des traitements intestinaux bien dirigés et bien suivis ne modifient aucunement.

Au contraire, la marche des états séborrhéiques paraît nettement rythmée suivant l'âge et différente suivant le sexe. Aucune des grandes fonctions de l'organisme ne paraît avoir sur la genèse de la séborrhée une influence aussi manifeste que la fonction sexuelle, et cela depuis l'éveil de la sexualité jusqu'à son établissement parfait, jusqu'à l'âge où le sujet est devenu pleinement apte à se reproduire.

Et non seulement le début du pityriasis entre huit et douze ans est presque une constante et de même le développement de la séborrhée du visage au moment de la première puberté, mais en outre, suivant le sexe, l'évolution des alopecies séborrhéiques différera: la séborrhée microbaccillaire étant plus rare et restreinte au cuir chevelu chez la femme, tandis qu'on la voit chez l'homme avec une fréquence et à un degré de développement très différent.

Et je laisse de côté l'acné menstruelle chez la femme adulte et l'acné congestive hypertrophique de la phase d'involution et de régression sexuelle dans les deux sexes après cinquante ans. Entre l'évolution sexuelle et l'évolution séborrhéique, la relation est donc évidente et primordiale. Mais que sait-on de plus sur le sujet? On sait que, dans l'espèce humaine comme chez les animaux, les produits excrémentiels, surtout ceux de la peau, acquièrent avec la sexualité et suivant le sexe des qualités organoleptiques différentes. On sait même que dans beaucoup d'espèces animales ces sécrétions odorantes sont limitées aux périodes de rut et jouent un rôle évident dans la provocation réciproque à l'acte sexuel. La différence d'odeur de l'urine du raton et du chat coupé est un fait banal et cette différence s'observe en quelques jours, après la castration d'un chat adulte, presque le lendemain.

Il est impossible, dans l'état de nos connaissances, d'expliquer ces modifications autrement que par l'action de sécrétions internes des glandes sexuelles. Mais de ces sécrétions internes nous savons si peu de chose! Leur nature et leur mode d'action nous sont inconnues.

L'odeur humaine, même pour notre odorat très inférieur, varie suivant l'âge et le sexe. Cette odeur de la peau, des cheveux, des aisselles, paraît liée à la nature des acides gras (d'ailleurs indéterminés) de la peau, dont le principal siège d'excrétion est la glande sébacée.

Or, la puberté agit parallèlement sur la flore cutanée parasitaire. Avant elle, la plupart des trichophytons peuvent envahir le poil de l'enfant. Après elle, ils ne l'envahissent peut-on dire jamais. Inversement, c'est à partir de la puberté que nous voyons pulluler le microbaccille dans les canaux pilo-sébacés, alors qu'on n'observe jamais sa pullulation chez l'enfant. C'est donc un fait certain que la flore du follicule et du poil change avant et après la formation sexuelle. Mais cette flore, même chez les adultes, varie aussi dans sa nature et dans son développement. Y a-t-il une relation entre ces variations et la nature des acides gras de la peau variables suivant les sujets. Tout cela est chose possible, il est possible même qu'il entre dans ces faits une part de hasard. Il faut ne pas trop simplifier le duel qui est constant entre la vie et la mort. Par tempérament d'esprit certains hommes verront toujours dans la maladie le triomphe du microbe, comme d'autres n'y voudront voir que l'usure préalable du malade.

D'autres, plus judicieux à mon sens, considèrent la vie comme un équilibre instable fait de chutes et de ressauts et s'efforcent de faire la part de l'organisme et celle du microbe dans les luttes constantes qu'ils se livrent. Car tout affaiblissement de l'un aide aux progrès de l'autre. Dans leurs moyens d'action beaucoup de faits nous échappent et nous avons raison d'en poursuivre l'étude. Mais en dehors de ces mécanismes d'action et de réaction, d'attaque et de défense toujours très complexes, il peut entrer une part de hasard qui décide de la victoire ou de la défaite, comme il arrive dans ces calamités qu'un rien provoque et qu'un rien eût pu éviter. N'y a-t-il pas quelque ressemblance entre les maladies mondiales endémiques, sujettes à des réveils épidémiques, et les infections constantes de la peau humaine sujette à des paroxysmes, à des expansions inaccoutumées.

Lorsqu'on voit une infection constante et bénigne de la peau humaine subir sur certains sujets un développement extraordinaire, on en accuse toujours l'organisme qui se laisse envahir, de favoriser l'infection. C'est comme si l'on admettait que l'état d'une population rend inévitable une épidémie de choléra, de grippe ou de peste. Dans de telles épidémies on accusera le paupérisme, l'alcoolisme, la syphilis, etc., et ce sont vraiment des causes adjuvantes. En outre, certaines conditions climatiques, ethniques, sociales, hygiéniques, rendent la propagation de ces maladies plus faciles. Mais il entre pourtant dans leurs réveils épidémiques une part de hasard, le hasard étant la petite cause qui par accident produira une conséquence hors de proportion avec elle.

Qu'un cholérique vienne mourir par hasard à Paris ou à Marseille, il met en jeu des milliers d'existences qui sans lui n'auraient pas eu cette chance à courir.

Il est très vraisemblable qu'une cause proportionnel-

lement aussi minime peut, sur un tégument, déterminer ou empêcher une infection. Lorsqu'on doit compter avec des micro-organismes dont la pullulation se fait en progression géométrique, il n'y a que leur premier développement qui soit difficile. Si leur pullulation n'a pu être enrayée à son début, comment le serait-elle quand l'infection est devenue des millions de fois plus active.

En ce sujet nous nous heurtons à chaque instant à des inconnues. Une autre question primordiale reste sans réponse. Quel est le rôle des infections cutanées constantes caractéristiques des divers états séborrhéiques? Il faut dire avec simplicité que nous n'en savons exactement rien. Les physiopathologistes supposent que le flux sébacé et la chute du poil dépendent directement de l'anomalie et de la perversion fonctionnelle de l'appareil pilo-sébacé sous l'influence des causes générales précitées ou d'autres encore. Les bactériologistes pensent que lorsque ces causes générales ont créé le terrain propice, et par exemple amené la sécrétion sébacée de tels ou tels principes qui lui sont nécessaires, le microbe s'installe et pullule, causant la pellicule du pityriasis, l'hyper-sécrétion sébacée et la chute du cheveu des séborrhéiques. Ces deux affirmations attendent également leur preuve.

Nous n'avons pas le droit de dire avec certains physiologistes qu'un phénomène *peut s'expliquer* sans la présence d'un microbe qu'on voit toujours y intervenir. Il faut regarder les faits avec des yeux moins prévenus et avec plus de respect, car ce sont les faits qui conduisent nos conclusions et non pas nous malgré eux.

Inversement, parce qu'on analyse un complexus microbien et qu'on lui suppose une valeur dans un ensemble de phénomènes où il se rencontre constamment, ce n'est pas dire qu'on méconnaît la chaîne physiologique des phénomènes au milieu desquels on l'observe.

Ce qui est difficile est de déterminer la part causale de ces causes d'ordres si différents qui aboutissent à faire l'état morbide que l'on étudie.

Le rôle moins discuté désormais est celui de la spore de Malassez, dans le pityriasis capitis, rôle indiqué par Malassez, négligé par Unna et ses élèves, et avec lui par toute la dermatologie française jusqu'à mon livre sur les maladies desquamatives. Il est, ou à peu près, accepté, me semble-t-il, désormais. Il semble que tous les ouvrages dermatologiques publiés depuis le mien portent plus ou moins la trace d'une conversion des idées sur ce sujet. La thèse même de Stephen-Fras, qui m'est hostile, admet au moins comme une *séduisante hypothèse* le rôle efficient de la spore à l'origine de la pellicule banale. De même le dernier livre de Audry, de même l'ouvrage de Brocq.

Le rôle du coccus polymorphe dans la transformation stéadoïde du pityriasis n'a pas été étudié depuis 1904. Et l'on n'a guère formulé d'opinion à son sujet.

Quant au rôle du Demodex, il a été surtout mis en valeur par Borrel qui l'incrimina comme vecteur du contagé de la lèpre et de l'épithélioma, ce qui est très plausible. En tout cas, son rôle vecteur en ce qui concerne le microbacille est bien plus assurément démontré. Même

si l'on réduit à cela son rôle, tout au moins pourrait-il être le *semneur*.

Reste le micro-bacille lui-même. Quel est son rôle possible? Sa constance partout où naît le phénomène séborrhéique semble certaine. Mais en est-il cause? Le phénomène du flux séborrhéique et celui de la calvitie banale étant liés, quelle part revient aussi au micro-bacille dans l'alopecie séborrhéique? Si le microbe agit, comment agit-il?

On peut supposer aussi, et l'hypothèse est plus simple par la toxine microbienne et de même la chute du poil. Mais cela reste sans vérification. On peut produire des chutes de poil chez le lapin et le cobaye par l'injection de beaucoup de bouillons microbiens, sans que cette alopecie soit spécifique ou qu'on puisse la démontrer telle.

On peut supposer aussi, et l'hypothèse est plus simple, mais aussi peu vérifiable, que l'obstruction du canal pilo-sébacé par la colonie microbienne amène l'hyper-sécrétion de la glande, comme la ligature du canal d'excrétion de toute glande; la mue pileuse avec atrophie progressive de la papille pileuse se produirait par un mécanisme analogue, puisque le canal d'excrétion de la glande et celui du poil sont communs, précisément dans la partie occluse par la colonie microbienne.

On peut encore supposer que le microbe n'est pour rien dans le complexus où il se rencontre, et qu'il est porté mécaniquement par le Demodex dans les orifices pilo-sébacés où il trouve à vivre et se reproduire.

Toutes ces hypothèses supposent connus des faits qui ne le sont pas ou négligent des faits dont elles n'expliquent pas les coïncidences.

Au surplus, pourquoi conclure et ne pas convenir que la chose ne saurait être jugée sans une enquête nouvelle, faite sans doute par d'autres juges que ceux qui ont connu d'abord de l'affaire, comme on dit en matière judiciaire.

Après avoir lu ce qui précède, on considérera sans doute avec quelque scepticisme les théories qu'on voit éclore à ce sujet tous les jours, en pensant à ce qu'il faudrait de patientes études expérimentales — et si diverses — avant de pouvoir faire de ces phénomènes une synthèse qui soit vraiment scientifique.

Mais alors, dira-t-on, comment traiter nos malades. Ils attendent des conclusions puisque leur traitement en dépendra. Eh bien, ceci est une erreur encore. Leur traitement est indépendant de nos conclusions. Il existe déjà des traitements efficaces des états séborrhéiques. L'empirisme est une manière d'expérience qui en vaut d'autres. Sans doute ces traitements n'ont-ils pas toute l'efficacité désirable, mais un traitement qui dans une maladie mortelle reculerait la mort de plusieurs années serait déjà reçu du condamné sans déplaisir. Eh bien, c'est ce résultat que fournissent les traitements connus des états séborrhéiques et dans les pires cas, c'est-à-dire dans les cas de calvitie séborrhéique progressive. Et il y en a d'autres où ils donnent davantage, lorsqu'il s'agit d'états séborrhéiques moins accusés et moins graves.

## Pédiatrie

### Les diphtéries méconnues de l'enfance

La sérothérapie antidiphtérique est une arme thérapeutique si puissante lorsqu'elle est utilisée en temps voulu qu'il importe de dépister la diphtérie à peine éclosée. Or, à côté des formes classiques où le diagnostic s'impose, il est des modalités atypiques où il peut demeurer hésitant. Nous rappellerons les cas assez fréquents où la diphtérie reste cantonnée dans les fosses nasales, traduite par un coryza banal avec accès fébrile; seul alors l'examen bactériologique lève les doutes.

Il est une localisation moins connue sur laquelle Terrien a appelé l'attention des cliniciens (*Le Médecin Praticien*, 26 juillet 1910). C'est l'adénoïdite diphtérique primitive et localisée. La diphtérie s'est cantonnée sur l'amygdale pharyngée ou sur les végétations adénoïdes. Elle présente généralement une gravité particulière. On la reconnaît aux symptômes suivants: coryza avec écoulement et jetage accusé, l'écoulement devenant bientôt sanieux ou strié de sang, signes de croup, symptômes de bronchite diphtérique primitive avec polypnée, dyspnée continue et progressive. A ces manifestations souvent frustrées s'ajoutent les phénomènes suivants: enchifrènement, gêne de la respiration nasale, enrouement de la voix, douleurs d'oreilles, adéno-pathie cervicale, pouls rapide, fatigue inusitée.

Devant pareil tableau, il faut toujours suspecter la diphtérie, pratiquer la rhinoscopie, faire des prélèvements multiples et desensemencements nombreux et enfin utiliser la technique récemment décrite par Aviragnet et Weil-Hallé.

### L'intoxication intestinale

Les données chimiques récemment acquises sur la toxicité des aliments et les méthodes précises que nous possédons pour pratiquer les examens coprologiques ont remis en honneur la théorie de l'intoxication intestinale. Les expériences de *Linossier* et *Lemoine*, exposées par *Roux* dans le *Journal de Médecine de Paris*, démontrent qu'il existe dans l'intestin deux sources de produits toxiques: les toxines alimentaires associées aux albumines et les albumines elles-mêmes.

Les substances albuminoïdes animales, comme l'oeuf, le lait ou la viande, renferment des produits toxiques. On peut s'en assurer en injectant dans le tissu cellulaire sous-cutané du chien des aliments normaux rendus aseptiques et en supprimant la barrière intestinale. On trouve ainsi des substances qui, associées à l'albumine, deviennent toxiques. On a remarqué que sur l'individu vivant l'action toxique est toujours détruite par l'action du suc gastrique.

Les recherches de *Fisher* ont, en outre, prouvé que certaines substances albuminoïdes peuvent être toxiques par elles-mêmes. *Finkelstein* prétend que les affections

digestives des nourrissons sont dues à un simple trouble dans la digestion de l'albumine.

A ces deux causes, il faut ajouter celle qui résulte de la putréfaction des matières albuminoïdes.

Cette putréfaction est normalement combattue par les ferments digestifs solubles, et l'on conçoit qu'une insuffisance de la digestion facilite l'augmentation des putréfactions.

Rappelons enfin que les ferments digestifs eux-mêmes peuvent être cause d'intoxication.

Actuellement, la clinique recourt à deux moyens de laboratoire: l'examen coprologique et l'examen des urines. Le premier, encore insuffisamment établi, comprend l'étude microscopique des fèces et la recherche de certaines substances, l'indol en particulier. Le second, plus précis renseigne sur la présence de l'indican quatre ou cinq heures après le repas et sur celle des sulfoéthers urinaires.

A l'heure actuelle, il convient de s'en tenir le plus souvent aux renseignements fournis par la symptomatologie. Chez l'enfant, la présence de vomissements acétonémiques incoercibles est un signe de haute valeur. Chez l'adulte, la constipation opiniâtre avec mauvais état général, la migraine, la dureté du foie, le vertige toxique, les anémies, la dyspnée toxi-alimentaire, caractérisent le tableau de l'intoxication intestinale.

Contre elle, on instituera un régime composé d'hydrates de carbone, de féculents, de pâtes, de potages au bouillon de légumes; on assurera l'évacuation de l'intestin par des laxatifs, en même temps que l'on tâchera, par l'administration des diurétiques, de désintoxiquer le malade.

## Chirurgie

### Tumeurs et pansements

Quelques auteurs ont déjà signalé des lésions de réaction inflammatoire développées autour de corps étrangers qui ne seraient autre que des filaments échappés des pansements. MM. Reynier et Masson viennent d'attirer de nouveau l'attention sur ce point qui peut avoir une grosse importance pratique. Il s'agit de néoplasmes secondaires développés autour de débris de pansements, parfois à la suite de simple application de compresses à la surface de ces néoplasies. L'on pense tout d'abord à une métastase ou à une récurrence; mais l'examen microscopique montre qu'il s'agit d'une réaction intense autour d'un corps étranger (un ou plusieurs filaments de coton) avec accumulation de globules blancs, cellules géantes et formation d'une véritable tumeur inflammatoire dont il a fallu débarrasser l'économie.

Les compresses employées sont donc trop pelucheuses. L'ourlage des compresses semble une précaution fort utile.

## Essence de Pepsine—Fairchild

Est, à dessin et de fait, physiologiquement différente des préparations à base de pepsine sèche, on l'obtient des glandes sécréteurs de la muqueuse gastrique fraîche, par un procédé qui extrait les principes et les propriétés du suc gastrique associés à tous les éléments solubles de la cellule gastrique.

## Essence de Pepsine—Fairchild

est réellement un suc gastrique artificiel dont l'activité est proportionnée à chacun des deux ferments gastriques bien connus. Elle assure promptement le bon fonctionnement de l'estomac, qui régit la transformation normale des aliments en vue de leur absorption, source directe de vie et d'énergie.

Fairchild Bros & Foster  
NEW YORK

Agents pour le Canada  
Holden & Compagnie, Montreal

**Ne se vendent pas au Détail.**

**INALTERABLES CHLOROSE ASSIMILABLES**  
**PILULES SIROP**  
**ANÉMIE BLANCARD LEUCORRHEE**  
 EXIGER : Signature, Étiquette verte, Cachet de garantie et Adresse.  
 PARIS, Rue Bonaparte, 40.  
**IODE SCROFULÉ FER**  
 Refuser les Similaires inefficaces. Refuser les Imitations dangereuses.

*Le plus Puissant Reconstituant général*

# HISTOGENOL

(Médication Arsenio-Phosphorée à base de Nucléarrhine).

Indications de la Médication Arsenicale et Phosphorée organique :

**TUBERCULOSE, BRONCHITES**  
**LYMPHATISME, SCROFULÉ**  
**ANÉMIE, NEURASTHÉNIE, ASTHME, DIABÈTE, AFFECTIONS CUTANÉES**  
**FAIBLESSE GÉNÉRALE, CONVALESCENCES DIFFICILES, etc.**

FORMES : Elixir, Emulsion, Granulé, Comprimés, Ampoules.

Echantillons : S'adr. Laboratoires A. NALINE, P<sup>l</sup> à Villeneuve-la-Garenne, près St-Denis (Seine).

# Naline

Seuls agents pour le Canada, ROUGIER FRERES, agence Déery-Rougier, 63 Notre-Dame Est, Montréal.

**AFFECTIONS HÉPATIQUES**

Congestions et Troubles fonctionnels du Foie  
Coliques hépatiques  
Ictère

**GRANULES TITRÉS de**  
**BOLDINE HOUDÉ**

Cachezie  
d'origine paludéenne  
et consécutive au long  
séjour dans les pays chauds.

POSOLOGIE : Chaque granule est rigoureusement titré à 1 milligr.  
DOSE : 6 à 8 Granules par jour.

DÉPÔT : A. HOUDÉ, 29, Rue Albouy, PARIS. — DÉTAIL : Dans toutes les bonnes Pharmacies.

**BOLDOINE ÉPARVIER**

Granulée — Non Alcoolique — Soluble

STIMULANT-TONIQUE GÉNÉRAL, SANS ACTION SUR LE CŒUR  
Contient tous les Principes du **Boldo Frais**, y compris LA PARTIE AROMATIQUE  
DOSE : DEUX À QUATRE CUEILLÉES À CAFÉ PAR JOUR, À LA FIN DE CHAQUE REPAS

NOUVEAU SPÉCIFIQUE DES AFFECTIONS  
DU Foie, DES Reins, DE L'Estomac

ATONIE DES ORGANES DIGESTIFS, DYSPEPSIES

**PILULES ÉPARVIER (CASCARA ÉPARVIER)**

Prescrites avec un succès constant par le Corps Médical depuis plus de vingt ans dans tous les cas de  
**CONSTIPATION** — Atonie intestinale — Hémorroïdes — Jaunisse — Grossesse — Allaitement.  
Pas de Congestion, pas de Coliques, pas de Diarrhée, pas d'Accoutumance.

DOSE : UNE PILULE chaque soir au repas

ECHANTILLONS GRATUITS DE CES PRODUITS SUR DEMANDE adressée à la PHARMACIE DECARY 1688 RUE STE-CATHERINE A MONTREAL.

MARIUS ÉPARVIER, Pharmacien de 1ère classe, 26, Grande rue Saint-Clair, LYON (France)

**AFFECTIONS DE LA GORGE**

Laryngites, Pharyngites, Amygdalites  
Angines, Diphtérie  
Toux nerveuses  
Picotements

**PASTILLES HOUDÉ**  
à la **STOVAÏNE**

POSOLOGIE :  
Chaque Pastille  
renferme exactement  
3 milligrammes de principe actif.  
DOSE : 6 à 12 par jour suivant l'âge,  
à prendre consécutivement.

DÉPÔT : A. HOUDÉ, 9, Rue Dieu, PARIS. DÉTAIL : Dans toutes les bonnes Pharmacies.

**CAPSULES DARTOIS**

Ogr. 05 véritable créosote de hêtre titrée en Gaïacol. 2 à 5 à chaque repas, contre :

Toux rebelles, Bronchites chroniques, Tuberculose

6, rue ABEL, PARIS (Anct. 83, rue de Rennes). Le Fl. 3 fr.

## Diagnostic

### Faux diagnostics d'intoxication alimentaire.— Appendicite et hernie étranglée

Par le Dr Léon Mac-Auliffe.

Parmi les nombreuses intoxications alimentaires dont l'étude est à l'ordre du jour, l'une des plus fréquentes est celle par la "Crème Saint-Honoré", dont la symptomatologie a été rappelée ici même en 1906.

Toutefois, cette intoxication est encore relativement rare; il en est de même de celle plus fréquente encore qui suit l'ingestion de mollusques (huîtres, moules), de crustacés, de canard à la rouennaise, etc.

Parmi les intoxications dues aux crustacés, il en est une dont la fréquence semble augmenter: celle qui a pour cause un gros crabe plat, vulgairement dénommé "le tourteau". Les poissonniers parisiens vendent ce crabe cuit et préparé à la salade hachée; la moindre élévation de température, l'humidité, etc., font désintégrer l'albumine de la chair de ce crustacé, qui, ingérée, produit des accidents gastro-intestinaux douze à seize heures, en général, après l'absorption. Ces accidents brutaux sont caractérisés par une douleur violente, généralisée à tout l'abdomen (douleur survenant par crise), par la diarrhée, des épreintes rectales et des vomissements bilieux, jaune foncé. Cette symptomatologie bruyante dure de six à douze heures; les malades sont particulièrement affaiblis et forcés de prendre le lit; la fièvre atteint 39 degrés, le pouls s'élève à 100 ou 120.

Nous avons été à même d'observer 10 cas d'intoxication alimentaire par le tourteau; il a suffi de mettre les malades à la diète liquide dès l'apparition des symptômes d'intoxication pour que la guérison s'obtienne sans incident.

On a décrit des accidents graves dus au canard à la rouennaise, canard à l'étouffé; d'autre part, l'oie, la dinde sont souvent incriminées comme cause "d'indigestion". Il est certain que la chair dense de ces volatiles peut provoquer des réactions violentes de l'appareil digestif; mais ces réactions sont de courte durée et toujours sans gravité.

Il nous a été donné récemment de constater qu'un certain nombre de confrères croient trop facilement à l'importance d'une intoxication alimentaire consécutive à l'ingestion d'oie ou de dinde, et, à notre connaissance, deux erreurs de diagnostic graves, dont l'une a été cause de mort du patient, ont eu pour base cette croyance.

Un jeune homme de vingt-sept ans, déjà obèse, pesant 86 kilogrammes, mange, le 10 janvier dernier, de la dinde à son repas du soir; il en reprend au repas de midi le 11, et le soir se plaint de violentes dou-

leurs abdominales dans la fosse iliaque droite, irradiant vers l'hypogastre. Ces douleurs surviennent par crise, diarrhée et s'accompagnent de quelques vomissements. Le ventre est tendu et fournit à la percussion un tympanisme généralisé. Un médecin est appelé, porte le diagnostic d'intoxication alimentaire consécutive à l'ingestion de dinde, prescrit une purge qui aggrave l'état du malade, et le 12 au matin l'état est si inquiétant qu'on appelle un consultant; celui-ci, songeant au début brusque de la douleur, à sa localisation, en présence, d'autre part, de la dissociation du pouls et de la température (pouls à 120, température au-dessous de 37 degrés) songe à l'appendicite, fait un toucher rectal qui confirme son opinion, applique de la glace sur le ventre, met le malade à la diète absolue. Evolution normale d'une appendicite qui fut opérée à froid un peu trop tôt, quinze jours après la dernière crise; l'examen macroscopique de l'appendice montra des traces d'un abcès récent; appendicectomie sans drainage. Guérison.

Le 19 juillet dernier, un homme de quarante-sept ans, contremaître chez un fabricant de meubles, appelé à faire quelques efforts musculaires violents, est pris subitement d'une douleur généralisée à tout l'abdomen, pâlit, se sent défaillir et quitte son travail. Le soir même, se trouvant mieux, il s'alimente légèrement et reprend ses occupations le 20 juillet. Dans le courant de l'après-midi du même jour nouvelles douleurs généralisées à tout l'abdomen; le malade renre chez lui, fait appeler un médecin, qui, apprenant que le 19 à midi le malade a mangé de l'oie conclut à une intoxication alimentaire due à l'ingestion d'oie. Le malade était porteur d'une hernie inguinale droite, sur laquelle il avait attiré l'attention de notre confrère, mais il n'y avait aucun vomissement; il y avait, par contre, émission de gaz et de matières diarrhéiques noires et d'une odeur putride. Le 20 persistance du même état. Le 21 apparition de la fièvre, qui atteint 38 degrés avec un pouls à 120; même état le 22; notre confrère pense toujours à une intoxication, prescrit du charbon, de la quinine, etc. Le 23 un consultant est appelé qui constate l'existence d'un étranglement herniaire, un pouls à 140 et une température de 38 degrés. Le consultant propose une opération qui est refusée; le 24, il semble qu'il y ait rémission, quelques selles diarrhéiques, des gaz sont rendus, pas de vomissements; température, 37 degrés; pouls à 100. Dans la nuit du 24 au 25 juillet, le malade est pris de vomissements bilieux, rend encore quelques gaz, est pris de hoquets; la température atteint de nouveau 38 degrés, pouls 130. L'autorisation d'une intervention chirurgicale est enfin obtenue de la famille. L'étranglement herniaire est levé, il s'agissait d'une énorme hernie épiloïque. Toutefois, le malade, très infecté, succomba quatorze heures après l'opération.

Il semble que des cas de ce genre, dont la fréquence augmenterait, si l'on voulait bien en faire une recherche systématique, doivent mettre en garde les praticiens contre le diagnostic d'intoxication alimentaire. D'une manière générale, ces intoxications existent, bien qu'elles soient relativement peu fréquentes, mais est-il besoin de dire

qu'une intoxication due à l'ingestion de dinde ou d'oie entraîne des accidents de courte durée, qu'un autre diagnostic s'impose lorsque, au bout de quarante-huit heures, l'état du malade s'aggrave.

Il est évident que, dans le deuxième cas, l'existence d'une hernie épiploïque permettant le cours de matières et de gaz pouvait rendre plus facile une erreur, mais les symptômes de péritonite auraient dû faire juger la situation telle qu'elle était, c'est-à-dire exceptionnellement grave, trop grave pour être due à l'ingestion d'une viande "lourde" et même altérée. Enfin, l'existence d'une hernie signalée par le malade aurait dû attirer l'attention du médecin et faire songer plus tôt à un étranglement possible.

## Traitement général de la

### Blennorrhagie urétrale

Dans son nouveau livre sur la *blennorrhagie urétrale chez l'homme*, M. le Dr Carle (de Lyon) donne les formules suivantes destinées à instituer un traitement susceptible d'améliorer beaucoup l'état général, et qui doit être utilisé pendant la période d'état.

Les *alcalins* ont, à la période du début, une heureuse influence, reconnue par tous ceux qui les ont expérimentés, lors même que cette action paraît peu explicable. On peut ordonner sous n'importe quelle forme du bicarbonate ou du salicylate de soude, le premier de préférence. Voici quelques formules empruntées aux maîtres :

Bicarbonate de soude, 5 grammes  
Sucre blanc, 10 grammes  
Suc de citron, 2 gouttes

(FOURNIER.)

Dissoudre dans un litre d'eau à prendre dans la journée.

Bicarbonate de soude, 20 grammes  
Salicylate de soude, 10 grammes.

(BALZER.)

Une ou deux cuillerées dans un litre de limonade au citron, ou simplement un gramme de bicarbonate de soude dans un verre de sirop d'orgeat, de groseille, etc.

Moins hautement patronnée, la "poudre des voyageurs" se défend cependant encore contre l'oubli, grâce à ses états de service déjà vénérables et à ses qualités émollientes, bien qu'elle renferme une proportion excessive de gomme arabique et de sucre de lait. En la modifiant quelque peu, en ajoutant du bicarbonate de soude, on arrive à une formule que M. Carle ordonne couramment, et qui paraît satisfaire la plupart des malades :

Bicarbonate de soude, 50 grammes  
Sucre vanillé, 30 grammes

Poudre de gomme arabique à 10 grammes.

Poudre de réglisse, à 10 grammes

Poudre de guimauve, à 10 grammes

Nitrate de potasse à 10 grammes

Essence de citron, IV gouttes.

Une cuillerée à café dans un verre d'eau, deux fois par jour. Formule élastique et modifiable à souhait.

On peut également opiacer les tisanes, habitude assez répandue en Autriche. Voici un exemple (Finger):

Sirop diacode, 10 grammes

Décoction de semence de lin 500 grammes

Une cuillerée à soupe toutes les deux heures.

Et en voici une autre :

Sirop de codéine, à 50 grammes

Sirop de tolu, à 50 grammes.

Infusion de fleurs d'orange. q. s. pour 1-2 litre.

Par cuillerée à bouche dans l'après-midi et la soirée toutes les deux heures au plus.

Dans le même sens émollient agissent les tisanes résineuses, bourgeons de sapin, uva ursi, bruchu, eau de goudron, etc., à dose modérée.

A cette période encore, sinon dès le début, du moins 8 à 10 jours après, on pourra prescrire les médicaments dits antiseptiques urinaux. Les plus connus sont les benzoates alcalins et le salol que l'on peut réunir dans un même cachet.

Salol, 1 gramme

Benzoate de soude, 0,25 centigrammes  
à la dose de deux cachets par jour.

Plus récemment, l'urotropine et l'helmitol sont venus prendre rang dans cette classe de médicaments. Gard dit grand bien du premier de ces sels qu'il ordonne à la dose de un gramme par jour, en deux comprimés de 0,50 centigrammes chaque.

Contre les érections nocturnes on pourra prescrire :

Bromure de potassium, à 1 gramme

Lupulin, à 1 gramme

Sucre, à 1 gramme.

Pour une prise à prendre le soir dans une infusion.

Ou en suppositoire :

Extrait de thébaïque, 0,01 centigramme

Extrait de belladone, 0,02 centigrammes

Beurre de cacao, 3 grammes

On peut employer aussi de petits lavements chauds de 200 grammes environ, auxquels on ajoute 15 à 45 gouttes de laudanum. Pris à minuit, ces petits lavements sont gardés par le malade et endorment assez bien les érections.



## Notes Cliniques

### Sur quelques cas d'anurie

(Clinique de M. le Dr Marion, agrégé, chargé du cours des maladies des voies urinaire à l'hôpital Necker.)

Le rôle du médecin en présence de l'anurie est presque toujours extrêmement difficile, car bien souvent c'est seulement une intervention chirurgicale assez délicate qui peut sauver le malade; encore n'est-ce qu'à la condition que la décision soit prise très vite et avant que les accidents soient trop anciens. C'est un point sur lequel a beaucoup insisté M. Marion dans une leçon ayant pour sujet quatre malades chez lesquels l'anurie était d'origine différente. Chez le premier, l'anurie était due à une véritable destruction des deux reins par lithiase; chez un second, elle était due à une coudure de l'uretère; chez une femme, elle était produite par la compression déterminée par un néoplasme utérin; un quatrième malade avait un calcul de l'uretère qui fut expulsé spontanément au cours d'une colique néphrétique. Ce sont là des exemples d'anurie de diverses origines, mais les causes peuvent en être beaucoup plus nombreuses.

Toutefois, il y a lieu préalablement de diviser les cas en deux catégories distinctes: les anuries sécrétoires et les anuries excrétoires.

Les premières sont dues à l'absence de sécrétion, soit par suite de destruction du rein, soit surtout par l'influence du système nerveux, soit encore en raison d'un trouble circulatoire. Les secondes sont dues à l'obstruction des voies d'excrétion sus-vésicales. Ces anuries sont par conséquent très différentes des rétentions vésicales, car elles mettent presque aussitôt le rein en tension.

Dans la pratique, les anuries sécrétoires et excrétoires sont souvent associées et leurs effets sur l'épithélium rénal, qui s'altère très vite, sont à peu près les mêmes.

Les causes d'anurie dont il a été cité quelques cas plus haut sont très nombreuses. Il peut arriver encore que l'un des deux uretères étant bouché depuis longtemps, la survenue d'un nouveau calcul du côté opposé amène brusquement la rétention.

Dans le cas de cancer de l'utérus, ce n'est pas seulement la compression qui peut amener la rétention, mais l'envahissement même de l'uretère par le cancer.

L'anurie peut encore être produite par une lésion destructive du rein, comme dans la tuberculose, ou le cancer, ou le rein polycystique.

Une néphrite banale ou d'origine toxique, une affection circulatoire, peuvent avoir encore le même effet, mais il y a en outre la catégorie des anuries nerveuses vraies. Dans la calculose, l'anurie se produit par suite du réflexe du rein malade sur l'autre, mais bien souvent aussi ce

dernier présente une certaine altération dans sa structure; toutefois, il y a des anuries purement nerveuses, sans aucune altération préalable du rein, c'est ce que l'on peut voir dans l'hystérie et dans certains traumatismes.

Dans l'hystérie, l'anurie peut se présenter sous deux formes: dans l'une, il y a anurie véritable par action directe du système nerveux sur le rein. Dans l'autre, qui il est vrai est plutôt de l'oligurie que de l'anurie vraie, le système circulatoire sert d'intermédiaire, en ce sens qu'il s'agit de malades qui ne s'alimentent pas et ne veulent pour ainsi dire pas avaler une goutte de liquide dans leur journée. Aussi arrive-t-il qu'ils ne rendent que 50 à 100 grammes d'urine par jour et cela, pendant des semaines, et, chose curieuse, sans faire d'accidents urémiques.

L'anurie peut donc résulter de causes bien différentes, et son évolution présente aussi des différences sensibles. Cependant on peut dire qu'elle se fait en deux phases, une phase de tolérance et une phase d'urémie. La première peut durer sept à huit jours, mais elle peut cependant arriver jusqu'à douze jours et on a vu des malades sauvés à ce moment par une néphrotomie. Ces faits prouvent qu'il ne faut pas désespérer et que cette période de tolérance peut être plus longue que l'on ne croit et qu'il y a lieu d'intervenir malgré le temps écoulé; mais la phase favorable dure rarement plus.

Au point de vue thérapeutique, théoriquement il y a différents moyens à employer, mais en réalité, pour la plupart de ces anuries, il n'y en a guère qu'un seul, à quelques exceptions près, c'est la néphrotomie.

Si le rein est complètement détruit par une lésion banale, on peut espérer qu'il en reste encore quelques parties susceptibles de fonctionner; mais s'il s'agit d'une tumeur maligne, toute intervention est inutile, car on ne pourrait guère obtenir qu'une survie de quelques jours.

Les anuries par coudure de l'uretère, soit dans l'hydronéphrose, soit dans le rein mobile, sont intéressantes à connaître, car on peut y remédier par le cathétérisme urétéral, et on ne fera la néphrotomie que si on n'a pu agir autrement.

Mais c'est l'anurie par calcul qui présente le plus d'intérêt, car elle est de beaucoup la plus fréquente. Le point capital est de ne pas la laisser se prolonger; il faut agir vite, commencer, si on le peut, par faire une radiographie et pratiquer le cathétérisme urétéral, double si c'est possible et plutôt du côté sain que du côté malade, car il suffit parfois d'exciter ainsi le rein sain, au moyen d'une légère injection, pour rétablir la sécrétion de ce côté. On peut encore user de quelques petits moyens, essayer des injections intra-veineuses de solutions stériles, comme 500 centimètres cubes de sérum glucosé à 25 p. 1000, ou si l'on ne peut pratiquer d'injections intra-veineuses, une injection sous-cutanée de sérum glucosé à 47 p. 1000. Mais il faut intervenir le plus tôt possible et enlever le calcul si on en a les moyens. En cas contraire, on pratiquera sans perdre de temps une néphrotomie du côté où on suppose qu'existe l'oblitération.

Dans les anuries d'origine nerveuse, on aura recours

aux boissons diurétiques, aux excitants de la sécrétion rénale: théobromine, scille, sels de potasse, aux ventouses sacrifiées sur la région lombaire, aux lavements froids qui parfois provoquent la sécrétion rénale. Ce n'est qu'exceptionnellement qu'on sera forcé d'avoir recours à la néphrostomie.

Dans l'anurie des néphrites, il faut parfois intervenir chirurgicalement; dans celle qui est d'origine toxique, cette intervention est inutile, car les éléments sécréteurs sont détruits, tandis que dans les néphrites aiguës, scarlatineuses par exemple, on peut réussir et il ne faut pas hésiter. On peut agir soit par décortication, soit, ce qui paraît mieux, par néphrostomie et il ne faut pas hésiter à ouvrir le rein très largement.

En somme, dans la grande majorité des cas, on en arrive à la néphrostomie, et cette opération urgente est alors comparable à l'anus contre nature qui permet d'attendre jusqu'à ce qu'on puisse pratiquer une opération plus complète. C'est un moyen qui donne dans bien des cas des résultats inattendus.

\*\*\*

### Erythème noux et tuberculose

C'est à Landouzy que l'on doit les premiers travaux mettant en lumière les rapports de l'érythème noux et de la tuberculose. En 1907, au Congrès de Reims, il considère l'érythème noux comme la manifestation locale d'une septicémie bacillaire qui peut rester légère, atténuée, ou prendre l'allure d'une typhobacillose. Cette poussée infectieuse peut guérir, mais ultérieurement on verra se développer une manifestation tuberculeuse pulmonaire, péritonéale ou méningée. Hildebrandt a confirmé par l'expérimentation les rapports étroits qui unissent ces deux affections.

Plus récemment, Chauffard et Jean Troisier (*Soc. méd. des hôp.*, 21 janvier 1909), ont, sur le terrain érythémateux, déterminé la reproduction de l'élément éruptif à l'aide d'intradermoréaction à la tuberculine au 1-1000. Cette constatation vient à l'appui d'une origine tuberculeuse de l'éruption, d'autant plus que les inoculations témoins n'ont pu reproduire le même nodule. Particulièrement démonstrative à ce sujet est l'observation de Marfan (*Presse médicale*, 1909): un garçon de 8 ans atteint d'hémiplégie spasmodique infantile présente une cutiréaction positive. Six mois plus tard, il présente un érythème noux typique; un second essai de cutiréaction est positif. Sur cinq érythèmes noux, Levy Fraenckel (*Rev. de la tuberculose*, 1908) signale cinq fois une ophthalmoréaction positive.

Dans un travail récent, Mlle Perel (Michalon, 1909) reprend cette étude des rapports de la tuberculose et elle a eu recours à l'intradermoréaction à la tuberculine, car, ajoute-t-elle, les intradermoréactions avec l'eau salée, le sérum antidiphthérique ou antitétanique n'ont jamais des résultats comparables. Contrairement à Thivierge et Gastinel (*Soc. méd. des hôp.*, 6 mai 1909), il faut admet-

tre que "l'intradermoréaction à la tuberculine chez les malades porteurs d'érythème noux est spécifique dans une certaine mesure et qu'elle indique très souvent une infection tuberculeuse".

Il ne faudrait pas admettre que cette preuve présente une valeur incontestable. Bien des points sont encore obscurs dans cette question. Les inoculations pratiquées par Mlle Perel le démontrent. Toutes ses inoculations de nodule d'érythème noux sont restées sans résultats sur le cobaye et, de plus, les cultures de sang sont toutes restées négatives.

La preuve tuberculeuse vraiment scientifique de l'érythème noux n'est donc pas encore solidement établie. La reproduction expérimentale par la tuberculine, les relations cliniques entre l'érythème noux et la tuberculose ne permettent que de la soupçonner, l'érythème noux est peut-être dans certains cas une manifestation de tuberculose inflammatoire non folliculaire. Le débat est encore ouvert, des expériences plus démonstratives sont encore nécessaires.

## Médecine

### Réaction de Porgès pour le diagnostic de la syphilis

Nous avons souvent insisté sur les diverses méthodes de simplification proposées pour le séro-diagnostic de la syphilis. Il convient d'établir parmi celles-ci deux classes bien distinctes. Les unes sont uniquement basées sur certaines réactions précipitantes des sérums syphilitiques vis-à-vis de telle ou telle substance lipode (Porgès-Kiaussner). Elles doivent être considérées comme plus intéressantes au point de vue biologique que diagnostique, car elles donnent des résultats inconstants. Les autres, basées sur la présence dans tous les sérums frais de complément, dans le sérum humain d'ambocepteur entre les globules rouges de mouton, dans tous les organes de substances lipidiques analogues à celles du foie syphilitique, ne sont en réalité que des dérivés du procédé de Wassermann.

M. Fou' Lhuissier vient de faire sa thèse sur la réaction de Porgès. Il expose en détail la technique, qui est des plus simples et a été perfectionnée par MM. Le Sourd et Pagniez.

On prépare une solution fraîche de glycocholate de soude à 1 p. 100 dans l'eau distillée, on la mélange à volume égal (ogr. 2), avec le sérum à épreuve, centrifuge et inactive. On abandonne le tout à la température du laboratoire. Après seize à vingt heures, si la réaction est positive, on constate la présence d'un précipité qui est presque toujours rassemblé à la partie supérieure du tube. Dans le cas de réaction négative, le mélange est resté limpide sans précipité.

Les résultats obtenus jusqu'ici sont les suivants :

Strume: huit fois la réaction fut positive sur 10 cas de tumeur maligne, Krauss l'a trouvée souvent chez des tuberculeux. Weil et Braun, sur 17 cas de tumeurs non-syphilitiques, ont trouvé neuf fois la réaction positive. Eisler nie à la méthode cette valeur scientifique. Presque tous les auteurs sont d'accord sur ce point.

Limissier a obtenu dans ses expériences des résultats analogues. Chez les syphilitiques, il a trouvé cette réaction positive dans 58 p. 100 des cas. Chez des individus qu'on ne peut suspecter de spécificité, 15,7 p. 100 des sérums ont donné un précipité.

Aussi, croyons-nous, comme nous le disions dans un travail récent, qu'en accordant un certain intérêt d'étude à cette réaction, on doit la considérer comme impraticable et même dangereuse dans la pratique courante.

Il ne faut jamais oublier combien une erreur peut avoir d'importance dans de telles circonstances. Aussi est-ce toujours à la méthode de Wassermann qu'il faut recourir pour vérifier des résultats obtenus par une méthode simplifiée et dans tous les cas douteux.

### Syphilis héréditaire et réaction de Wassermann

La réaction de Wassermann donne des résultats très variables chez les hérédosyphilitiques, et bien qu'il soit actuellement impossible de la considérer comme une réaction de certitude, elle n'est pas moins susceptible de donner des renseignements utiles. Bar et Daunay, Fouquet et Brin ont montré que le séro-diagnostic pouvait ajouter un chapitre intéressant à l'histoire de l'hérédosyphilis. Mulzer et Michaelis, dans la *Berliner klin. Wochenschr.* No 30, apportent leurs résultats. Dans 95 p. 100 des cas la réaction fut positive dans la syphilis congénitale récente. Un enfant de deux mois, trois semaines après la lésion, donna une réaction négative et celle-ci devint positive lorsque s'installèrent les accidents. Chez sept enfants de plus d'un an ayant des signes manifestés, la réaction fut six fois positive. Quarante-quatre enfants avec syphilis héréditaire latente furent examinés. 59 p. 100 de résultats positifs. La cure instituée ne fit disparaître la réaction que deux fois sur six. Les mères de nourrissons et de nouveau-nés syphilitiques réagissent positivement dans 90 p. 100 des cas. Il y a donc, on le voit, un intérêt pratique à faire rechercher cette réaction, toutes les fois qu'on sera dans le doute au sujet de la syphilis héréditaire probable chez un enfant, afin d'instituer un traitement.

### L'œil albuminurique

De récentes communications à la Société Médicale des Hôpitaux ont de nouveau attiré l'attention sur les rétinites albuminuriques, leur importance en clinique et leur pronostic particulier. La question a fait un pas nouveau avec Widal, Morax et Weill. Parmi les substances

retenues dans l'organisme au cours des néphrites, il faut distinguer le chlorure de sodium et l'urée. La chlorurémie s'accompagne d'œdèmes, l'azotémie est une urémie sèche. Widal et Javal ont montré l'importance du dosage de l'urée dans le sérum sanguin pour établir le pronostic de l'urémie, la mort étant à craindre dès que le taux dépasse 2 grammes par litre. Les recherches de Morax et Weill portant sur dix-sept cas de rétinite chez des malades atteints de néphrites divers leur ont permis de noter la constance de l'azotémie. On peut donc penser que la rétinite des albuminuriques est, dans la majorité des cas, une rétinite azotémique, avec le sombre pronostic que cette pathogénie fait comprendre. Cette rétinite serait, pour Widal et Vaucher, à opposer à l'amaurose simple qui serait due à la rétention chlorurée.

Burnier vient de faire paraître dans le *Progrès Médical* du 13 août 1910 une excellente revue générale sur l'œil albuminurique.

Il étudie d'abord l'*amaurose urémique*. Celle-ci s'observe surtout au cours de néphrites aiguës d'origine scarlatineuse ou gravidique. Elle s'accompagne de phénomènes méningés, céphalée, vomissements, crampes et coma. Elle survient brusquement, jusque-là latente, la cécité est ordinairement complète. Le fond d'œil est normal, il y a parfois un peu de stase, les réflexes pupillaires sont conservés. Sa durée est éphémère. La pathogénie reste discutée; pour les uns, processus cérébral dont le siège est dans le lobe occipital; pour d'autres, facteur d'hypertension cérébrale; pour d'autres encore, simple spasme artériel. De pronostic plus favorable que la rétinite, elle doit être distinguée de la cécité par anémie hémorragique et de l'amaurose toxique. La *rétinite albuminurique* présente des lésions durables, surtout fréquente dans la néphrite interstitielle chronique. Quelle qu'en soit la cause, elle est habituellement bilatérale. A l'examen ophtalmoscopique on trouve de l'œdème pupillaire et rétinien, des hémorragies rétinienues et des exsudats blanchâtres. Les troubles visuels très variables ne sont pas en rapport avec l'état du fond d'œil. L'affaiblissement visuel est progressif, mais c'est souvent par hasard que les malades s'en aperçoivent. Il leur est parfois soudainement impossible de lire ou de reconnaître les personnes. L'atrophie du nerf optique, le glaucome, les hémorragies du vitré, l'atrophie de la choroïde, le décollement rétinien sont des complications peu fréquentes mais possibles. Nous avons vu les nouvelles théories sur la pathogénie de cette affection. Le diagnostic se fait avec une chorio-rétinite syphilitique, l'artériosclérose ou le diabète. Le pronostic est d'autant plus grave que le nerf optique est fréquemment touché en même temps que la rétine. L'ophtalmoscope seul permet d'établir la distinction entre cette névrite, l'amaurose, la rétinite.

### Empoisonnement par le véronal

On a signalé sous le nom de véronalisme des accidents produits par un emploi trop longtemps prolongé.

L'état d'ivresse, l'incertitude de la marche, le tremblement des mains, le bégaiement, l'exanthème, l'anémie, l'amaigrissement, l'oligurie, l'exagération des réflexes en sont les principaux signes cliniques. *Rosendorff*, dans le *Berlin, klin. Woch.* du 10 août, numéro 20, cite un cas d'empoisonnement d'un couple par le véronal avec coma et rapporte celui de Rorulaib où la mort survint en vingt-quatre heures après l'absorption de 8 grammes. Ces faits montrent qu'il convient d'être réservé dans l'emploi de cette substance.

### Un moyen simple et facile de diagnostiquer la rage chez l'animal

La rage est généralement transmise à l'homme par la morsure d'animaux; elle l'est plus rarement par la souillure d'érosion muqueuses ou de plaies cutanées. Or, dans la série animale, cette maladie atteint surtout le chien; c'est par lui qu'elle se perpétue et qu'elle se transmet au chat, au loup, aux bovidés, exceptionnellement au cheval.

Le chien donne la rage à l'homme dans 92,53 pour 100 des cas; le chat dans une proportion de 6,06 pour 100; les bovidés et le cheval dans 1 pour 100 des cas seulement.

Quoique la morsure de l'homme par un chien enragé ne soit suivie de rage que dans 15 à 16 pour 100 des cas, dès qu'un animal de cette espèce a mordu, il faut se demander si celui-ci n'est pas atteint de rage.

C'est là un problème importants, dont la solution peut offrir de sérieuses difficultés.

Parfois un chien absolument sain a mordu parce qu'il se croyait menacé ou parce qu'il croyait les biens de son maître menacés. Parfois encore l'homme a été l'objet d'une véritable agression de la part d'un animal atteint de rage furieuse, et alors la maladie est relativement facile à reconnaître. Néanmoins, il peut aussi avoir été mordu ou léché à une période à laquelle il était encore impossible de soupçonner l'affection; c'est le cas pour la rage tranquille ou mue, au début de laquelle l'animal, simplement triste ou inquiet, montre une tendance à flâner ou à lécher tout ce qu'il trouve, devient même plus caressant.

Quoi qu'il en soit, un diagnostic ferme de rage ne peut être porté à simple vue; aussi est-il nécessaire, lorsqu'un chien est soupçonné, de le séquestrer et de l'observer pendant un certain temps pour voir évoluer chez lui la maladie.

Le diagnostic est tout aussi délicat s'il doit être porté après la mort, et par le seul examen du cadavre d'un chien. Les lésions de la rage ne sont en effet nullement spécifiques; disséminées dans tous les appareils, elles sont très limitées, superficielles, inconstantes mêmes, ou communes à d'autres affections. On doit donc toujours être très réservé dans ses appréciations. Si, par exemple, l'estomac renferme des corps étrangers chez un animal

qui de son vivant a présenté quelques symptômes suspects, on peut quasi affirmer la présence de la rage. Mais il faut savoir que l'estomac peut être complètement vide chez un animal notoirement rabique.

Il y a cependant un moyen *rigoureux* d'établir l'existence de la rage chez un chien suspect. Décrit par Kelsch et Vaillard, il est basé sur les découvertes de Pasteur.

Ce moyen a le grand mérite d'être *simple, facile, à la portée de tous et praticable dans toutes les circonstances.*

Il consiste dans l'inoculation d'une parcelle des centres nerveux du chien soupçonné, soit dans l'arachnoïde, après trépanation, soit dans la chambre antérieure de l'oeil d'un chien ou d'un lapin.

Si l'animal sacrifié était infecté, la rage apparaît chez le chien au bout de 13 ou de 17 jours après l'inoculation cérébrale, et de 15 ou 20 jours après l'injection oculaire. Il faut savoir que chez le lapin, fait caractéristique, la rage est paralytique d'emblée dans les mêmes délais.

Ces inoculations expérimentales doivent être faites avec la plus grande asepsie, sinon les animaux succombent prématurément à une affection autre que la rage.

L'inoculation dans la chambre antérieure de l'oeil se recommande par sa simplicité; elle n'exige d'autre instrument qu'une seringue de Pravaz.

Certaines précautions sont de rigueur absolue dans le manuel opératoire. Le bulbe de l'animal suspect ayant été sectionné et enlevé avec des instruments préalablement flambés, un fragment en est prélevé avec pureté, puis trituré dans une petite quantité d'eau *bouillante*; pour cette opération il est recommandé de se servir d'un verre et d'une baguette de verre, stérilisés soit par le chauffage, soit par une ébullition prolongée.

L'émulsion obtenue est ensuite filtrée sur un linge fin, soumis au préalable à l'ébullition. On en injecte alors 4 à 5 gouttes dans la chambre antérieure de l'oeil au moyen d'une seringue de Pravaz bouillie. L'inoculation est rendue plus facile par l'instillation sur la cornée de quelques gouttes d'une solution de chlorhydrate de cocaïne.

Dans les cas où cette inoculation expérimentale ne pourrait être réalisée sur place, le bulbe des animaux suspects de rage devrait être envoyé à l'Institut Pasteur dans la *glycérine neutre*, qui n'altère pas sensiblement la virulence de l'organe, du moins pendant un certain temps.

## Thérapeutique

### Traitement abortif de la syphilis

Cette action des préparations arsénicales, les résultats qu'ont obtenus, avec l'hectine, MM. Balzer, Mouneyrat et Milian, remettent à l'ordre du jour la question soutenue par MM. Hallopeau et Ch. Fouquet, du traitement abortif de la syphilis, désormais possible. Voici la façon dont M. Hallopeau expose sa méthode dans le *Journal de Médecine interne* du 10 août et dans la *Revue de Thérapeutique médico-chirurgicale* du 15 août 1910. Ce traitement reconnaît deux idées directrices. La maladie demeure presque exclusivement localisée pendant toute sa période primaire. Il est impossible de détruire le tréponème dans ses localisations initiales. M. Hallopeau a indiqué, à différentes reprises, les règles de ce traitement avec lequel Moniz de Aragao (de Rio de Janeiro) avait traité 127 cas de chancre induré sans qu'aucun présentât d'accidents secondaires.

M. Hallopeau, dans ses observations et celles de Mantz Maïotti et Fouquet, a suivi les malades pendant près d'un an sans voir apparaître aucun incident, et ce sont ces résultats qui l'ont engagé à en faire l'objet d'une communication à l'Académie.

Ce traitement consiste surtout en des injections parasitocides pratiquées quotidiennement pendant un mois sous le fourreau de la verge ou dans la vulve. On introduit l'aiguille dans le chancre lui-même, soit dans le tissu ambiant, soit sur le trajet des lymphatiques qui l'amènent à ses ganglions. On associe à ce traitement local le traitement général intensif de M. Gaucher par les injections de 2 centigrammes de benzoate de mercure, avec 1 à 2 grammes d'iodure de potassium. Après avoir fait d'abord usage d'atoxyl à 10 centigrammes ou d'arsacétine, M. Hallopeau emploie actuellement le benzo-sulfono-paraminophényl-arséniâte de soude, dont la synthèse a été faite par M. Mouneyrat et auquel on a donné le nom usuel d'hectine. Ce corps, analogue par sa composition chimique au hata, a sur lui l'avantage d'être facile à supporter. L'on peut farcir, pour ainsi dire, tout le fourreau avec cette préparation.

M. Balzer, M. Milian, M. le professeur Gaucher, après injections de 10 centigrammes dans la région fessière, ont vu des guérisons de syphilis qui résistaient au traitement mercuriel. Nous avons eu l'occasion de voir un cas de syphilis maligne, dans le service du professeur Gaucher, régresser rapidement à la suite d'injections de 10 centigrammes d'hectine. Voisine de l'atoxyl, l'hectine en diffère par l'intervention d'un radical sulfoné, et jusqu'ici il n'y a eu aucun accident observé. M. Hallopeau, actuellement, emploie l'hectine à la dose de 20 centigrammes dissous dans 2 grammes d'eau distillée. Cette médication, pendant trente jours, représente donc près de 6 grammes d'hectine, en même temps qu'une dose analogue

de benzoate de mercure; elle peut être considérée comme une méthode thérapeutique par doses massives.

Après ce traitement ainsi compris, basé sur la localisation primitive de l'affection cantonnée aux voies ganglionnaires avant de devenir une septicémie, les tréponèmes disparaissent rapidement et, après avoir été positive, la réaction de Wassermann devient négative.

Il est difficile de préjuger de l'avenir et il est important, avant de conclure d'une façon définitive, d'essayer ce traitement qui, suivant son auteur, permettrait de guérir en un mois toute syphilis attaquée dans les vingt premiers jours de son évolution.

\* \* \*

### Traitement de la coqueluche par le fluoroforme

Il ne se passe pas de mois où l'on ne préconise un médicament contre la coqueluche. Le bromoforme et l'aéthone ne sont pas encore disparus du ciel constellé de la thérapeutique que voici une étoile nouvelle: le fluoroforme.

M. de Biehler, dans les *Archives de Médecine des Enfants*, de juillet 1910, préconise l'emploi. Son observation porterait sur 232 cas. 185 malades au début des quintes, 117 au bout de deux ou trois semaines. La première eut lieu au bout de 10 jours dans 38 cas, après quatre semaines dans 186 cas. La mortalité n'est que de 1,6 pour cent. L'auteur conseille l'emploi des doses suivantes d'eau fluoroformée dans la première année, trois fois par jour X à XV gouttes et V à X gouttes après chaque quinte.

De deux à trois ans, trois fois par jour XV à XX gouttes aux enfants plus âgés (4, 5, 6 ans), trois fois par jour XXV à XXX gouttes et après chaque quinte autant de gouttes que l'enfant a de mois ou d'années. Cette eau fluoroformée n'est pas toxique; dépourvue de saveur et d'odeur, son seul défaut est d'être un médicament coûteux et de ne s'adresser qu'à une certaine clientèle.

\* \* \*

### Traitement diététique et physiothérapique de l'obésité

Il est peu d'affections aussi redoutées que l'obésité et il n'en est pas non plus qui soient si difficiles à traiter. Cette difficulté tient surtout à deux causes: on en ignore le plus souvent la pathogénie, on ordonne aux malades des médicaments plus ou moins toxiques qui provoquent des troubles gastro-intestinaux ou on les soumet à un régime qu'ils ne suivent pas.

M. Marcel Labbé, qui depuis de longues années a dirigé ses travaux vers les maladies de la nutrition, et dont on connaît déjà les recherches sur le diabète, vient de faire paraître dans la *Tribune Médicale* un article documenté sur le *Traitement diététique et physiothérapique de l'obésité*. Cette question est tellement importante en pratique qu'elle mérite une analyse détaillée.

La pathogénie de l'obésité peut résulter de divers processus :

1. L'augmentation des recettes alimentaires et c'est le cas de celle des gros mangeurs, des convalescents, des femmes enceintes, des nourrices. C'est ce mécanisme qu'il faut également invoquer dans l'obésité familiale ;

2. La diminution des dépenses énergétiques et calorifiques, comme cela se passe chez les sédentaires, les castrats, les ovariectomisées et peut-être même les myxoédémateux.

De même qu'on peut faire rentrer dans le premier groupe l'obésité familiale, de même dans le second on peut compter les gens que l'on dit communément de tempérament prédisposant.

Quel que soit le processus, il en résulte un excès de recettes sur les dépenses de l'organisme. "L'économiste budgétaire, dit Marcel Labbé, équivaut à une réserve d'énergie latente qui s'accumule sous forme de graisses dans tous les points du corps."

Pour forcer l'organisme à brûler ses réserves graisseuses, il faut amener un excès de dépenses sur les recettes par deux procédés : la diminution des recettes alimentaires, l'augmentation des dépenses énergétiques et calorifiques.

Le traitement de l'obésité met donc particulièrement en oeuvre la phagothérapie et la physiothérapie.

Pour réduire l'alimentation, on a tout d'abord proposé le régime sec. Celui-ci fait maigrir en forçant l'obèse à éliminer une partie de l'eau accumulée dans ses tissus, et agit surtout par la restriction inconsciente qu'il apporte à l'alimentation. Le régime carné exclusif peut donner des résultats, mais il est dangereux pour les goutteux, les lithiasiques et les néphrétiques. Elbstein ordonne le régime gras, faisant ainsi porter la réduction alimentaire sur les hydrates de carbone. Ce régime anormal provoque le dégoût des malades. Albu conseille la diète végétarienne ; ce régime a le défaut de n'apporter qu'une faible quantité d'albumine. Enfin Debove, Mauriel, Moride sont partisans du régime lacté, méthode excellente mais guère d'exception. Pour M. Marcel Labbé, le régime doit être précisé au point de vue de la quantité aussi bien que de la qualité. Un dosage exact des aliments permet seul d'éviter les excès dangereux et de bien surveiller les effets de la cure. Le régime, en outre, doit se rapprocher le plus possible des coutumes alimentaires du pays, ce qui permet à l'obèse de faire sa cure en liberté. Ali Bab, dont on connaît la science culinaire, a donné un modèle de régime normal, mais réduit. Ce régime comporte le dosage et le choix des aliments. Pour faire maigrir les obèses, il faut pour M. Marcel Labbé un régime de 1.500 à 1.000 calories. Un amaigrissement de 200 à 300 grammes par jour est, dans un cas d'obésité non compliquée, le remède le plus désirable.

Le choix des aliments doit avoir pour but de calmer le mieux l'appétit en nourrissant le moins possible. Légumes verts, salades, fruits remplissent l'estomac sans apporter beaucoup de principes nutritifs. Les légumes secs, riz, pâtes, beurre doivent être évités, le pain frais

remplacé par du pain grillé ou des biscottes ; les repas multiples sont préférables aux repas rares. La réduction alimentaire ne doit pas porter sur les matières albuminoïdes, elles représentent l'aliment le moins dangereux, car elles se transforment difficilement en graisses et comme elles constituent la partie fondamentale du protoplasma cellulaire, on ne saurait les supprimer sans dommage pour l'organisme.

Lorsqu'on peut surveiller de près la cure, on peut la diviser en deux périodes, la première de régime très réduit avec dose modérée d'albumine, la seconde de régime réduit avec dose forte d'albumine. Les boissons alcooliques ou sucrées doivent être réduites autant que possible, l'ingestion d'eau n'a pas d'inconvénient et les boissons abondantes augmentent l'amaigrissement d'après les expériences de MM. Labbé et Furet. Le sel doit être autant que possible diminué.

On peut formuler en tenant compte de ces observations, le régime suivant :

Petit déjeuner : 200 grammes de thé, un oeuf à la coque, 10 grammes de biscottes ;

Repas à 10 heures (facultatif) ; Bouillon 250 grammes avec tapioca ;

Déjeuner : Hors-d'oeuvre (tomates, radis, céleri, concombre), 30 grammes, viande 60 grammes, légumes verts 200 grammes, fruits crus 200 grammes, vin blanc 150 grammes, eau à discrétion ;

Goûter : 150 grammes de lait ou une tasse de thé, 5 grammes biscuit ;

Dîner : Bouillon de viande ou de légumes 250 grammes, viande 60 grammes, salade 200 grammes, fruits 100 grammes, pain 50 grammes. On pourra varier par des remplacements. 100 grammes de petits pois, 65 grammes de haricots au lieu de 60 grammes de viande.

La physiothérapie comprend la kinésithérapie avec les exercices en plein air, les sports, les jeux, le massage, et l'électrothérapie ; l'hydrothérapie avec les bains de vapeur et de lumière provoquant la sédation et les douches ; la crénothérapie ; avec les eaux purgatives ou hydrominérales et enfin l'hygiène générale avec l'air, la ventilation, la réduction du sommeil qui ne doit jamais dépasser huit heures.

La cure est difficile à établir, mais ses résultats encouragent vivement les efforts qu'on peut faire pour triompher des obstacles.



LA MEDICATION IODOTANNEE

# Vin Bonaparte

Iodo-Quino-Tannique

Succédane de l'Huile de Foie de Morue  
Aperitif—Tonique et reconstituant par excellence

**Le plus puissant des Iodo-Tanniques**

Pas de contre-indications  
Pas de fatigue stomacale

Trouve son application dans les cas suivants :

Engorgements ganglionnaires, lymphatisme, rachitisme, suppurations prolongées, MALADIES DE POITRINE, cachexies, anémie et faiblesse générale.

AGENTS POUR LE CANADA

**"LE MEDECIN" LIMITEE**

25, rue Notre-Dame Est, Montreal



# BOVRIL

POUR MALADES

Notre préparation "Invalid Bovril" répond parfaitement aux desiderata des medecins dans l'alimentation des malades.

Notre préparation possède toutes les excellentes qualites du Bovril ordinaire moins l'assaisonnement.

Un echantillon vous sera expedie gratuitement sur demande.

LA COMPAGNIE BOVRIL, Limitee,

27 rue St-Pierre,

MONTREAL.

*Un echantillon de 3 onces, franco par la poste, sur demande*

# SAL LITHOFOS

**Laxatif Salin Effervescent**

SAL LITHOFOS est une preparation a base de lithine et de phosphate de soude.

Il est indique dans le traitement de l'indigestion, de la constipation du diabete, des affections gastriques et renales.

Il trouve surtout son indication dans le RHUMATISME, l'ARTHRITE RHUMATISMALE, la GOUTTE, le LUMBAGO, la SCIATIQUE, les NEVRALGIES, en un mot dans tous les desordres de la DIATHESE URIQUE.

SAL LITHOFOS contient en solution, sans precipite, la lithine et le phosphate de soude.

Cette combinaison possede des proprietes toniques, alterantes et laxatives que nulle eau minerale naturelle ne peut surpasser.

**LA COMPAGNIE CHIMIQUE WINGATE**

CHIMISTES FABRIQUANTS

545 rue Notre-Dame West

MONTREAL

PHARMACIE  
du **DOCTEUR MIALHE**  
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine  
8, rue Favart, Paris.

**SOLUTION DE DIGITALINE**

Méthode de Petit-Mialhe Titrée au millième  
Soul traitement rationnel et scientifique des cardiopathies

**LEVURE de BIÈRE MÉDICINALE**

Furonculose, Eczéma, Diabète, Dermatitis

**LAB-LACTO-FERMENT**

Digestion et assimilation du lait à tout âge

**BANANINE MIALHE**

Farine de bananes phosphatées. Nourriture légère et rafraîchissante.

Employée également avec succès dans le traitement de la Dyspepsie, de la Gastro-Entérite et de la Constipation habituelle.

**ELIXIR ET PASTILLES DIGESTIVES MIALHE**

Digestion - Suralimentation

Dépôt Général : Agence **ROUGIER**  
**MONTREAL**

**MALADIES DE LA PEAU**

Les cas les plus rebelles d'ECZEMA, PSORIASIS, DARTRES, RIFLE, DEMANGEAISONS, ULCERES, MAL DE BARBE, ETC., sont guéris rapidement par

— **LA POMMADE** —  
**ANTISEPTIQUE RAMEAU**

Ce remède efficace a pour base une association de produits antiseptiques puissants et inoffensifs.

Les travaux d'une légion de savants ont proclamé et prouvé les succès éclatants de l'antiseptique, et les succès obtenus dans les hôpitaux démontrent tous les jours l'efficacité incontestable de cette merveilleuse méthode.

En vente dans toutes les pharmacies

Dépôtaires pour le Canada:  
**LECOURS & DECARY, — Montréal.**

Pour les Etats-Unis:  
**GEO. MORTIMER & CO.,**  
247, Atlantic Avenue, — Boston, Mass.

**TABLETTES OXYMENTHOL PERRAUDIN**  
OXYGÈNE PUR NAISSANT

Affections de la Gorge et Voies Respiratoires  
Maladies et hygiène de la bouche et des dents

Les TABLETTES OXYMENTHOL PERRAUDIN sont à base d'Oxygène à l'état naissant de Menthol, faible de Coscastovaine, de Benzoate de Soude et d'Extraits Végétaux d'un goût très agréable. Elles sont souveraines contre

Toux, Gripes, Laryngites, Pharyngites,  
Asthme, Amphyseme, etc - - - -

Echantillons gratuits sur demande, adresser

Pharmacie PERRAUDIN, 70 rue Legendre, Paris, et au dépôt pour le Canada, Pharmacie DECARY, 310 rue Sainte-Catherine Est, Montréal.

**6 A 10 TABLETTES PAR JOUR.**

**TABLETTES OXYMENTHOL PERRAUDIN**  
OXYGÈNE PUR NAISSANT

Dans les **CONGESTIONS** et les **Troubles fonctionnels du FOIE**, la **DYSPEPSIE ATONIQUE**, les **FIÈVRES INTERMITTENTES**, les **CACHEXIES** d'origine paludéenne

ET CONSÉCUTIVES AU LONG SÉJOUR DANS LES PAYS CHAUDS  
On prescrit dans les Hôpitaux, à Paris et à Vichy, de 50 à 100 gouttes par jour, de

**BOLDO-VERNE**

ou 4 cuillerées à café d'ÉLIXIR de BOLDO-VERNE

Dépôt : **VERNE**, Professeur à l'École de Médecine de **GRENOBLE** (France),  
ET DANS LES PRINCIPALES PHARMACIES DE FRANCE ET DE L'ÉTRANGER.  
Dépôt Général pour le **CANADA** : Pharmacie **ARTHUR DECARY**, à **Montréal**.

## NOTES THERAPEUTIQUES

Dr L. E. FORTIER, Professeur de Thérapeutique, et Dr M. H. LEBBL, Assistant à l'Hôtel-Dieu.

### SUR LE TRAITEMENT DE L'HEMOPTYSIE TUBERCULEUSE

Le repos absolu très important pour l'organe malade dans les cas d'hémoptysie ne peut être qu'incomplet, le mieux est de recommander au malade une position demi-assise et lui défendre de parler. Il est très important de le tranquilliser le plus possible, sans lui cacher le sérieux de sa situation.

Dans les premières heures, on arrêtera toute alimentation, on supprimera tout alcoolique ou tout excitant cardiaque. L'alimentation sera donnée liquide et tiède. Un purgatif salin répond alors à deux indications, de décharger la petite circulation en dérivant le sang dans l'aire splanchnique, de vider l'estomac et l'intestin des matières ingérées pouvant provenir des cavernes et qui exposent à une infection secondaire.

Les narcotiques, la morphine en particulier, sont utiles pour arrêter la toux et calmer la respiration. On ne doit pas cependant les administrer trop tôt, ce qui générerait l'expectoration et augmenterait le danger d'une asphyxie. Les auteurs administrent une injection de 0,01 de morphine et de 0,0002 de sulfate d'atropine. Si les hémorragies durent longtemps, on peut recommander l'héroïne, la dionine, la codéine en alternance avec la morphine.

Dans quelques hémoptysies graves, le nitrite d'amyle a eu une action favorable. On en administre quelques gouttes en inhalation sur un mouchoir.

On peut favoriser la coagulation du sang par l'emploi de la gélatine, donnée de préférence en lavement, 5 grammes dans 100 grammes de solution saline physiologique, plusieurs fois par jour. Le chlorure de calcium s'administre seulement par la bouche. Von der Veiden a recommandé récemment le chlorure de sodium à la dose de 5 grammes ou 2 à 5 grammes de NaBr ou KBr comme coagulants.

A tous ces moyens, on peut joindre les injections de sérum de cheval qu'on renouvelle plusieurs fois, tout en surveillant les phénomènes d'anaphylaxie toujours possibles. Par contre, il faut s'abstenir complètement d'ergotine, de styptol, de stypticine et d'autres préparations analogues. On peut en dire autant de l'adrénaline qu'on ne peut employer que dans les cas où il faut relever l'énergie cardiaque. Les vomitifs enfin n'ont plus qu'un intérêt historique, bien qu'ils aient donné une action favorable dans quelques cas. Quant aux applications de glace, les auteurs croient qu'on les a trop vantées; ils déconseillent en tout cas l'usage de la glace pilée à l'intérieur. Ils re-

commandent par contre les enveloppements chauds des membres inférieurs, les lavements chauds. La ligature des membres qui ne doit arrêter que le sang veineux est un procédé utile; on évitera de la défaire brusquement. Le côté malade du thorax peut être immobilisé par l'application du diachylon.

L'établissement du pneumo-thorax artificiel est un procédé opératoire qui ne peut être tenté que dans les cas d'hémorragie initiale profuse, si la plèvre est libre et si le côté opposé n'est pas trop atteint. La saignée enfin est une dernière ressource dans les cas désespérés.

Par Heisler et Tomor (*Munch. med. Woch.*, 26 avril 1910).

### LA COLIQUE NEPHRETIQUE

Son traitement d'après le Prof. Robin

Comme pour la colique hépatique, c'est une erreur de donner une injection de morphine. Celle-ci ne convient qu'aux formes particulièrement douloureuses. L'injection de morphine offre en effet l'inconvénient d'empêcher le cheminement du calcul. On administrera plutôt la potion:

Chlorhydrate de morphine, 5 centigr.

Bromure de potassium, 10 grammes.

Eau de laurier cerise, 10 grammes.

Sirop d'éther, 30 grammes.

Hydrolyat de valériane, 110 grammes.

Chaque cuillerée à soupe renferme 1 gramme de bromure et un demi-centigramme de morphine; 2 à 3 cuillerées suffisent en général, administrées de 1-2 heure en 1-2 heure.

On pourra en plus administrer un lavement avec 1 gramme d'antipyrine et pratiquer des applications de liniments calmants, chloroformés:

Baume tranquille, 40 grammes.

Chloroforme, 10 grammes.

Extrait thébaïque, 1 gramme.

Extrait de jusquiame, 1 gramme.

Extrait de belladone, 1 gramme.

En imbiber plusieurs doubles de flanelle et couvrir de taffetas gommé.

Des infusions diurétiques seront prescrites: 1 litre d'une infusion de reine des prés, de feuilles de laurier (15 grammes pour 1000). La fleur de fèves des Marais est plus active (5 à 10 grammes pour 1000).

Plus tard le malade, outre les conditions d'alimentation (pas d'aliments collagènes; user plutôt de viandes

faites que de viandes d'animaux jeunes; diminuer les sucres, graisses, pâtisseries, chocolat, thé, les boissons alcooliques, vins blancs plutôt que vins rouges dilués dans l'eau; 1-4 d'aliments animaux pour 3-4 d'aliments végétaux, peu d'oeufs lesquels renferment des nucléins et des lécithines), d'hygiène requise (frictions cutanées, exercice modéré), le malade pourra faire une saison dans une station d'eaux. En cas d'uricémie simple, Evian conviendra. Un catarrhe rénal se réclame de Vittel, Contrexéville, Martigny. Si les urines sont très albumineuses. Evian et Vittel sont préférables. Vichy ne sera autorisé qu'en cas d'acidité urinaire considérable; sinon l'alcalinisation urinaire que produisent ces eaux, pourrait amener des dépôts phosphatiques sur les calculs uriques préexistants.

#### TRAITEMENT DE LA SYPHILIS PAR L'ENÉSOL

Un certain nombre de travaux, en premier lieu des auteurs français, ont démontré la valeur thérapeutique de l'énésol dans le traitement de la syphilis et des affections parasymphilitiques, comme le tabès et la paralysie progressive, M. Fraenkel et Kahn ont traité exclusivement par l'énésol, 29 cas de syphilis avérée. Ils l'ont employé en injections dans la région fessière, aux doses suivantes: au début 1 cc., ensuite 2 cc. par piqûre et par jour. Les injections étaient faites quotidiennement par séries de dix jours, suivies d'une interruption de quelques jours, quatre à cinq habituellement, et ainsi de suite jusqu'à la fin de la cure.

Des neuf observations qu'ils rapportent, les auteurs constatèrent que les manifestations de la syphilis constitutionnelle ont cédé aux injections d'énésol avec une rapidité quelquefois remarquable. Ceci est vrai aussi bien pour les larges condylomes que pour l'exanthème généralisé; les angines spécifiques ont plusieurs fois résisté plus longtemps à l'action du médicament. L'énésol agit au point de vue thérapeutique aussi bien que le sublimé, avec l'avantage non douteux d'être presque complètement indolore et beaucoup moins toxique. Car tandis que les injections de sublimé provoquent assez fréquemment des affections pénibles et douloureuses de la cavité buccale (gingivite, stomatite), les injections d'énésol n'ont donné lieu que dans quelques cas très rares à une légère inflammation des gencives, rapidement guérie par des attouchements avec une solution d'acide chromique à 5 p. 100. (1)

Le traitement par l'énésol a été poursuivi jusqu'à l'obtention de la réaction de Wassermann négative, suivant en ceci les indications de l'école de Neisser. D'autres cas traités par les frictions ont permis de comparer les deux modes de traitement. Après 30 cc. d'énésol, réaction négative dans deux cas; après 30 à 50 cc., dans 3

cas; après 50 à 70 cc., dans 7 cas; après 70 à 100 cc., dans 4 cas. En tout, sur 29 cas traités par l'énésol, 16 ont donné la réaction négative, soit 55 p. 100.

Sur 112 cas traités avec l'onguent gris: après 200 gr., réaction négative dans 38 cas; après 300 grammes, dans 9 cas; soit 47 cas ou 42 p. 100.

Il s'ensuit qu'en présence de la même durée du traitement, la réaction de Wassermann devient négative dans un plus grand nombre de cas avec l'énésol.

Dans 3 cas, où après l'emploi de 300 gr. d'onguent gris, la réaction n'était pas devenue négative, et dans un autre cas après 350 grammes, on a obtenu un Wassermann négatif après avoir fait à chacun de ces deux malades 20 injections d'énésol.

Enfin il faut mentionner l'amélioration de l'état général des malades et l'augmentation du poids qui a été, sauf quelques exceptions, de plusieurs kilos, fait à attribuer à l'action de l'arsenic contenu dans ce produit.

Par les Drs C. Fraenkel et J. Hahn (*Medizinische Klinik*, No 7, 1910).

#### LE BAUME DU PÉROU COMME ANTISEPTIQUE NASAL

L'auteur conseille la formule suivante:

Baume du Pérou, 0 gr. 75.

Lanoline, 5 gr.

Vaseline, 10 gr.

F. S. A. dans un tube d'étain.

Employée dès le début du rhume, au moment où l'on se sent pris par l'arrière-nez, cette pommade est capable de faire avorter le coryza. Elle peut être utilisée dans le coryza chronique simple, dans la rhinite atrophique ozé-nateuse, la sensibilité de la pituitaire est alors très émoussée et permet d'augmenter la dose du médicament.

Le sujet, couché à plat sur le dos, introduit dans une narine l'extrémité du tube de pommade et pousse doucement; il reste étendu, en renflant, par petits coups, jusqu'à ce que la pommade tombe dans l'arrière-gorge; il se relève alors, crache l'excès de pommade et souvent en même temps une mucosité adhérente de son rhinopharynx.

Par Bourgeois (*Le Progrès médical*, 29 janvier 1910).

(1) Spécifiez les " Ampoules Nova " d'Enésol, les moins douloureuses et les plus effectives.

## Progrès des Sciences Médicales

### INFLUENCE DE L'ALLAITEMENT SUR LE DEVELOPPEMENT DEFINITIF DE LA TAILLE.

M. le Dr Wallich a fait des recherches qui lui ont permis de préciser un point qui jusqu'ici n'était pas déterminé, à savoir: l'influence du mode d'alimentation sur le développement ultérieur de la taille. Ces recherches, qu'il expose dans les *Annales de Gynécologie* (mars 1910) montrent qu'en somme les enfants élevés au biberon perdent pendant la période de grande croissance une avance qu'ils ne retrouveront jamais. Saint-Yves-Ménard avait déjà signalé le fait en 1885 pour une série de petites girafes dont les unes avaient eu une alimentation insuffisante, tandis que les autres avaient été bien nourries pendant cette première période.

Or, arrivés à l'âge adulte, les premiers restèrent toujours en retard de 35 centimètres sur les secondes.

Les recherches de M. Wallich ont établi le même fait et montrent que les "rescapés" du biberon sont exposés à être plus tard des adultes de développement inférieur et de santé précaire. Parmi les sujets allaités au sein, le développement définitif est d'autant plus parfait que le sujet a été allaité au sein plus de 6 mois et moins de 13 mois. Ces notions pouvaient exister plus ou moins dans la conscience des observateurs, mais n'avaient pas encore mérité, par la consécration des faits le rang de vérité scientifique.

Il est néanmoins hors de doute que ces résultats ne peuvent être pris au pied de la lettre, et qu'on ne peut poser comme les termes d'une équation que l'allaitement au biberon rend inévitable une petite taille et que l'allaitement au sein assure d'une façon certaine une grande taille chez l'adulte. Il reste, parmi les nourris au biberon, en minorité il est vrai, des adultes bien développés, et des sujets petits parmi les allaités au sein. C'est l'allaitement défectueux, naturel ou artificiel, qui paraît entraîner ces conséquences fâcheuses. Or l'allaitement défectueux est plus facile à réaliser dans l'allaitement artificiel que dans l'allaitement naturel, c'est là qu'on doit trouver l'explication de la progression observée dans le nombre de cas où l'on note du développement.

Comme conséquence pratique à ces recherches, on a le devoir de veiller avec la plus grande attention au développement statural de l'enfant au cours de sa première année; il faut s'engager résolument dans la voie indiquée par Variot et ses élèves, en enregistrant soigneusement la croissance de l'enfant, surtout si nous sommes en droit de craindre que les centimètres perdus dans les premiers mois ou la première année de la vie ne puissent jamais être remplacés.

Si l'augmentation de la taille est d'environ 5 centimètres dans le premier mois et de 10 centimètres dans les trois premiers mois, on voit que c'est dans cette période

qu'il faut concentrer ses efforts afin de réaliser pour l'enfant sa nourriture naturelle, l'allaitement au sein, puisque les fautes commises dans cette période, et au cours de la première année, peuvent être irréparables.

Nous savions, jusqu'ici, que les enfants séparés de leur mère et privés de l'allaitement naturel succombaient dans la proportion de 50 p. 100.

Nous savons maintenant que plus de la moitié des survivants ont un développement insuffisant et qu'un tiers d'entre eux sont atteints d'affections gastro-intestinales.

Il faut donc maintenant mesurer régulièrement les enfants et surveiller leur accroissement en taille qui, peut-être mieux que l'augmentation pondérale, nous renseignera sur leur régulier et suffisant développement

\* \* \*

### A PROPOS DU DIABÈTE

Il n'est pas d'enquête aussi intéressante que celle qui porte sur de nombreux cas de diabète.

M. Verdalle (*Société médicale des hôpitaux*, 19 mai 1910) résume et analyse les observations qu'il a faites à la Bourboule dans ces dernières années.

Les causes les plus fréquentes sont: l'hérédité (un tiers des cas); les maladies aiguës, plus rares; le traumatisme physique ou moral, plus rare encore.

L'auteur n'a observé qu'un seul cas de diabète conjugal sur 129 malades. Il pense que le plus souvent il y a simple coïncidence causée par les mêmes conditions sociales et les mêmes mauvaises habitudes d'hygiène.

La marche de la maladie est importante à connaître; la glycosurie dite alimentaire ne doit être négligée ni par le malade ni par le médecin; car c'est par ces petites doses, soi-disant négligeables, que débute un grand diabète, lequel accusera dans la suite des chiffres de 200, 300, 500, jusqu'à 1.200 grammes. Il y a des diabètes frustes, qui passent inaperçus quand on n'a pas soin de faire l'analyse fractionnée (Gilbert et Lereboullet), et on observe, chez certains malades, des poussées de diabète comparables aux crises de la goutte ou plutôt de l'arthritisme.

L'albuminurie a été observée dans un cinquième des cas; elle cède en même temps que le diabète et suit sa marche.

L'urée est en général proportionnelle au sucre; les gros chiffres d'urée correspondent aux gros chiffres de sucre; quand il y a disproportion, elle s'explique par l'âge, la débilité du malade, quelque complication (tuberculose) ou encore par une forme spéciale (pancréatique).

Le taux de l'urée baisse ou monte proportionnelle-

ment à celui du sucre, et cela indépendamment de l'alimentation du malade ou de la vie qu'il mène. Le diabète est toujours très grave chez l'enfant, presque toujours mortel à brève échéance; M. Verdalle a cependant observé un cas de diabète ayant débuté à l'âge de 5 ans et durant depuis plus de vingt ans sans grand dommage. Chez les jeunes gens, bien que moins grave que chez l'enfant, le pronostic est toujours très sérieux; l'auteur en cite treize observations. Le traitement du diabète à la Bourboule amène, en général, une amélioration notable, tant au point de vue clinique qu'au point de vue chimique. Le sucre diminue pour disparaître parfois complètement; l'urée tend à revenir à une dose normale; en même temps l'état général se relève très notablement.

\* \* \*

#### LES ACCIDENTS DU TRAITEMENT ARSENICAL DE LA CHOREE DE SYDENHAM.

Cette thèse, inspirée par M. Moizard, contient 42 observations, dont une inédite (paralysie arsenicale). Tout en proclamant que le meilleur traitement de la chorée de Sydenham est le traitement arsenical, et en particulier le traitement par la liqueur de Bouclan, l'auteur passe en revue les différents accidents observés; troubles de l'appareil digestif, de l'appareil respiratoire, fièvre et troubles de la circulation, trouble de l'appareil urinaire, manifestations cutanées, troubles du système nerveux. Les conclusions sont les suivantes:

10. Les accidents du traitement arsenical de la chorée de Sydenham sont presque toujours dus à l'emploi de doses élevées ou trop longtemps prolongées, souvent à une faute dans l'administration du médicament, parfois enfin à une susceptibilité individuelle que rien à l'avance ne peut faire prévoir;

20. La meilleure préparation est la liqueur de Bouclan, qu'il faut administrer suivant certaines précautions;

30. N'employer l'arsenic que si l'enfant est vu tous les jours et surveillé par le médecin ou par une garde compétente;

40. Ne pas employer l'arsenic chez les enfants dont le rein ne fonctionne pas bien dont le tube digestif n'est pas en bon état;

50. Donner des doses faiblement croissantes, l'enfant étant au lait et au dit, et recevant des lavages intestinaux pour éliminer le plus de toxique possible;

60. Dans tous les cas et surtout si la dose est forte, diminuer ou cesser le traitement en cas de vomissements, etc.;

70. Ne pas dépasser les doses de 20 à 25 milligrammes d'acide arsénieux par jour et ne pas prolonger plus de trois semaines la durée du traitement. Dans la pratique du Dr. Comby, cette durée n'est que de neuf jours.

Par le Dr A. Leshroussart (*Thèse de Paris*, avril 1908, 108 pages).

#### GUERISON NON OPERATOIRE DE L'APPENDICITE

La grande majorité des cas d'appendicite a pour cause initiale la constipation: l'opération ne remédie donc pas à l'atonie intestinale et les accidents d'intoxication restent possibles.

L'auteur conseille, pour évacuer le contenu intestinal putréfié, de faire tous les jours un ou deux lavages intestinaux avec un litre d'eau salicylée à 1 p. 10,000; si les masses sont trop dures, on injecte un verre de cette eau mélangée à parties égales d'huile, puis un litre d'eau salicylée.

Ces-lavements peuvent être continués sans inconvénient au cours de la période aiguë, pendant laquelle le malade sera strictement confiné au lit; tout transport est fort dangereux à ce moment.

Pour calmer les douleurs, on donnera toutes les trois heures 0 gr. 03 d'opium pur, ou 0 gr. 01 de morphine. On ne mettra pas de la glace sur l'abdomen, mais on fera des applications chaudes et humides. Ce traitement favorise la perforation vers l'intestin et met à l'abri de la péritonite généralisée.

Par Piertz (Corresp. Bl. f. Schweizer Aerzte, 10 mars 1910.

\* \* \*

#### LE TRAITEMENT SPECIFIQUE DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

Le traitement vraiment spécifique de la tuberculose pulmonaire devrait empêcher le bacille de Koch de se développer, et devrait neutraliser en même temps tous ses poisons, au dire de Renon, (*Gaz. méd. de Paris*). Un tel traitement vraiment n'existe pas actuellement. Ni les tuberculines, ni les sérums antituberculeux ne possèdent une semblable action.

Les tuberculines de l'heure présente ne comprennent pas tous les poisons du bacille de Koch. La plupart utilisent les poisons solubles de ce parasite; quelques-unes sont composées de poisons bacillaires protoplasmiques, et une d'elles comprend un mélange de toxines intra et extracellulaires; aucune d'elles n'emploie la bacillo-caséine de M. Auclair, un des poisons bacillaires les plus redoutables. Aussi le traitement de la tuberculose pulmonaire par les tuberculines actuelles, en n'agissant pas sur tous les poisons du bacille de Koch, n'est-il qu'un traitement partiel. Efficace avec les diverses tuberculines connues jusqu'ici, ce traitement, même partiel, donne des résultats intéressants dans des cas très limités.

L'action des sérums antituberculeux n'est pas non plus spécifique, pas plus que celle de nombreuses médications tour à tour préconisées et ne pouvant qu'améliorer temporairement les tuberculeux.

Peut-être, si l'on trouve le moyen d'augmenter le pouvoir lipasique et protéolytique des leucocytes, pourra-t-on déformer, fondre et anéantir les bacilles de Koch; peut-être aussi la solution du problème se trouve-t-elle dans la question de la reminéralisation et de la recalcification.