

## Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for scanning. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of scanning are checked below.

L'Institut a numérisé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de numérisation sont indiqués ci-dessous.

- Coloured covers /  
Couverture de couleur
- Covers damaged /  
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated /  
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing /  
Le titre de couverture manque
- Coloured maps /  
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black) /  
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations /  
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material /  
Relié avec d'autres documents
- Only edition available /  
Seule édition disponible
- Tight binding may cause shadows or distortion  
along interior margin / La reliure serrée peut  
causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la  
marge intérieure.
  
- Additional comments /  
Commentaires supplémentaires:

Pagination continue.

- Coloured pages / Pages de couleur
- Pages damaged / Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated /  
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/  
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached / Pages détachées
- Showthrough / Transparence
- Quality of print varies /  
Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary materials /  
Comprend du matériel supplémentaire
- Blank leaves added during restorations may  
appear within the text. Whenever possible, these  
have been omitted from scanning / Il se peut que  
certaines pages blanches ajoutées lors d'une  
restauration apparaissent dans le texte, mais,  
lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas  
été numérisées.

## SOMMAIRE

TRAVAUX ORIGINAUX.	PAGES
<i>L'œuvre de Pasteur et la conception moderne de la médecine</i> , par le professeur CHARLES RICHEL, délégué du gouvernement français et de la Faculté de Médecine de Paris à la 65 <sup>e</sup> réunion de l'Association Médicale Britannique.....	513
<i>Séro-diagnostic de la fièvre typhoïde</i> , par FERNAND WIDAL, de Paris.....	528
<i>Les progrès de l'hygiène au Canada</i> , par E. P. LACHAPPELLE, M. D., président de la section d'hygiène à la 65 <sup>e</sup> réunion de l'Association Médicale Britannique.....	530
L'hygiène sous la domination française—1603-1763.....	530
L'hygiène sous la domination anglaise — Avant la Confédération 1763-1867 .....	531
Depuis la Confédération — 1867 - 1897.....	532
<i>Deuxième contribution à l'étiologie de la dacryocystite</i> , par le prof. FOUCHER .....	537
<i>Anatomie pathologique et cure radicale du pied bot varus équin congénital</i> , par le docteur AMÉDÉE MARIEN, de l'Hôtel-Dieu de Montréal. ....	540
<i>Oblitération du col utérin</i> , par le Dr J. LIPPÉ, de St-Ambroise de Kildare.....	546

( Voir la suite, page 3.)

"Dans toute substance on doit considérer ses propriétés toxiques tout autant que sa puissance antiseptique. Le meilleur antiseptique est sans nul doute celui qui est le moins nuisible à l'homme.—DUJARDIN-BEAUMETS.

# LISTERINE

**LA LISTERINE** est un désinfectant non toxique, non irritant et non caustique, composé d'essences ozonifères, d'antiseptiques végétaux et d'acide benzo-boracique. Elle peut être mélangée à l'eau en toute proportion et à un degré de force suffisant pour assurer et maintenir la propreté chirurgicale aseptique—dans le traitement de toutes les régions du corps humain.

Dans le traitement des affections catarrhales des muqueuses de toutes les régions, **La Listerine** occupe une place importante en raison de son innocuité, de son efficacité, de ses propriétés déterives et antiphlogistiques et de ses effets calmants et rafraichissants sur les tissus.

Dans les formes de dyspepsie caractérisées par la forme de gaz, d'éruptions acides et de fermentations dans l'estomac, il a été prouvé que **La Listerine** est extrêmement précieuse. Dans beaucoup de cas, employée seule, par cuillerée à café, ou diluée avec une ou deux parties d'eau ou de glycérine elle produira un soulagement considérable.

### Affections causées par la DIATHESE URIQUE

## LAMBERT'S LITHIATED HYDRANGEA

### Altérant des Reins—Anti-Lithique

**INDICATIONS**—Calcul urinaire. Goutte, Rhumatisme, Maladie de Bright, Diabète, Cystite, Hématurie et irritation générale de la vessie.

Pamphlets descriptifs envoyés à tous ceux qui en feront la demande.

**Lambert Pharmacal Company, St. Louis, U. S.**

Les Pharmaciens en détail désirant se procurer promptement de nos produits n'auront qu'à s'adresser aux Pharmaciens en gros du Canada ou à notre dépôt Canadien à Toronto, tenu par **W. LLOYD WOOD, Agent.**

En écrivant mentionnez le journal.

# Dr J. LEDUC & Cie

Pharmaciens-Chimistes EN GROS ET EN DÉTAIL.

2052 et 2054 RUE NOTRE-DAME, Carré Chaboillez,  
MONTREAL

La maison J. LEDUC & CIE., qui a transporté son siège d'affaires dans le splendide édifice Rodier (en face de son ancien magasin), est en mesure de fournir aux médecins, aux pharmaciens, hôpitaux, collèges, etc., en gros et en détail, toutes les drogues et tous les produits chimiques les plus purs et tout ce qui se rapporte au commerce de la pharmacie.

## POUR UN MOIS SEULEMENT

AU-DESSOUS DU PRIX COUTANT

Thermomètres Cliniques certifiés (Taylor).....	\$1.00
“ “ “ “ .....	1.25
“ “ “ “ .....	1.50

Avec chacun de ces thermomètres nous donnerons un joli thermomètre de maison, échelle Farenheit.

Seringues Hypodermiques .....	\$1.35
“ “ pour Sérum Anti-Diphthéritique.....	4.00
Batterie Electrique “ North Star ” Excellente Valeur .....	seulement 5.00

Aussi toujours en mains un assortiment complet des marchandises de MM. Parke, Davis & Cie.

Préparations pharmaceutiques des meilleurs fabricants,  
médicaments nouveaux de tous les pays.

## BANDAGES HERNIAIRES DE TOUTES LES VARIETES.

Matériel complet pour installation de pharmacies de praticien de campagne.

**Fleurs sèches.-Parfums,**

**Articles de toilette, etc.**

 Prescriptions remplies avec soin. 

Commandes par la poste, exécutées sous le plus bref délai.

# DR J. LEDUC & CIE

2052 & 2054 RUE NOTRE-DAME

**Carré Chaboillez, . . . . . Montreal.**

REVUE DES JOURNAUX.

CHIRURGIE.

*Les appareils de marche dans le traitement des fractures du membre inférieur (RECLUS).....* 548

GYNÉCOLOGIE ET OBSTÉTRIQUE.

*L'emploi des antiseptiques, et spécialement du sublimé dans les accouchements (GODSON).....* 547

*De la valeur comparative des principales méthodes de traitement de l'hémorragie liée à l'insertion vicieuse du placenta (JUGE).....* 553

*Un procédé pour pratiquer sans inconvénients les injections vaginales pendant les suites de couches, (AHLFELD).....* 554

*Hémorragie par inertie utérine (TARNIER).....* 554

*Mensuration de la tête fœtale pendant la grossesse, (TARNIER).....* 557

REVUE DE PÉDIATRIE (CORMIER)

*Traitement conservateur de la cuxalgie, (KIRMISSON).....* 560

*Sur l'hérédité morbide, influence des troubles morbides des générateurs sur les rejetons, (CHARBIN).....* 560

*Sur la mort subite des nouveau-nés et des nourrissons, particulièrement dans ses rapports avec l'hémorragie méningée, (MUGGIA ET CONDIO)..* 563

*Méningite non tuberculeuse postérieure de la base chez les enfants (WALTER CARR).....* 564

ART DENTAIRE.—(DUBEAU)

*La greffe dentaire.....* 566

BULLETIN MÉDICAL.

*Diagnostic de la perméabilité rénale.....* 570

*L'œdème aigu du poumon.....* 571

COURRIER DES HÔPITAUX.

*Hôpital Notre-Dame, Notes de L. A. Lamarche, M. D., interne en chef..* 573

CHRONIQUE.

*La réunion à Montréal de l'Association Médicale Britannique.....* 575

*L'Association Médicale Canadienne.....* 525

# J. H. CHAPMAN,

2294 — RUE STE-CATHERINE — 2294

An coin de McGill College Avenue, - - - - - MONTREAL.  
BELL TELEPHONE 4896.

Instrumente de Chirurgie de toutes sortes et de première qualité

A des prix très modérés. - - - - - Discompte de 5% au comptant.

Chaises à opérer; Armoires à tiroirs pour instruments; Batteries (GaiFFE (de Paris)  
Aspirateur de Black et Appareil à Scarification; Forceps de Tarnier, Pajot (brisé)  
Dubois, etc.

La plus soigneuse et prompt attention donnée aux ordres des praticiens de la campagne.

Pour références s'adresser, par permission spéciale, aux professeurs de la Faculté de Médecine de l'Université Laval.

H. J. CHAPMAN.

# LE VÉRITABLE THAPSIA

doit porter les signatures

*Ch. Perdriel* *Perdriel*

Veuillez les exiger pour éviter les accidents

LE PERDRIEL & C<sup>o</sup>, PARIS

# DÉBILITÉ, ANÉMIE MALADIES de L'ENFANCE

sont combattues avec succès

PAR LA

# FUCOGLYCINE GRESSY

Ce sirop, à base d'algues marines remplace avantageusement l'huile de Foie de Morue, dont il possède toutes les propriétés sans en avoir la saveur ni l'odeur désagréables.

LE PERDRIEL & C<sup>o</sup>, PARIS

# TOILE VÉSICANTE

LE PERDRIEL

Action prompte et certaine

*La plus ancienne,*

*La seule admise dans les hôpitaux civils*

Exiger la couleur rouge

LE PERDRIEL & C<sup>o</sup>, PARIS

# GOUTTE, GRAVELLE RHUMATIQUES

sont guéris par les

# SELS GRANULÉS

Effervescents

DE LITHINE

de Ch. LE PERDRIEL

LE PERDRIEL & C<sup>o</sup>, PARIS

*Cachets Azymes Souples*

# S. CHAPIREAU

EXPOSITION UNIVERSELLE 1889  
Mention honorable



MARQUE DÉPOSÉE

V<sup>o</sup> JABLONSKI

1880 **CHAPIREAU**

14, rue de la Perle, 14  
PARIS



## BLANCHEUR, SOUPLESSE, ÉLÉGANCE

Les Cachets S. Chapireau contiennent trois fois plus de poudre que tous les autres cachets de même diamètre. — Ces cachets sont timbrés au nom ou à la marque du pharmacien.

ILS SONT FAITS EN TOUTE COULEUR

L'Appareil S. CHAPIREAU est le plus simple, le plus pratique, le plus expéditif

Appareil n° 1 : 25 fr. — n° 2 : 15 fr. — n° 3 : 9 fr.

# TRAVAUX ORIGINAUX

---

## L'ŒUVRE DE PASTEUR ET LA CONCEPTION MODERNE DE LA MÉDECINE.

---

Par le professeur **CHARLES RICHTER**,

Délégué du Gouvernement français et de la Faculté de Médecine de Paris à la 65<sup>e</sup> réunion  
de l'Association Médicale Britannique à Montréal.

Conférence faite dans la salle des promotions de l'Université Laval,  
le mardi soir 31 août. (1)

---

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs,

Ce n'est pas sans quelque émotion que je prends la parole ici, dans cette savante assemblée. Je sais, en effet, que je m'adresse à des hommes qui ne sont pas mes concitoyens. Mais, parmi eux, les uns, enfants de notre vieille nation gauloise, ont la même langue maternelle que nous ; ils parlent dès l'enfance notre chère langue française ; ils sont donc un peu plus que mes concitoyens, ils sont mes compatriotes ; et je me sens animé pour eux d'une affection toute fraternelle. Quant à nos confrères anglais, ils nous ont témoigné tant de bienveillance et une si délicate courtoisie que je n'ai aucun effort à faire pour les assurer de toute ma profonde reconnaissance. En un mot, quoique étranger, il me semble que je me trouve ici parmi des amis.

Et puis, ce qui achève de me troubler, c'est que je m'adresse à des médecins et que je parle dans un Congrès Médical. Or, si j'appartiens quelque peu à la grande famille médicale, puisque mon père a illustré la profession par son labeur et par ses œuvres, et puisque j'ai le grand honneur d'être le délégué de la Faculté de Médecine de Paris, pourtant je ne suis pas médecin ; il y a donc quelque témérité à un physiologiste de venir parler devant vous des choses de la médecine.

Mais, cependant, j'ai une excuse : c'est que je voudrais tenter une complète réconciliation entre la médecine et la science. Il semble à première vue qu'une pareille tentative est inutile. Il n'en est rien, Messieurs. On trouverait assurément dans le monde médical, ailleurs qu'en cette assemblée, j'en suis certain, des médecins déclarant nettement que la médecine et la science ne sont

---

(1) On remarquait au premier rang de l'auditoire Lord Aberdeen, Lord Lister, Sir J. A. Chappleau, Sir Wilfrid Laurier, M. l'abbé Colin, Lord Mont-Royal, A. Kleczkowski consul général de France etc, etc.

pas faites pour s'entendre ; que toutes ces sciences dites accessoires, la physique, la chimie, la physiologie, représentent, dans l'enseignement moderne, un bagage encombrant dont le clinicien n'a que faire. Oui, il y a de par le monde des médecins, même fort instruits, qui diraient encore : " Qu'ai-je à faire de toute votre science expérimentale ? L'observation du malade et la clinique valent mieux que vos savantes expérimentations, et ce ne sont pas vos laboratoires qui nous apprendront les moyens de guérir nos malades."

Une pareille affirmation me paraît tout-à-fait erronée, et je voudrais, avec toute l'énergie dont je suis capable, contribuer à la renverser. Je prétends que c'est par la science expérimentale seule que la médecine a fait et pourra faire de progrès ; et, pour en donner une démonstration éclatante, il me suffira de vous exposer l'œuvre de Pasteur, mon illustre maître.

Je ne serai pas démenti en disant que cette œuvre est supérieure à tout ce que nous donne l'histoire de la Médecine, depuis le commencement des siècles. Par lui, tout a été renouvelé, régénéré ; la médecine, grâce à lui, en vingt ans, a fait plus de progrès qu'elle n'en avait fait en vingt siècles. Un illustre historien, M. Victor Duruy, me disait un jour : " Si j'avais à faire l'histoire du monde, je la décrirais en deux parts : le monde avant les chemins de fer, le monde après les chemins de fer." De même pour l'histoire de la médecine ; je dirai qu'elle se divise en deux grandes époques : la médecine avant Pasteur, et la médecine après Pasteur.

Louis Pasteur naquit dans le Jura à Dole en 1821, et tout d'abord il se consacra à l'étude de la chimie. Il se passionna pour un problème difficile et important : la dissymétrie moléculaire. C'était là une question de chimie pure, très éloignée de toute question médicale, mais elle devait conduire Pasteur directement à l'étude des fermentations.

Lorsqu'on abandonne à elle-même une solution d'acide tartrique, à l'état de tartrate, il se produit, au bout de quelque temps, dans la constitution chimique du liquide, un changement qui avait passé inaperçu. La solution première n'avait pas d'action sur la lumière polarisée ; mais, après fermentation, cette même solution est devenue capable de dévier la lumière polarisée. Pasteur explique le phénomène en montrant que l'acide tartrique primitif est un mélange d'acide déviant à droite et d'acide déviant à gauche la lumière ; que, par conséquent, il se produit un phénomène de dédoublement et de partielle décomposition ; un des deux acides est détruit et l'autre n'est pas altéré, de sorte que l'action sur la lumière polarisée devient manifeste, car elle était masquée par le mélange des deux acides. C'était là une expérience capitale. On raconte que, lorsque le jeune Pasteur voulut la montrer à Biot, le grand physicien qui avait découvert les phénomènes de polarisation rotatoire, le vieux savant prit la main tremblante du jeune homme, et, avant de commencer l'examen optique des cristaux que lui soumettait Pasteur, lui dit, les larmes aux yeux : " Mon cher enfant, j'ai tant aimé les sciences que, devant la belle expérience que vous m'annoncez, je ne peux me défendre d'être ému."

Si l'acide tartrique est ainsi dédoublé, c'est qu'il se produit une fermentation ; par ce mot de fermentation, dont on ignorait le sens, on croyait avoir

tout expliqué. Mais ce mot magique et mystérieux ne représentait rien, et ne voulait rien dire. Ni Lavoisier, ni Liebig, ni Frémy n'avaient pu en découvrir le sens, et on en était réduit à la théorie d'une matière héli-organisée, conception enfantine, digne de Paracelse.

Une expérience de Pasteur, la plus belle peut-être de son œuvre, vient démontrer la nature de cet inexplicable phénomène. Si l'on abandonne à elle-même une solution sucrée avec du carbonate de chaux, au bout de quelque temps, il se manifeste une effervescence : de l'acide carbonique se dégage, et de l'acide lactique se forme, décomposant le carbonate de chaux, pour former du lactate de chaux ; l'acide lactique se produit au dépens du sucre qui disparaît peu à peu. Mais quelle est la cause de cette transformation du sucre en acide lactique ? Eh bien ! Pasteur montra qu'une légère couche de matière organisée était la cause efficiente de cette action chimique, et que cette couche de matière organisée était constituée par des organismes mobiles, extrêmement petits, augmentant en nombre à mesure que la fermentation se développe. C'est donc leur végétation qui produit le phénomène de la transformation du sucre de lait en acide lactique.

Que l'on prenne, par exemple, une solution sucrée dont la chaleur a détruit tous les germes pré-existants, nulle fermentation lactique n'aura lieu ; mais, si l'on vient, dans le liquide stérile, à introduire une parcelle de cette couche de matière organisée, (et on peut la prendre dans un autre liquide où se produit une fermentation lactique normale) on verra aussitôt l'acide lactique se former rapidement dans la nouvelle solution. La matière organisée, avec ces organismes, a été la cause directe de la fermentation lactique.

Arrêtons nous sur cette admirable expérience. Elle nous paraît aujourd'hui tellement simple qu'il nous faut un grand effort d'imagination pour en saisir la portée. Il nous semble, en 1897, que, de tout temps, on a dû savoir qu'une solution organique, chauffée, était stérile, et qu'un germe suffisait pour la rendre capable de fermentation. Mais quelle singulière illusion ! Non, mille fois non ! Ce grand fait de la génération par des germes était absolument inconnu avant Pasteur ; et le fait de la stérilisation des liquides et de leur ensemencement par des spores ne nous a été révélé que par Pasteur. La caractéristique des grandes découvertes, c'est qu'elles se vulgarisent en peu de temps et qu'elles deviennent bien vite élémentaires. Un étudiant en médecine de première année connaît parfaitement ce que ni Lavoisier, ni Liebig, ni Frémy, ni personne avant Pasteur, n'avaient su voir. On est toujours tenté d'être ingrat envers les grands créateurs, car leur création tombe rapidement dans le domaine public. Elle devient tellement simple qu'on ne s'étonne plus, qu'on ne songe pas à la reconnaissance, qu'on oublie les efforts que le génie a dû faire pour arracher cette vérité à la jalouse nature. Messieurs, ne soyons donc pas ingrats, et reconnaissons que la cause même de toute fermentation (développement et germination d'êtres organisés) date de 1857, et du célèbre mémoire de Pasteur sur la fermentation lactique. C'était un monde nouveau qui s'ouvrait à la science.

Pourtant, ce mémoire de Pasteur, qui consacrait une des découvertes fondamentales du siècle, ne fut pas accueilli comme il devait l'être, ou plutôt il subit le sort commun des grandes découvertes. D'abord, on n'en comprit pas la portée,

et ensuite on lui opposa des contradictions ridicules. Il fallut tout une nouvelle série de belles et de décisives expériences pour démontrer qu'il n'y avait pas de générations spontanées et que les liqueurs stériles restaient définitivement stériles tant qu'on n'y introduisait pas de germes. Pasteur consacra six années à la démonstration de ce fait capital (1857-1863) :

*“ Les liqueurs organiques ne s'altèrent que lorsqu'un germe vivant vient à y être introduit, et les germes vivants sont partout ”.*

Un grand pas restait encore à faire : c'était de déterminer l'évolution de ces germes, non plus dans les liquides, *in vitro*, mais dans les organismes vivants même.

Nous, à qui est maintenant si familière l'idée du parasitisme et des infections microbiennes, nous avons peine à concevoir qu'il n'en fut pas toujours ainsi. Nous sommes tentés de nous imaginer que, même du temps d'Hippocrate, on connaissait déjà le rôle des microbes, tant l'idée de microbes est devenue banale et populaire ; mais, vraiment, je vous assure qu'il n'en est pas ainsi, et que bien longtemps après Hippocrate, on ne soupçonnait ni l'existence, ni la puissance des microbes.

C'est Pasteur qui nous en a le premier expliqué le rôle. Il a le premier montré que le microbe est l'agent des maladies ; et il a donné une admirable démonstration en étudiant en 1867 la maladie des vers à soie. Il prouva alors que les corpuscules brillants qu'on trouve dans les corps des vers à soie malades sont des germes vivants, une espèce vivante particulière, un parasite, qui peut se développer, se reproduire, déterminer la maladie et répandre la contagion.

Ce n'est donc pas sans un douloureux étonnement que j'ai entendu récemment M. Marshall Ward dire que la découverte du rôle des micro-organismes dans les maladies était due à Koch et datait de 1876. Or, depuis dix ans, Pasteur avait publié ses expériences sur la pébrine et la flacherie. Lister, appliquant à la chirurgie les idées de Pasteur, avait fait cette révolution admirable de la chirurgie, qui a sauvé tant d'existences. Davaine avait montré le rôle des bactériidies dans l'infection charbonneuse ; et la notion de l'infection et de la contagion par les microbes, chez les animaux supérieurs comme chez les animaux inférieurs, était devenue absolument banale, sinon dans le monde médical, du moins dans tous les laboratoires.

Ainsi, successivement l'œuvre de Pasteur se développait dans toute sa splendeur et sa logique. D'abord, pour élucider un problème de chimie, il étudie la fermentation tartrique, puis il est conduit à étudier la fermentation lactique, et il prouve que toutes les fermentations sont des phénomènes biologiques. Il pousse alors l'analyse scientifique dans toutes ses conséquences et arrive à concevoir que la maladie des êtres vivants est produite par le développement d'un parasite.

L'être qui poursuit son évolution sans qu'aucun organisme parasite se développe dans ses tissus et dans ses humeurs, est normal : il n'est pas malade. Mais si ses humeurs ou ses tissus viennent à êtreensemencés par un organisme capable de développement, alors le petit être se multiplie ; l'être supérieur est infecté, et le corps tout entier est devenu comme un bouillon de culture dans

lequel le microbe pathogène se propage, foyer d'infection qui répand le mal au loin en semant les germes nocifs sur son passage.

De là la conception nouvelle, et profondément nouvelle, non seulement de la médecine et de la chirurgie, mais encore de l'hygiène. *La maladie, c'est le parasitisme.* A partir de ce moment, on a compris le sens de ces mots, restés jusque-là mystérieux : *infection et contagion.*

Assurément, ce n'est pas Pasteur qui a découvert tous les microbes de toutes les maladies contagieuses. Mais peu importe, puisqu'il a découvert le premier que l'infection était un phénomène de parasitisme microbien. Tous ceux qui, après lui, ont démontré quelque fait de détail, si important qu'il soit, n'ont fait que suivre le sillon tracé par le Maître. Qu'ils le veuillent ou non, ils sont tous des élèves de Pasteur, comme tous ceux qui font de la chimie sont des élèves de Lavoisier.

Le plus grand des disciples de Pasteur, Robert Koch, quoiqu'il se refuse, avec quelque ingratitude, à reconnaître son maître, n'a fait que perfectionner certains points de la technique, et appliquer son ingéniosité et sa perspicacité pénétrante à la solution de questions secondaires, (secondaires en théorie, si elles sont importantes dans la pratique). Malgré tout, Koch n'a pu faire du nouveau que sur des points de détail ; tout ce qui est essentiel vient de Pasteur lui-même.

Ai-je besoin de vous dire que cette notion du microbe, du parasite est devenue la base de la médecine ? Que l'on prenne les traités de pathologie, écrits avant cette prodigieuse révolution, et on sera stupéfait de l'insignifiance et du néant de ces très vieux livres. Ils ne sont pas bien anciens, pourtant, puisqu'ils datent de 1875 ou de 1880 ; mais il semble, à les lire, qu'il y ait plusieurs siècles d'intervalle entre ces vénérables écrits et les livres modernes. Je connais tel excellent article sur la tuberculose, écrit en 1878, avant que le microbe de la tuberculose eut été découvert, eh bien ! cet article est d'un autre âge ; il faut le laisser parmi les in-folio gothiques du seizième siècle, dont personne ne vient plus remuer la poussière ; il n'appartient plus à la médecine, mais à l'histoire de la médecine, tant il fourmille d'ignorance, d'erreurs invraisemblables, aux points de vue de l'anatomie pathologique, de l'étiologie, de la prophylaxie, du traitement, à tous les points de vue enfin.

En dix ans, la médecine toute entière a été bouleversée et refaite, elle se refait chaque jour. Chaque jour amène une découverte de détail, mais le grand principe est toujours là et il faut le rapporter toujours au même initiateur.

Ce n'est pas tout, une autre grande découverte devait être faite par Pasteur lui-même et constituer le développement suprême, et comme le point culminant de son œuvre : c'est le principe de la vaccination.

Dans une série de recherches admirablement précises, Pasteur prouve que le microbe pathogène peut être atténué, c'est-à-dire rendu incapable de donner la mort ; mais, si ce microbe ne donne pas la mort, encore peut-il donner la maladie ; maladie atténuée, parfois, au point d'être presque insaisissable. Or l'être qui a été atteint de cette maladie atténuée est protégé contre la même maladie dans sa forme grave. Empruntant alors le mot glorieux qui consacre l'immortelle découverte de Jenner, Pasteur a dit qu'il y avait *vaccination*.

*Fermentation, infection, contagion, vaccination*, voilà, résumée en quatre termes, toute l'œuvre de Pasteur. Que dirai-je de plus ? est-ce que ces quatre mots, dans leur simplicité, ne sont pas d'une éloquence sans égale ?

Peut-on maintenant soutenir que le progrès en médecine n'est pas dû aux sciences expérimentales ? Est-ce que toutes nos connaissances sur les microbes et sur leur rôle dans les maladies n'entraînent pas immédiatement et fatalement des progrès immenses dans la thérapeutique ?

Pour n'en prendre qu'un exemple, je citerai l'application des théories microbiennes à la chirurgie.

Il fut un temps où l'érysipèle, l'infection purulente, le tétanos, la pourriture d'hôpital, la gangrène décimaient les opérés, où l'infection puerpérale frappait un nombre effrayant de victimes. Il nous semble, aujourd'hui, que les médecins d'avant 1868 avaient un bandeau devant les yeux et que leur aveuglement était presque criminel. Grâce à Pasteur, grâce à vous, lord Lister, ces époques barbares, ne sont plus que des souvenirs historiques. Triste histoire, sans doute, mais qu'il faut envisager froidement pour comprendre ce que peut faire la science dans la médecine, et pour pouvoir adresser aux *rénovateurs* toute notre reconnaissance et notre admiration.

Livrés à leur seule force, les médecins, pendant de longs siècles, n'ont rien pu contre l'érysipèle, contre l'infection purulente, ni contre l'infection puerpérale ; mais, appuyée sur la science, la chirurgie a pu triompher de ces odieuses maladies et les reléguer dans le passé.

Mais l'apogée de la gloire de Pasteur, c'est la découverte du nouveau traitement de la rage. Aucune de ses conquêtes scientifiques ne fût plus populaire : il y eut alors dans la France et dans le monde tout entier un long cri d'admiration. Peut-être, aux yeux des biologistes, cette découverte a-t-elle moins d'importance que les travaux sur les fermentations et les vaccinations ; mais, pour le public, ce fut la partie principale de l'œuvre de Pasteur. et quant aux savants, ils furent forcés d'admirer le courage scientifique de Pasteur qui, abandonnant les méthodes techniques qu'il avait enseignées et découvertes, a su, pour répondre aux exigences des faits, imaginer des méthodes différentes, tout à fait différentes, et remporter ainsi une nouvelle victoire.

Maintenant l'œuvre de Pasteur était terminée. Il put assister au triomphe de ses idées et être témoin de sa gloire. S'il a parfois, dans les premiers temps, connu, comme tant de créateurs, les luttes et les haines, et les querelles mesquines, et les objections stupides, il n'a pas eu, cependant, à déplorer l'ingratitude des hommes. Il est mort plein de gloire, entouré d'admiration, de respect et d'amour. La postérité, quand il mourut, avait déjà commencé pour lui.

Et maintenant, revenons à l'union de la médecine et de la science. C'est là, en effet, ce qui doit nous frapper dans l'œuvre de Pasteur ; ce n'est pas simplement quant à la biologie générale et aux progrès de nos connaissances, que son œuvre est grande. c'est encore par ses applications pratiques immédiates. Les grands biologistes de notre siècle, Lavoisier, Claude Bernard, Darwin, ont assurément laissé une œuvre qui, dans la conquête des vérités nouvelles, n'est pas inférieure à l'œuvre de Pasteur ; mais ces nouvelles vérités ne comportent

pas une application pratique immédiate, comme le font l'antisepsie, le traitement de la rage, la vaccination charbonneuse, la prophylaxie des maladies virulentes. Pasteur n'est pas seulement un savant, c'est encore un bienfaiteur ; et il n'y a guère à lui comparer, dans le passé, au point de vue du soulagement apporté aux douleurs humaines, que Jenner, qui a su préserver des millions et des millions d'individus de la plus hideuse des maladies.

Aussi bien a-t-il orienté la médecine dans la voie franchement scientifique. Après Magendie, Muller, Schwann, Claude Bernard, on pouvait encore se demander si toutes ces expérimentations, consacrant tant d'importantes vérités, avaient réellement quelque profit pour soulager les malades. Découvrir, comme Schwann, que les êtres vivants sont un agrégat de cellules ; prouver, comme Claude Bernard, que le foie fabrique du sucre ; établir, comme Darwin, que les espèces vivantes peuvent se transformer par les variations longuement accumulées du milieu, ce sont des faits admirables, mais des faits de science pure qui n'entraînent pas de conséquence thérapeutique immédiate. A la rigueur, il était donc possible de prétendre que la médecine clinique ne retirait aucun profit de pareilles investigations ; je ne pense pas un instant que cette opinion ait l'ombre d'un fondement ; mais elle n'était pas, avant Pasteur, aussi absurde qu'elle l'est devenue après Pasteur.

Après Pasteur, on ne peut plus, sous peine de monstrueuse ineptie, refuser droit de cité dans la médecine à l'expérimentation et à la biologie.

Et, à vrai dire, dans ces quinze dernières années, les savants et les biologistes, comme si leur ardeur eut été doublée par la rénovation des idées médicales, ont fait des découvertes qui ont apporté à la science médicale des éléments nouveaux, que la clinique seule eut été absolument impuissante à découvrir.

Je citerai quelques exemples : l'action de la glande thyroïde, les rayons Roentgen, le diabète pancréatique et la sérothérapie.

Les physiologistes avaient, depuis longtemps, établi que l'ablation de la glande thyroïde entraîne des accidents graves. Maurice Schiff avait établi le fait dès 1857, mais l'explication de ce fait ne devint claire que lorsque Claude Bernard, puis surtout Brown-Séquard purent démontrer qu'il y a des sécrétions internes, des glandes déversant leurs produits dans le sang, et probablement neutralisent certaines substances toxiques. De là est venue, tout naturellement, l'idée à Vassale, en Italie, et à Gley, en France, d'injecter aux animaux, dont le corps thyroïde a été enlevé, le suc thyroïdien ; ce qui permet de prolonger leur existence. La conclusion thérapeutique était formelle ; c'était de traiter les malheureux atteints de crétinisme et d'affections du corps thyroïde par des extraits du corps thyroïde soit en injection, soit en ingestion : vous savez que le résultat a été très heureux.

Ce nouveau traitement était une expérimentation véritable, et il s'est trouvé alors que, comme dans toute expérimentation, le résultat a été un peu différent de ce qu'on attendait. L'injection de thyroïdine n'est pas seulement un traitement du goître et du crétinisme, c'est encore un traitement, parfois merveilleusement efficace, de l'obésité.

La découverte des rayons Roentgen a excité un enthousiasme général, et,

de fait, c'est une des plus grandes conquêtes de la physique contemporaine. Ce n'est pas assurément une découverte médicale. C'est dans un laboratoire de physique que la recherche a été faite et que le succès a été obtenu. Or, vous n'ignorez pas que ces rayons Roentgen sont appelés à jouer, sinon dans le traitement, au moins dans le diagnostic des maladies, un rôle dont l'importance va croissant chaque jour. Les physiciens ont trouvé le principe, c'est aux médecins à en poursuivre l'application.

Le diabète pancréatique avait été, depuis 1867, soupçonné par un habile clinicien, Lancereaux; mais les moyens de clinique et d'anatomie pathologique dont il disposait ne lui permettaient pas de pousser cette étude plus avant; malgré sa perspicacité, il ne put faire autre chose que de constater un certain rapport entre le diabète et les lésions du pancréas trouvées à l'autopsie. Comment savoir davantage si l'on n'a pas la ressource de l'expérimentation. Deux physiologistes, Mering et Minkowski, ont pu montrer que l'ablation du pancréas détermine fatalement la glycosurie, qu'il y a donc un diabète pancréatique, et ils en ont très habilement étudié les diverses conditions.

J'arrive maintenant à la sérothérapie, conséquence directe des travaux de Pasteur. C'est une méthode de traitement née de l'expérimentation seule. Là, encore, la science a fait pour l'art médical ce que jamais la clinique, réduite à ses propres forces, n'aurait pu faire.

Vous me permettez ici de vous exposer comment la séro-thérapie dérive directement de la physiologie et de l'expérimentation, et vous me pardonnerez si je suis forcé de parler de moi; mais ce sera, je l'espère, sans aucune vanité. Je sais parfaitement que nous devons à nos prédécesseurs et à nos émules toujours beaucoup plus que notre orgueil le suppose. Le hasard y joue son rôle important, comme dans toutes les choses humaines; oui, je sais que les expériences et les idées qui réussissent ne sont pas toujours celles qui ont été le plus méthodiquement conçues.

Un célèbre physiologiste, Chauveau, avait démontré que les moutons français sont capables de contracter la maladie charbonneuse et que si l'on injecte de petites quantités de *Bacillus anthracis* sous la peau, très facilement leur organisme est infecté par le *Bacillus anthracis*, microbe du charbon. Mais les moutons algériens semblent préservés contre la maladie. Vainement on leur injectera du *Bacillus anthracis*, ils ne contractent pas le charbon; ils sont réfractaires à cette maladie, et doués vis-à-vis d'elle d'une remarquable immunité.

Réfléchissant à ce fait étrange, je fis cette hypothèse que la cause de l'immunité des moutons algériens, absolument semblables, aux points de vue anatomique et zoologique, aux moutons français, résidait dans les substances chimiques contenues dans leur sang. Par conséquent, on peut espérer donner l'immunité aux moutons français en leur faisant une transfusion du sang des moutons algériens. Mais l'expérience était difficile à faire sur des moutons. Alors, avec mon ami Héricourt, qui a été, dans toutes ces recherches, un collaborateur assidu, nous prîmes deux animaux d'espèce différente, ordinaires victimes des physiologistes, les lapins et les chiens.

Précisément, nous venions d'étudier un microbe très voisin du Staphylo-

*coccus albus*, le *Staphylococcus pyosepticus* qui a la propriété de déterminer chez les lapins d'énormes tumeurs sous-cutanées quand il est injecté sous la peau, et d'amener la mort en 24 ou 36 heures. Au contraire, le chien paraît à peu près réfractaire à l'inoculation de ce microbe.

Nous essayâmes donc de faire, par injection intra-veineuse, une transfusion du sang de chien normal à des lapins, mais l'opération ne réussit pas, car la transfusion de sang de chien dans les veines du lapin, même à la dose de dix grammes seulement, détermine rapidement la mort. Le sang du lapin se coagule, le cœur s'arrête; et aucune transfusion de quantité appréciable de sang n'est possible.

Nous songeâmes alors à faire non plus la transfusion intra-veineuse, mais la transfusion péritonéale; ce qui permet alors de faire passer par l'organisme du lapin 50 ou 60 grammes de sang de chien; et nous eûmes la joie de voir l'expérience réussir complètement.

Les lapins inoculés avec le microbe, s'ils avaient reçu du sang de chien normal, résistaient quatre à cinq jours à l'inoculation du microbe au lieu de mourir tout de suite; mais s'ils avaient été transfusés avec du sang de chien vacciné contre le microbe, le résultat était plus consistant encore. Ils ne mouraient pas; ils étaient même à peine malades.

Cette expérience, qui date du 5 novembre 1888, est, à ce qu'il me semble, la base même de la séro-thérapie. Elle prouve, en effet, que le sang des animaux réfractaires à une maladie contient des éléments chimiques qui combattent les effets du microbe pathogène, spécifique de cette maladie; et nous en comprimons dès le début l'importance, puisqu'après avoir démontré le principe de ce que nous avons appelé d'abord l'hématothérapie, et établi la réalité de cette nouvelle loi de pathologie générale, nous résolûmes de l'appliquer à une maladie humaine. Alors, pendant quelques jours, Héricourt et moi, nous débattîmes la question de savoir si nous devions expérimenter avec l'une ou l'autre de ces trois maladies, le charbon, la diphtérie, la tuberculose. Malheureusement, nous rejetâmes la diphtérie dont le micro-organisme était mal connu encore, en 1888, et nous nous décidâmes pour la tuberculose, dont le microbe est facile à cultiver, et qui exerce, comme vous le savez, plus que toute autre maladie, ses ravages sur les hommes et les animaux.

Nous nous mîmes aussitôt à l'œuvre, mais il fallut du temps, comme vous le pensez, pour avoir des résultats démonstratifs. Pourtant, un an après, nous pouvions montrer que l'injection de sang de chien à des lapins ratarde énormément, et, dans quelques cas, arrête l'évolution de la tuberculose chez le lapin.

Il s'agissait cependant de passer de l'expérimentation physiologique à la thérapeutique humaine. Profitant alors d'une remarque de Bouchard que le sérum des animaux réfractaires est aussi actif que le sang total, nous pûmes injecter du sérum à des malades tuberculeux.

La première injection sérothérapique a été faite par nous, le 6 décembre 1889

Nous eûmes d'abord un moment de grand espoir. Oui, vraiment, nous avons cru pendant quelques semaines que nous avions découvert le traitement héroïque de la tuberculose. Pendant quelques semaines, les trois ou quatre

malades que nous avons en traitement ont vu leurs forces renaître, leur appétit reparaitre, leur poids augmenter, la toux et les crachats disparaître presque complètement, mais ce n'était, hélas, qu'une amélioration passagère ! Un mois, ou un mois et demi après, la maladie impitoyable reprenait son cours et le traitement sérothérapique demeurait inefficace.

Heureusement, pendant que nous cherchions vainement, par les procédés les plus divers, la sérothérapie de la tuberculose, un expérimentateur allemand, Behring, étudiant, sur la diphtérie, les effets du sérum des animaux réfractaires, montrait, en 1892, que ce sérum est d'une efficacité admirable dans le traitement de la maladie et il obtenait sur les animaux d'abord, et ensuite sur l'homme, des résultats vraiment merveilleux,

Vous savez le reste, Messieurs, et je n'ai pas à vous apprendre que cette méthode sérothérapique perfectionnée et popularisée en 1894 par Roux, est devenue un traitement incomparable. Les statistiques à cet égard sont absolument démonstratives ; la mortalité, qui était de 45 pour cent dans la diphtérie, est tombée à 15<sup>c</sup>7<sub>5</sub>. Cela fait, pour la ville de Paris seulement, une économie annuelle d'environ un millier d'existences humaines, à peu près dix-mille existences pour la France. Nous pouvons admettre le même chiffre pour l'Italie, l'Allemagne, l'Angleterre, les États-Unis, le Canada, la Russie, ce qui permet d'évaluer à à peu près soixante mille par an le nombre des enfants que la sérothérapie enlève à la mort

Dans les autres maladies, les résultats de la sérothérapie sont beaucoup plus contestables et il faudrait, pour bien faire, les discuter dans le détail ; je ne veux pas essayer ici de le faire, ce serait abuser de votre patience : je me contenterai d'émettre cette hypothèse, cette espérance plutôt que la sérothérapie n'a pas encore dit son dernier mot.

L'organisme, pour résister aux poisons sécrétés par les microbes, est pourvu d'une merveilleuse activité. Il se met à sécréter à son tour des contre-poisons, des antitoxines qui neutralisent les poisons sécrétés par le microbe. En un mot les antitoxines de l'organisme combattent les toxines du parasite ; et l'art de la sérothérapie future sera d'aller chercher dans les organismes résistants les puissantes antitoxines qu'ont fabriquées leurs cellules.

Ainsi, de quelque côté que nous nous tournions, nous trouvons que la médecine a toujours été guidée par la science expérimentale ; c'est l'expérimentation, c'est la science qui l'ont forcée de marcher en avant. Cela était vrai déjà du temps d'Harvey, puisque l'immortel physiologiste, pour établir la doctrine nouvelle, eut à combattre les raisonnements des médecins ; ce fut vrai aussi du temps de Lavoisier, lorsque, avec quelques expériences décisives, il montra la nature chimique des phénomènes de la vie, mais combien plus vrai encore maintenant, après Pasteur, qui a ouvert à l'expérimentation tout un monde.

La nouvelle génération médicale se précipite avec ardeur dans la voie qu'il a inaugurée, et nous pouvons concevoir pour l'avenir de la médecine les plus vastes espérances.

Et si nos espérances sont grandes, c'est que nous espérons pour l'avenir

plus encore que dans le passé, la collaboration active, efficace, du savant et du médecin.

Le savant et le médecin contribueront tous deux aux progrès de la médecine ; mais ils ont un rôle bien différent : le médecin doit être conservateur, appliquant méthodiquement les enseignements et les préceptes qu'il a reçus à l'école ; il n'a pas le droit d'expérimenter sur ses malades et de sacrifier des vies ou des douleurs humaines à de fantaisistes théories. Au contraire, le savant, qui a pour devoir de pénétrer des vérités nouvelles, doit être révolutionnaire. Il ne doit pas se contenter des préceptes qu'on lui a enseignés. L'opinion du Maître ne doit être que d'un poids très léger devant son esprit. Il doit chercher de tous côtés des faits nouveaux, et regarder comme possible, même ce qui est invraisemblable. Darwin dit quelque part qu'il faisait des expériences *d'imbécile* ; et Darwin assurément avait raison ; car souvent on doit, sans crainte aucune, essayer ce qui paraît en contradiction avec toutes les opinions classiques. Sans cet esprit d'aventure, sans cette témérité scientifique, qui ouvre les horizons nouveaux, il n'y a pas de progrès.

Ce n'est donc pas au médecin qu'appartient le rôle d'avant-coureur et de pionnier. Il doit se tenir exactement au courant de tous les progrès de la science pour en faire profiter ses malades ; mais il n'a, au moins que dans de restreintes limites, à faire progresser la science. N'ayant pas le droit d'expérimenter, il est à peu près impuissant à résoudre les multiples problèmes que la nature lui présente.

C'est aux chimistes, aux physiciens, aux physiologistes surtout, qu'il appartient de guider la médecine dans des voies nouvelles. Ils n'ont pas la lourde responsabilité d'une vie humaine à ménager, et rien ne doit les arrêter dans leur audace. Vous, Messieurs, vous n'avez pas les mêmes droits ; il vous faut de la prudence, de la modération, et même, quelque convaincu que je sois de la puissance des sciences expérimentales, je pense qu'il ne faut accepter les applications que le chimiste ou le physiologiste vous suggèrent qu'avec une certaine timidité. Il ne nous en coûte rien de dire au médecin, après quelques expériences qui ont passablement réussi : " Essayez cela sur vos malades." Nous savons très bien que notre responsabilité est nulle, et que l'ancien axiome, *primo non nocere*, axiome qui doit être la règle étroite de votre conduite, ne nous intéresse en aucune manière.

Vous voyez qu'il y aurait injustice à reprocher aux médecins et aux chirurgiens de ne pas faire de grandes découvertes scientifiques ; ce n'est pas là leur mission. Ils ont à calmer la douleur humaine et à chercher, parmi les nouvelles vérités scientifiques, celle qui est le plus apte à soulager ou à guérir les malades.

Aussi, ne puis-je comprendre qu'on ait voulu créer un antagonisme entre la médecine et la science. Supposez qu'elles se contredissent, c'est montrer qu'on a rien compris, ni à l'une ni à l'autre. Il n'y a pas à déclarer que l'une est supérieure ou inférieure à l'autre ; elles sont différentes par leur moyen comme par leur but, elles se complètent mutuellement et toutes deux sont également nécessaires.

Si j'étais malade, je ne m'adresserais assurément ni à un chimiste, ni à un physiologiste. Ce n'est pas dans les ouvrages de Claude Bernard et de Pasteur que se peut apprendre la médecine ; il faut un enseignement clinique, tel que la longue observation des maladies peut le fournir ; la prophylaxie, le diagnostic, le pronostic, la thérapeutique ne s'enseignent pas dans des livres de science, et même les livres de médecine ne suffisent pas ; il faut autre chose ; il faut l'observation, l'observation longue et patiente, la vieille observation hippocratique, sans laquelle il n'y a pas de bon médecin. Il faut que les jeunes étudiants soient guidés dans l'examen des malades par des praticiens expérimentés, et ce serait une ineptie, à laquelle personne ne songe, je suppose, que de vouloir remplacer les cliniques par les laboratoires.

Vous avez compris cela, Messieurs. En Amérique, qu'il s'agisse des États-Unis, ou du Canada, partout des universités s'élèvent. La générosité des donateurs les pourvoit richement, et à côté de l'enseignement clinique, vous faites une large place aux recherches du laboratoire.

Où ? vraiment, sans les laboratoires, les cliniques sont condamnées à l'immobilité scientifique et cette immobilité n'est vraiment pas désirable ; car, malgré tous les progrès accomplis, il reste encore beaucoup à faire. Est-ce que, par exemple, la tuberculose et le cancer ne sont pas la honte de la médecine ? J'en appelle à tous les médecins qui sont ici. Qui de vous, Messieurs, en assistant à de douloureuses agonies, ne s'est pas senti jusqu'au fond de l'âme humilié de son impuissance ?

Messieurs, que ce douloureux sentiment de notre impuissance actuelle soit notre stimulation au travail. Mettons-nous tous à l'œuvre ! car l'œuvre à accomplir est immense ; et nous devons les uns et les autres ne pas nous relâcher dans notre labeur. Nous, physiologistes, nous avons à chercher des faits nouveaux, chercher, chercher encore, chercher toujours, sans redouter les hypothèses les plus dévergondées, sans connaître aucune limite à notre audace, sans nous préoccuper des conséquences pratiques de nos recherches, n'ayant que la vérité, la divine vérité pour but. Vous, Messieurs, vous avez à suivre avec un intérêt passionné, dans leur ensemble et dans le détail, les découvertes biologiques récentes, afin d'essayer d'y trouver quelque application pratique. Cette collaboration incessante, cela s'appelle, d'un seul mot, le progrès.

Mais il faut que savants et médecins soient animés les uns les autres de ces deux sentiments dominateurs : la foi en la science et l'amour des hommes.

Si nous avons foi en la science, c'est parce que nous savons qu'elle peut, entre les mains des médecins, sauver des vies humaines, éviter des larmes, adoucir des agonies. Que l'exemple de Pasteur et l'exemple de Lister soient toujours là devant nos yeux.

Et, puisque je parle de Pasteur et de Lister, permettez-moi un souvenir. Il y a quatre ans, une grande solennité fut préparée à Paris, pour célébrer le septantième anniversaire de Pasteur, à la Sorbonne, en présence de l'élite des savants du monde entier. Les diverses universités du monde avaient envoyé des délégués pour apporter au grand savant l'hommage de leur respect. Soudain, un grand silence se fait ; — vous vous en souvenez, lord Lister, — c'est lorsque, vous

approchant de Pastour, vous lui donâtes une accolade fraternelle. Oui, nous avions tous alors les larmes dans les yeux ; et une émotion religieuse s'empara de toute l'assistance, lorsque nous eûmes ce spectacle inoubliable : les deux grands bienfaiteurs de l'humanité, unis dans l'œuvre commune et scellant la conciliation définitive et féconde de la médecine et de la science.

---

**LAWRENCE TURNBULL.**—**L'Anesthésie artificielle** : Traité sur les agents anesthésiques et leur emploi dans le traitement des maladies par le Dr LAWRENCE TURNBULL, Ph. S, chirurgien de l'Hôpital Jefferson, Philadelphie—4<sup>ème</sup> édition, revue et augmentée.—Éditeurs : P. Blakiston & Son, Philadelphia, agents Paterson & Foster, Phillip Sq., Montréal.

Nous accusons réception d'un exemplaire de cet ouvrage écrit en anglais, et nous l'avons parcouru avec un vif intérêt. Le fait que ce livre en est à sa 4<sup>ème</sup> édition est suffisant pour en faire voir son utilité et pour le médecin et le dentiste. Le Dr Turnbull prend l'anesthésie à son début et monte jusqu'aux théories actuellement en vigueur ; son livre, depuis plusieurs années, fait autorité aux États-Unis sur le chloroforme, l'éther et le gaz protoxyde d'azote employé par les dentistes. Il nous fait plaisir de lire la phrase suivante. " Le dentiste Wells, de Hartford, qui s'est suicidé après les huées dont il avait été accablé, lors de ses expériences avec le protoxyde d'azote, en 1844, est le véritable découvreur de l'Anesthésie moderne, et nous ne faisons que commencer à lui rendre justice." Cette édition a une bonne partie consacrée à la "Cataphoresis," c'est-à-dire l'emploi de l'électricité en médecine et art dentaire. Il y a aussi un chapitre très intéressant sur les injections hypodermiques qui sont en si grande vogue actuellement. Le chapitre sur les responsabilités légales de l'anesthésiste vaut la peine d'être lu. Nos remerciements aux éditeurs pour l'envoi gracieux de ce volume.

**DR PAUL SOLLIER.**—**Genèse et Nature de l'Hystérie**, par le Dr PAUL SOLLIER. (2 vol. in 8°, 20 fr.—Paris, Félix Alcan éditeur.)

M. Sollier s'est proposé d'étudier, dans cet important ouvrage, le mécanisme des différents accidents hystériques et la nature du trouble primordial qui les provoque.

Son travail est divisé en deux parties. La première (tome I) comprend l'exposé des faits et les doctrines. L'auteur indique d'abord la façon dont il a été amené à faire les recherches qu'il expose, la genèse même de sa conception de l'hystérie et les phénomènes qu'il fut à même de constater immédiatement dans leur ensemble. Ensuite sous le titre : *Réactions liées au réveil de la sensibilité*, il analyse ces phénomènes de la façon la plus précise possible. Puis allant du composé au simple, toujours par voie d'analyse, il interprète à la lumière des faits précédemment démontrés, *les accidents hystériques somatiques, les accidents mentaux et les stigmates*. Enfin, procédant par synthèse, il groupe tous ces faits pour s'élever à une *Conception générale de l'hystérie*, qu'il expose dans un chapitre final. Toutes les théories proposées par M. Sollier sont appuyées sur des observations et des faits cliniques rédigés avec le plus grand détail et au jour le jour, qui constituent la matière de la deuxième partie (tome II) de l'ouvrage. Ces documents par eux-mêmes, en dehors de la question de doctrine, offrent un grand intérêt au point de vue thérapeutique et psychologique, l'observation clinique et l'expérimentation s'y contrôlant réciproquement.

## SERO-DIAGNOSTIC DE LA FIEVRE TYPHOÏDE.

par

FERNAND WIDAL.

de Paris

Travail lu à la section de bactériologie de l'Association Médicale Britannique.

Les statistiques de séro-diagnostic de la fièvre typhoïde se sont multipliées en ces derniers mois, et le nombre des cas positifs s'élève déjà à plusieurs milliers. Je m'occuperai, dans la présente note, des cas très rares où la réaction semble avoir fait défaut chez des typhiques.

Les trois dernières grandes statistiques françaises sont celles de MM Gasser, Paul Courmont, et Bensaude. La première porte sur 112 cas de fièvre typhoïde ; la seconde, sur 157 cas, et la troisième, sur 61 cas de la même affection. Chez aucun de ces malades, la réaction n'a manqué.

Ces statistiques concordent avec celles de Brener, de Stern, de Hädke, de Frankel, de Dick, de Lyman-Creene, de Dupaquier, etc., etc. J'ai examiné actuellement le sérum de 177 typhiques, et dans un cas seulement, je n'ai pu constater la réaction agglutinante. Ma statistique concorde à peu près avec celle de MM. Wyatt Johnston et McTaggart, et de beaucoup d'autres auteurs.

La statistique la plus considérable est celle relevée dans différents auteurs par M. R. C. Cabot, de Boston, à la séance du 2 juin, à l' " American Medical Association. " La réaction, recherchée sur 1826 sujets supposés atteints de fièvre typhoïde, a confirmé le diagnostic dans 1744 cas, soit dans 95.2 pour cent des cas. Ce chiffre est déjà suffisamment éloquent. L'absence de la réaction, dans un certain nombre de cas suspects, tenait sans doute parfois à ce qu'il ne s'agissait pas de fièvre typhoïde. D'autre part, pour affirmer que la réaction a manqué dans un cas de dothiéntérie, il faut que l'examen du sang ait été renouvelé aussi fréquemment que possible ; et l'on sait que, dans un certain nombre de statistiques publiées, cet examen n'a pu être fait qu'une seule fois chez le même malade. La réaction peut faire défaut à un premier examen et apparaître le lendemain ou les jours suivants. Si on l'observe parfois, dès le cinquième ou le troisième jour, ou même, par exception, dès le deuxième jour (W. Johnston et McTaggart, Carl, Frankel), et si, d'une façon générale, on peut compter sur elle dès le septième jour, il est des cas cependant où elle peut être retardée et n'apparaître qu'au cours de la deuxième semaine. Dans un cas, je ne l'ai observée que le vingt-deuxième jour ; d'autres auteurs ne l'ont constatée, par exception, qu'à la fin de la maladie, au début de la convalescence ou au cours d'une rechute. Si, dans ces cas, l'examen n'avait pas été répété ou aurait pu conclure à un résultat négatif.

En raison de ces faits exceptionnels, j'avais dès le début de mes recherches formulé, au Congrès de Nancy, la règle suivante : " Un résultat négatif, obtenu

avec le sérum d'un malade suspect, fournit une probabilité contre le diagnostic de la fièvre typhoïde; mais ce n'est qu'une probabilité, surtout si la recherche a été faite dans les premiers jours de la maladie, l'examen doit-êtré alors répété les jours suivants. La probabilité est d'autant plus grande que l'examen est pratiqué à une époque plus avancée de la maladie."

Il faut être sûr, avant tout, que la réaction a été bien recherchée suivant les règles de la technique et que l'on n'a pas employé une dilution trop étendue. Je me rappelle que j'ai proposé l'emploi d'un mélange de 1 partie de sérum typhique pour 10 de culture jeune. Les amas sont en général visibles au microscope, immédiatement ou après quelques minutes. On a, dans certains cas, tout intérêt à laisser la préparation reposer un quart-d'heure ou une demi-heure pour mieux saisir le phénomène; or, dans ces conditions, pour conclure, il faut, comme je l'ai sans cesse répété, que les amas ne soient pas seulement caractéristiques, mais très confluent et disposés sur tous les points de la préparation à la façon des îlots d'un archipel. On ne doit jamais rester sur un doute, et il faut que la préparation présente cet aspect si particulier qui ne laisse pas une hésitation dans l'esprit pour quiconque a vu une fois une agglutination véritable. En suivant ces règles que ne semblent pas avoir comprises certains expérimentateurs qui m'ont suivi, je n'ai jamais été trompé dans l'examen de près de 390 sérums non typhiques par les pseudo-agglutinations exceptionnelles et toujours discrètes et tardives dans leur apparition, présentées par certains de ces sérums. J'ajoute que j'ai montré récemment, avec M. Sicard, comment la mensuration du pouvoir agglutinatif pouvait encore servir de contre-épreuve.

Si, chez un malade dont le sérum a fourni constamment, à diverses périodes de la maladie, une réaction négative, l'examen nécropsique révèle des lésions intestinales caractéristiques de la fièvre typhoïde, et si l'ensemencement des organes permet d'isoler le bacille d'Eberth, c'est là un critérium absolu. Mais même dans ces conditions, avant de conclure, il faut savoir si la recherche de la séro-réaction n'a été faite que dans les derniers jours de la maladie. Les mensurations du pouvoir agglutinatif que j'ai faites avec M. Sicard, ou avec M. Nobécourt, m'ont montré, dans plusieurs cas, que le pouvoir agglutinatif relativement élevé, pendant la période d'état, pouvait s'abaisser, dans les jours précédant la mort, à un chiffre tel que le séro-diagnostic n'aurait pu être posé. Dans ces cas la mort était survenue, sans complication, du fait de l'infection typhique.

Je ne veux donner aucune explication théorique de cet abaissement du pouvoir agglutinatif *antemortem* observé dans quelques cas seulement, mais si des observations semblables se multipliaient, peut-être pourrait-on trouver là, dans certaines formes de la maladie, un élément de pronostic.

Si la réaction a été constamment négative et si le malade ne meurt pas, avant de compter le cas comme négatif, il faut être sûr que l'affection suspecte était bien une fièvre typhoïde. Il est des circonstances où l'évolution clinique ne peut guère laisser de doute, lorsque tous les symptômes classiques de la maladie se sont succédé; mais il en est d'autres où l'examen bactériologique seul peut donner une réponse certaine.

Notre statistique, étant une statistique d'étude, pour lui donner une valeur

décisive, chaque fois que les résultats fournis par l'examen du sérum ne semblaient pas conformes à ceux fournis par l'examen clinique, nous n'avons pas hésité à ensemencer une gouttelette de sang retiré par ponction de la rate.

C'est ainsi que nous avons pu nous convaincre de l'absence de réaction dans un cas avéré de fièvre typhoïde à rechute. L'examen du sérum pratiqué à plusieurs reprises avec M. Sicard pendant les deux périodes fébriles, pendant la période intercalaire ou pendant la convalescence, nous a constamment donné des résultats négatifs.

L'étude du pouvoir agglutinatif nous avait déjà montré que chaque typhique, suivant son aptitude individuelle, fournit une réaction plus ou moins précoce, plus ou moins intense, plus ou moins tenace. En raison de ces variations personnelles et souvent inexplicables, on devait prévoir, comme nous l'avions fait, dès nos premières communications, une sorte d'idiosyncrasie, ne laissant apparaître le phénomène que très tardivement, ou même, à la rigueur, pouvant le faire manquer. Ce fait, qu'un sujet peut guérir d'une double attaque de fièvre typhoïde, sans que son sérum n'ait jamais présenté la moindre trace de réaction agglutinante, est si exceptionnel qu'il ne saurait toucher à la valeur du séro-diagnostic; mais au point de vue théorique, il nous prouve à l'évidence que la réaction agglutinante n'a rien à faire avec l'immunité.

La réaction agglutinante n'est pas en effet une réaction d'immunité comme l'a soutenu Mr. Gruber. J'ai montré au contraire que la réaction agglutinante était déjà une réaction de la période d'infection. C'est là, comme je l'ai toujours dit, une simple constatation de fait qui ne comporte pas de théorie. Ce fait reçoit chaque jour sa confirmation; s'il n'était pas exact, le sérodiagnostic n'existerait pas. La réaction agglutinante est souvent plus intense au début de la maladie qu'à la période d'état ou de déclin; elle s'atténue et disparaît souvent chez l'homme dès les premiers temps de la convalescence, c'est-à-dire au moment où l'immunité est le plus solide; elle est relativement rare chez les typhiques guéris depuis plus d'un an et l'observation universelle montre cependant que de tels sujets doivent être en général immunisés, puisque, chez eux, la récurrence de la maladie est exceptionnelle.

Dans certaines observations de fièvre typhoïde à rechute, on voit le pouvoir agglutinatif parvenir, pendant la période intercalaire, à un taux qu'il n'avait jamais atteint lors de la première attaque: la rechute apparaît cependant quelques jours plus tard.

Récemment, M. Kolle a montré que le sérum d'un typhoïdique pouvait posséder des qualités préventives sans donner de phénomène de l'agglutination; j'ai constaté une semblable dissociation,

Nous avons vu, avec M. Nobécourt, que chez certaines espèces animales, telle que la souris, l'inoculation de culture typhique confère l'immunité avant que la réaction agglutinante n'ait apparu dans le sang. Nous avons encore constaté que si l'on immunise des souris, en leur injectant des urines filtrées de typhiques, suivant le procédé de M. Beauchard, on n'arrive pas à contérer à ces animaux la réaction agglutinante, alors même qu'on les a inoculés pendant six

semaines, par doses fractionnées avec 25 C. C. d'urine, et pourtant avec 4 C. C. de cette urine inoculée en sept jours, ils sont déjà immunisés.

M. Salinbeni a prouvé récemment que l'agglutination du vibrion cholérique, loin de se produire dans les humeurs, au sein de l'organisme des vaccinés, n'apparaissait que lorsque les humeurs étaient mises au contact de l'air à la façon de la coagulation du sang qui se produit à la sortie des vaisseaux.

Enfin, au dernier Congrès de Berlin, M. Behring s'est prononcé nettement pour la dissociation de la propriété immunisante et de la propriété agglutinative dans un même sérum.

En résumé, au point de vue de la pratique, on peut en général déceler la réaction chez les typhiques dès les premiers jours de la maladie ; si elle est parfois retardée, elle ne manque que par exception (1 fois sur 177 dans notre statistique). On ne saurait mieux demander à une méthode basée sur une réaction biologique toujours soumise à des variations individuelles et imprévues

### TRAITEMENT DU PRURIT VULVAIRE.

*Zeitsch. f. Geburtsh. und Gynæk*, 1896, p. 355.

P. Ruge rappelle qu'Olshausen considère le prurit vulvaire comme une névrose. Seligman, comme une affection parasitaire. Sanger, comme une lésion locale. L'auteur la rattache à une irritation locale due aux sécrétions génitales et à l'urine, et assigne à cette irritation une cause tantôt chimique (acidité, sucre), tantôt bactériologique. Comme traitement, il recommande avant tout une propreté locale minutieuse aussi sévère que l'antisepsie pré-opératoire : le vagin et la cavité vaginale seront savonnés, nettoyés avec le doigt sous irrigation d'une solution de sublimé ; on terminera par une onction à la vaseline phéniquée à 3 ou 4 p. 100. Ce traitement appliqué avec assiduité, surtout si le médecin y veille lui-même, donne des résultats remarquables.

R. BLONDEL.

(*Rec. de théor. méd.-chir.*)

**Méningisme et méningites**, par Pochon. Thèse de Paris, 1897.

On a déjà protesté contre l'abus du terme de méningisme appliqué indifféremment à tous les accidents méningitiques non mortels (*Rev. des mal. de l'enf.* 1896, page 120). En pareil cas, on disait autrefois que la méningite avait guéri : peut-être en reviendrons-nous bientôt là ; car il est certain qu'entre l'accident méningitique curable, éphémère, et la méningite qui tue dans les mêmes conditions d'étiologie, il n'y a qu'une différence de degré.

C'est ce que tente de prouver l'auteur et on ne saurait trop le louer de lutter contre le courant qui fait voir du méningisme partout, même là où, à notre avis, il n'y a pas trace d'accidents méningés. Il rappelle les observations de Pfuhl et Walther qui ont vu de vraies méningites de nature grippale avec lésions anatomiques, à côté de troubles méningés curables. De même, on peut trouver des lésions anciennes des méninges chez un sujet qui a guéri de phénomènes méningés, dans le cours d'une pneumonie.

Les complications cérébrales des otites sont aussi toujours liées à une inflammation plus ou moins étendue des méninges.

On arrive ainsi à conclure que la plupart des cas de méningisme sont des méningites infectieuses : grippale, pneumococcique, streptococcique, etc..... Et M. Pochon propose de réserver le nom de méningisme aux accidents que produit l'hystérie.

# LES PROGRES DE L'HYGIENE AU CANADA.

Par E. P. LACHAPPELLE, M. D.

Président de la Section d'Hygiène à la 65<sup>e</sup> réunion de l'Association  
Médicale Britannique.

## DISCOURS D'OUVERTURE.

Messieurs,

C'est pour moi un vif plaisir de vous souhaiter la bienvenue à Montréal, la métropole du Canada et le siège du Conseil d'Hygiène de la Province de Québec. En cette année 1897, inscrite en lettres d'or dans les annales du règne de Victoria, vous avez voulu constater *de visu* les progrès accomplis par la science de l'Hygiène dans la première des colonies anglaises, obéissant en cela à l'invitation générale qui vous était adressée par la branche de Montréal de votre Association. L'empressement et la bonne grâce avec lesquels vous avez répondu à notre appel est pour nous un honneur dont nous vous sommes dès aujourd'hui reconnaissants. Soyez assurés que la présence au milieu de nous de savants aussi distingués que ceux que je vois ce matin, dans cette salle, nous remplit d'une fierté bien légitime et sera un puissant motif d'encouragement dans la poursuite de nos travaux humanitaires. Vous êtes ici chez vous, et c'est avec enthousiasme qu'au nom des autorités sanitaires du pays je vous dis : "Soyez les bienvenus."

Je ne veux pas, Messieurs, prendre une très grande part de votre temps, et faire durer davantage la hâte que vous avez d'aborder le programme du jour. Je vais donc rapidement, dans les quelques minutes que m'accordent les règlements de l'Association, vous exposer les progrès de l'hygiène au Canada. J'ai pensé qu'il serait intéressant pour vous, dès votre arrivée, d'être au courant de l'organisation sanitaire de ce pays. Ce travail n'est qu'un résumé succinct d'un travail plus détaillé, que les recherches patientes et fructueuses du Dr E. Pelletier, secrétaire du Conseil d'Hygiène de cette Province, m'ont permis d'entreprendre, et qui paraîtra bientôt dans une encyclopédie publiée à Toronto.

Je vous prie donc de m'accorder les premières minutes de cette séance, pendant lesquelles je vais analyser rapidement, en tâchant d'être clair et précis, toute la législation sanitaire passée dans l'Amérique Britannique du Nord, depuis Louis XIV de glorieuse mémoire, jusqu'à la soixantième année du règne illustre de Sa Très Gracieuse Majesté la Reine Victoria.

### L'HYGIENE SOUS LA DOMINATION FRANCAISE.—1603-1763.

\* On ne peut guère s'attendre, à cette époque reculée, et dans un pays tout neuf, à voir les questions hygiéniques prendre une place importante dans

l'administration publique. A son début, le Canada est sous le contrôle de *compagnies de traite* qui ont loué le pays du Roi de France, comme on louerait un terrain de chasse, et qui n'ont naturellement qu'une seule préoccupation : faire avec les sauvages un commerce de fourrures avantageux.

On est, cependant, surpris de constater avec quelle précision et quel sens pratique certaines questions de l'hygiène sont envisagées sous le règne de Louis XIV. C'est ainsi que nous voyons, en 1667, le roi de France établir, par une de ces ordonnances qui furent longtemps le code civil du Canada, un système de tenue des registres de l'état civil qui est encore en vigueur aujourd'hui dans la Province de Québec. C'est le clergé qui tient registre des baptêmes, mariages et sépultures et en donne une copie à l'autorité civile. " Seront faits, dit le roi, en chacun par deux registres pour écrire les baptêmes, les mariages et les sépultures en chacune paroisse... l'un desquels servira de minutes et demeurera entre les mains du curé et l'autre sera porté au Juge royal pour servir de grosse." ("était prendre dès le début une mesure efficace pour surveiller le développement de la colonie et en assurer l'état civil. Aujourd'hui encore ce système peu compliqué est jugé suffisant dans la Province.

Quelques années plus tard, le Conseil Supérieur de Québec s'occupe d'une manière très éclairée de la question alimentaire. Ainsi, il convoque, en 1677, une assemblée générale des habitants pour faire l'essai du pain et en fixer le prix. En 1707, voulant assurer aux habitants une viande de bonne qualité, il passe, au sujet de l'inspection de la viande, des règlements qui équivalent à notre estampillage moderne. Aucun boucher ne peut, sous peine de confiscation et d'amende, abattre un animal sans prévenir le procureur du roi ou son représentant. " afin qu'il s'y transporte pour connaître si les bêtes sont en assez bon état pour être distribuées au public."

Aucun habitant de la campagne ne peut apporter et vendre de la viande à la ville sans présenter d'abord, au procureur du roi ou son représentant, un certificat du juge, s'il y en a un dans la place qu'il habite, ou sinon du seigneur, du curé ou de l'officier de milice, lequel certificat doit établir " comme les bestiaux par eux apportés n'étaient attaqués d'aucunes maladies, avant d'avoir été tués et qu'ils ne sont pas morts d'accidents, comme noyés ou empoisonnés." Il serait difficile de faire mieux aujourd'hui.

Tous les autres règlements passés à cette époque s'appliquent exclusivement à la propreté des rues et des habitations. Quelques ordonnances concernent la morale publique. Les enfants trouvés sont élevés à la charge du roi, qui accorde aux nourrices " 45 livres pour le premier quartier de nourriture de chaque enfant, et dix livres par mois jusqu'à ce que l'enfant ait atteint 18 mois." Les enfants sont alors engagés à de bons habitants de la ville ou de la campagne jusqu'à ce qu'ils aient atteint l'âge de 18 ou 20 ans (1748).

## L'HYGIENE SOUS LA DOMINATION ANGLAISE.

**Avant la Confédération.—1763-1867.**

Sous la domination anglaise, l'hygiène tombe pour quelques années dans l'oubli. La plus grande partie de la noblesse canadienne, après la cession du

Canada à l'Angleterre, retourne en Europe. Par contre, l'élément anglais prend une extension et une autorité de plus en plus grande, ce qui amène forcément, pour quelques temps, une perturbation sociale assez prononcée; et puis, c'est une époque de militarisme et la guerre aux États-Unis absorbe l'attention générale.

La menace d'un danger nouveau fait apparaître les premières mesures sanitaires. Lors de l'épidémie de typhus en Irlande (1795) les navires venant d'un port infecté doivent subir une inspection et être mis, s'il le faut, en quarantaine. Le capitaine ne doit rien cacher à l'inspecteur sous peine de perdre sa tête, et on peut tirer sur les vaisseaux. Mais si vigoureuses que ces mesures puissent paraître, elles ont le grand tort, au point de vue de l'organisation, de n'être que temporaires, ce qui oblige à toujours recommencer.

Ainsi, de 1815 à 1821, le gouvernement nomme des médecins vaccinateurs, accorde des prix à un mémoire sur les avantages de la vaccination et encourage, autant qu'il peut, cette pratique, mais sans la rendre obligatoire. De même en 1832, l'apparition du choléra provoque une activité de bonne augure: déléation à New-York pour étudier les mesures prises, création de bureaux de santé, établissement d'un poste de quarantaine à la Grosse Isle, déclaration des cas de maladies, etc. Malheureusement toute cette organisation, sauf la quarantaine de la Grosse-Isle, cesse avec l'épidémie. Et la seconde invasion en 1849 ne rend pas la législature plus sage. En effet, la loi passée cette année-là est une loi statutaire, très précise, rencontrant bien les besoins publics en cas d'épidémie, et destinée à demeurer; loi qui, en 1885, lors de l'épidémie de variole fut remise en force avec efficacité dans notre Province. Mais toute l'organisation qu'elle établissait en 1849 (Bureau central de santé, etc.) devait, de par la loi même, cesser avec l'épidémie.

Rien de stable, rien de définitif en fait de législation sanitaire n'est donc accompli sous la domination anglaise, avant la Confédération.

#### Depuis la Confédération.—1867-1897.

Avec la Confédération nous entrons dans une période d'organisation définitive. L'acte de l'Amérique Britannique du Nord délimite les pouvoirs respectifs du Gouvernement fédéral et des Gouvernements provinciaux, et chacun d'eux ne tarde pas, dans sa sphère, à prendre les mesures nécessitées par l'intérêt public. Nous nous proposons maintenant d'étudier avec quelque détail, mais d'une manière très sommaire, les lois passées successivement à Ottawa et dans les différentes provinces, afin de faire voir en quelques mots l'étendue de leur action et leur degré d'efficacité.

##### 1o.—Hygiène fédérale.

Tout ce qui concerne les relations avec l'étranger et le commerce est du ressort fédéral; aussi, les lois sanitaires passées à Ottawa règlent l'immigration et les quarantaines, la prévention des maladies contagieuses chez les animaux, la suppression des falsifications alimentaires, et pourvoient à la compilation des statistiques. Sur ce dernier point, cependant, et en dehors du recen-

sement décennal, presque toute l'initiative est laissée aux gouvernements provinciaux, qui peuvent être appelés à fournir à Ottawa une copie de leur statistiques.

Dès la première année de la Confédération (1868), le gouvernement fédéral passait une "Loi des Immigrants" qu'il devait compléter plus tard (1871) par la Loi des quarantaines" et rendre très efficace par les règlements de 1893. Aujourd'hui, nos frontières sont protégées par huit Stations organisées de quarantaine, stations localisées à la Grosse Isle (Québec), Halifax (N. E.) St-Jean (N. B.), Sydney (Cap Breton), Hawkesbury (N. E.), Chatam (N. B.), Charlottetown (I. P. E.) et William Head (Colombie Anglaise). Ces stations sont chargées de l'inspection et de la désinfection des vaisseaux, de la vaccination des passagers, de la détention en quarantaine, si besoin, etc. Les postes de douane, surtout sur la frontière des Etats-Unis, peuvent aussi, au besoin, servir de postes de quarantaine.

Pour ce qui s'agit des maladies contagieuses des animaux, le Statut fédéral (1884-1896) pourvoit à la quarantaine des animaux exportés et à la suppression des épidémies chez les animaux. Il ne prévoit en aucune façon cependant à la transmissibilité des maladies des animaux à l'homme.

La "Loi des falsifications" nomme des analystes des denrées alimentaires et s'occupe surtout de l'organisation des laiteries (1884-1889). Tout commerçant de denrées alimentaires falsifiées peut être poursuivi devant la loi.

En somme, si l'on excepte l'organisation des quarantaines, qui est du domaine exclusif d'Ottawa, il est facile de constater que sur les autres sujets (statistiques, maladies contagieuses des animaux, falsifications alimentaires) les provinces ont une juridiction concurrente qui peut, en droit constitutionnel, être douteuse, mais qu'elles exercent de fait, en complétant, par des Statuts provinciaux, la législation fédérale.

## 2c.—Hygiène provinciale.

L'organisation sanitaire, au Canada, ne serait pas complète, d'ailleurs, sans l'intervention des autorités provinciales; car Ottawa n'agit que sur des données d'intérêt général, et pour protéger le pays contre les dangers du dehors. La prophylaxie locale des maladies contagieuses, l'hygiène des établissements publics et industriels, des habitations et des écoles, l'hygiène de l'alimentation, et, en un mot, tout ce qui concerne la protection de la santé publique et privée, et nous ajouterons la compilation des statistiques, reposent entièrement sur l'action des autorités provinciales, qui doivent en cela s'assurer le concours des municipalités.

Dans presque toutes les provinces de la Puissance du Canada, la législature locale a délégué, par une loi statutaire, ses pouvoirs à un Bureau Provincial chargé d'exercer l'autorité sanitaire, et de faire exécuter les règlements d'hygiène. En même temps, les autorités municipales conservent toute leur initiative propre, elles peuvent aussi réglementer, et ne tombent sous l'autorité provinciale, dans la plupart des cas, que pour assurer l'exercice de leurs pouvoirs dans la mesure voulue. La loi, cependant, varie quelque peu à ce sujet dans les diverses provinces, comme nous verrons tout à l'heure en étudiant Québec et Ontario. Il est à

remarquer aussi que le lieutenant-gouverneur en Conseil, au Nouveau-Brunswick et à la Nouvelle-Ecosse, conserve avec le Bureau Provincial une action conjointe, et peut même, dans certain cas (N. E.), opposer son veto à des mesures prises par les municipalités. Certaines provinces aussi, comme le Manitoba et la Colombie Anglaise, ont une organisation un peu spéciale. Enfin, les Territoires du Nord-Ouest et l'Île du Prince-Edouard n'ont pas de Bureau Provincial d'hygiène, tout en ayant une législature sanitaire, dont l'exécution est confiée soit au lieutenant-gouverneur en Conseil, soit aux municipalités.

Ontario et Québec sont les deux provinces les mieux organisées peut-être; ce sont, dans tous les cas, celles où l'organisation est la plus ancienne. Nous les analyserons donc conjointement.

Le Conseil Provincial d'Ontario a été fondé en 1882, celui de Québec en 1896. Ce sont les deux Conseils qui ont fait faire le plus de progrès à l'hygiène publique au Canada. Dans Ontario, la vaccination a été rendue obligatoire pour tous les enfants âgés de plus de quatre mois et aucun enfant n'est admis à l'école sans certificat de vaccination. Le gouvernement provincial a l'entier contrôle de la compilation des statistiques, qui est faite directement par les secrétaires-trésoriers des municipalités. Enfin, la "Loi des aliments," très précise pour les villes, définit la loi fédérale sur les falsifications alimentaires et en précise l'application.

Dans la province de Québec, la vaccination n'est que facultative, avec pouvoir aux autorités de la rendre obligatoire en temps d'épidémie. La tenue des registres de l'état civil est encore, comme au temps de Louis XIV, confiée au clergé, de quelque dénomination qu'il soit, et c'est par l'entremise des ministres du culte que le Conseil Provincial reçoit, chaque mois, les certificats établissant la cause des décès ainsi que l'addition des mariages et des naissances, pour la compilation de la statistique. Enfin, pour ce qui s'agit des falsifications alimentaires, le Conseil provincial s'en rapporte entièrement à la loi fédérale et aux règlements des municipalités à ce sujet.

Dans Ontario, excepté pour la variole, les règlements du Conseil Provincial ne sont en force qu'en temps d'épidémie. Le Conseil Provincial de Québec a fait, sur la prophylaxie des maladies contagieuses, sur l'hygiène des manufactures et sur l'assainissement en général, des règlements qui sont permanents; il a établi, à la mise en action de ces règlements, une limite d'efficacité qui doit être atteinte par les autorités municipales. Et, à part cette intervention permanente, il a aussi le pouvoir éventuel de faire des règlements spéciaux en temps d'épidémie. Il peut aussi forcer les municipalités à mettre en pratique les pouvoirs que leur donne le code municipal sur les matières sanitaires. Tout en laissant une complète liberté d'action aux bureaux locaux, le Conseil Provincial centralise l'autorité sanitaire dans la province de Québec, autorité qu'il exerce de deux manières différentes: 1o— par des règlements clairs, précis et complets qui suffisent à guider l'organisation municipale; 2o— par l'intervention exécutive, si cette autorité municipale néglige ou refuse de remplir ses devoirs.

L'interprétation de la "Loi des manufactures" dans Ontario et son application sont laissées entièrement entre les mains des inspecteurs. A Québec, le

Conseil Provincial donne dans ses règlements l'interprétation de la loi par des détails précis ; non-seulement il prescrit les mesures hygiéniques, mais il dit comment on doit les remplir, et seule leur exécution est laissée aux autorités sanitaires locales.

L'approbation des plans d'aqueduc et de drainage appartient au Conseil Provincial dans les provinces de Québec et d'Ontario. Dans Québec, le Conseil Provincial choisit le site des cimetières et règle l'inhumation des cadavres.

Le Nouveau-Brunswick (1887) et la Nouvelle-Écosse (1893) ont une organisation à peu près identique, en ce que leur lieutenant-gouverneur en Conseil a le pouvoir de réglementer en matière d'hygiène. Les municipalités des deux provinces ont aussi des pouvoirs identiques, mais soumis dans la Nouvelle-Écosse au veto du Lieutenant-Gouverneur. Les lois sanitaires du Nouveau-Brunswick (1887-1888-1889) se rapprochent beaucoup de celles de la Province de Québec et ont pour objet la prévention des maladies contagieuses, la surveillance des denrées alimentaires et des industries nuisibles, la suppression des nuisances et le drainage. La loi d'enregistrement (1887) pourvoit à la publication des statistiques. Dans la Nouvelle-Écosse, le pouvoir du Bureau Provincial au sujet des maladies contagieuses n'est que consultatif ; il peut cependant, en temps d'épidémie, substituer son action à celle des municipalités.

Le Manitoba (1893)\* nous offre une organisation spéciale et qui paraît répondre aux besoins d'un pays dont la population est disséminée sur un vaste territoire. Le Conseil Provincial se compose de cinq membres : un vétérinaire et quatre médecins. Le Conseil, en séance, fait les règlements généraux. Pour l'administration locale, les quatre médecins ont reçu le titre d'inspecteurs, en même temps que la Province a été divisée en quatre districts. Dans chaque district, toute l'autorité sanitaire repose entièrement sur l'inspecteur en charge, qui fait les règlements permanents ou temporaires qu'il juge à propos et se substitue, s'il est besoin, aux autorités locales.

La Colombie Anglaise possède (1895) un Conseil Provincial dont le pouvoir n'est que consultatif, mais qui a établi des règlements très complets et très efficaces. Nous soulignerons même un point qui dépasse tout ce qui s'est fait jusqu'ici dans les autres provinces : il est défendu de déverser les égouts dans les rivières.

L'Île du Prince Édouard n'a pas de Conseil Provincial. La vaccination (1886) y est obligatoire, et les conseils municipaux constituent des bureaux de santé qui doivent agir par eux-mêmes.

Dans les Territoires du Nord-Ouest, une ordonnance relative à l'hygiène a été passée en 1892. Elle n'est que préventive. Le lieutenant-gouverneur peut empêcher tout individu, dans les Territoires, de quitter un endroit infecté par une maladie contagieuse, de même qu'il peut arrêter à la frontière tout individu suspect venant de l'étranger. Il peut diviser les Territoires en districts sanitaires et nommer des médecins officiers de santé, s'il le juge à propos.

Comme vous pouvez en juger, Messieurs, par cette trop courte et surtout trop incomplète analyse de notre législation sanitaire, le Canada marche rapidement dans la voie du progrès en matière d'hygiène. Si nous tenons compte du

fait que ce n'est guère que depuis 1880 que les différentes provinces du Dominion se sont réellement prévaluées des pouvoirs que leur donne la constitution, en se dotant de Conseils d'Hygiène Provinciaux, munis de tous les pouvoirs nécessaires pour protéger la santé publique, nous avons raison d'espérer qu'avant longtemps le Canada n'aura rien à envier aux autres pays sous ce rapport.

---

### L'ASSOCIATION MÉDICALE CANADIENNE

---

L'Association Médicale Canadienne n'a pas tenu cette année, à proprement parler, d'assemblée régulière, la grande majorité des membres ayant préféré s'unir pour cette fois à l'Association Médicale Britannique.

La convocation de l'Association a eu lieu la veille de la réunion de l'Association Britannique, et tout le programme a consisté dans l'audition du discours du président, le Dr Moore, et la présentation du rapport du comité de licence interprovinciale adoptant le principe de la réciprocité. Ontario cependant s'est maintenu à l'écart.

Aucun travaux n'a été présenté, aucune discussion n'a eu lieu, et l'assistance des membres a été très restreinte.

Les élections furent remises au lendemain, le jour même de l'ouverture du congrès anglais, et onze membres seulement étaient présents à l'assemblée. La votation eut lieu néanmoins, et l'on nomma les officiers suivants pour l'année 1897-98 : Président Dr J. M. Beausoleil, Montréal ; vice-présidents, Ile du Prince Edouard, R. MacNeill, M. D., Stanley Bridge ; Nouvelle Ecosse, R. A. H. MacKeen, M. D., Grace Bay ; Nouveau Brunswick, P. R. Inches, M. D., St Jean ; Québec, C. S. Parke, M. D., Québec ; Ontario, A. McPhedran, M. D., Toronto ; Manitoba, V. R. Jones, M. D. Winnipeg ; Territoires du Nord-Ouest, T. C. Newburn, M. D., Lethbridge ; Colombie Anglaise, Tunstell, M. D., Vancouver. Secrétaire général, T. N. S. Starr, Toronto ; trésorier H. B. Small, Ottawa ; secrétaires locaux, I. P. E., P. McLaren, M. D., Brudenelle ; Nouvelle Ecosse, James Ross, M. D., Halifax ; Nouveau Brunswick, H. Lunan, M. D., Campbellton ; Québec, Marois, M. D., Québec ; Ontario, Eclau, M. D., Ottawa ; Manitoba, W. J. Neilson, M. D., Winnipeg ; Territoires du Nord-Ouest, Geo. Macdonald, M. D., Calgary ; Colombie Anglaise, Dr Boyce, Keloma.

C'est à Québec qu'aura lieu la prochaine réunion annuelle de l'association.

---

## DEUXIÈME CONTRIBUTION A L'ÉTIOLOGIE DE LA DACRYOCYSTITE.

Par le prof. FOUCHER,

Communication faite à la section d'ophtalmologie de l'Association Médicale Britannique.

Dans la communication faite à l'Association Médicale du Canada, en 1891, nous avons cherché à démontrer que, parmi toutes les causes supposées de dacryocystite, il y en a une qui domine toutes les autres et qui se rapporte au mauvais état constitutionnel des patients atteints de cette affection. Nous étions arrivé à cette conclusion en observant minutieusement 183 cas de dacryocystite, en notant la fréquence relative de l'affection, le sexe et l'âge du patient, la durée du larmolement, le nombre d'enfants et de fausses couches, le chiffre de la mortalité, soit chez les enfants de patients mariés, soit chez les frères et sœurs de patients non mariés, les cas de variole récente ou ancienne, le nombre d'années écoulées entre l'apparition de la variole et du larmolement, les cas de syphilis héréditaire ou acquise, de tuberculose, l'état du nez et du pharynx, des dents et des sinus de la face, enfin en notant tout ce qui de près et de loin pourrait conduire à une explication de l'inflammation des voies lacrymales. Nos conclusions ont été adoptées par quelques auteurs entr'autres par le prof. Panas, de la Faculté de Paris, qui les consigne en entier dans son traité d'ophtalmologie.

Il nous restait à leur donner plus de valeur en augmentant le nombre d'observations sur lesquelles elles reposent, c'est ce que nous avons fait depuis 1891 et c'est le résultat de ces nouvelles recherches que nous venons vous exposer.

Les observations publiées en 1891 se décomposent comme suit :

1891

Nombre de cas.....	183
Hommes .....	46
Femmes.....	137
Œil droit .....	105
Œil gauche .....	129
Nombre d'enfants.....	1362
Fausse couches .....	37
Mortalité (au-dessous de 4 ans).....	640 46 <sup>o</sup> / <sub>100</sub> .
Variole .....	76 41 <sup>o</sup> / <sub>100</sub> .
Enfants de variolés.....	259
Mortalité (au-dessous de 4 ans chez ces derniers) .....	144 51 <sup>o</sup> / <sub>100</sub> .

La nouvelle série d'observation donne les résultats suivants :

1897

Nombre de cas.....	90
Hommes.....	27
Femmes.....	63
Œil droit.....	52
Œil gauche.....	54
Nombre d'enfants.....	684
Fausse couches.....	63
Mortalité (au-dessous de 4 ans).....	273 46 <sup>o</sup> / <sub>10</sub>
Variole.....	29 32 <sup>o</sup> / <sub>10</sub>
Enfants de variolés.....	186
Mortalité chez ces derniers (au-dessous de 4 ans).....	98 52 <sup>o</sup> / <sub>10</sub>

En additionnant ces chiffres on arrive au résultat total suivant :

Nombre de cas... .	273
Hommes.....	73
Femmes.....	200
Œil droit.....	157
Œil gauche.....	183
Nombre d'enfants.....	2046
Fausse couche.....	100
Mortalité.....	1013 46 <sup>o</sup> / <sub>10</sub>
Variole.....	105 38 <sup>o</sup> / <sub>10</sub>
Enfants de variolés.....	445
Mortalité chez ces derniers.....	242 54 <sup>o</sup> / <sub>10</sub>

Comme on peut le constater, la nouvelle série d'observations diffère peu de la première et le résultat total est d'accord avec nos premières conclusions et nous les réitérons de la façon suivante : *il existe de nombreuses causes de lacrymo-cystite, mais le principal facteur réside dans le mauvais état constitutionnel.*

C'est pour cette raison que le chiffre de la mortalité infantile s'élève à 460/10. C'est pour cette raison que la variole est si fréquente chez ces patients. (380/10) puisque la variole elle-même porte la mortalité infantile à 540/10. Nous répétons donc ce que nous disions en 1891 : il faut aux causes adjuvantes, aux inflammations de voisinage par exemple, une action prolongée, un certain degré d'intensité, il faut aussi un changement dans le caractère pathologique de la sécrétion qui passe dans le conduit lacrymal, il lui faut une action virulente, et pour que cette action ait lieu, il faut que l'état constitutionnel s'y prête, en d'autres termes, il faut un terrain approprié. Ce terrain ce sont les maladies débilitantes en général qui le préparent, ce sont la variole, la tuberculose, la syphilis etc., etc., qui agissent sur les affections inflammatoires en prolongeant leur seconde période, en les faisant passer à l'état de chronicité. Il est difficile de définir exactement l'état constitutionnel d'un patient, mais on ne doit pas s'attendre à trouver un grand

nombre d'enfants sains et viables, lorsque les parents sont eux-mêmes entachés de vices constitutionnels. Par conséquent, le meilleur moyen de connaître l'état de santé des parents, c'est d'établir le chiffre de la mortalité de leurs enfants. On connaît le tableau typique de la famille du syphilitique, qui s'est marié en pleine puissance de syphilis, et on a affirmé avec raison que c'était la plus meurtrière des diathèses, mais nous avons rencontré souvent des tableaux analogues de mortalité infantile chez des variolés non syphilitiques qui nous font croire que la variole récente ou ancienne est aussi funeste au produit de la conception que la syphilis non traitée. La mortalité infantile chez nos cas de variolés s'est élevée à 5-10% et sur un chiffre de 1294 enfants, pris au hasard de la clinique, dans les familles de patients traités au dispensaire pour affections autres que la dacryocystite, nous avons noté 389 mortalités au-dessous de 4 ans, soit une moyenne de 30%. Comme on le voit il y a loin entre cette mortalité et celle des issus de variolés ou de sujets atteints de dacryocystite ; cependant ces observations, faites pour offrir un point de comparaison, ont été recueillies sur des patients d'hôpital ; nous croyons que la mortalité serait inférieure à 30% si elle était recueillie dans des familles privées.

Le fait que 73 hommes et 200 femmes ont été atteints de dacryocystite vient aussi à l'appui de nos conclusions.

La constitution de la femme est naturellement plus faible que celle de l'homme. La femme est plus souvent et plus facilement malade et en ressent plus souvent les influences néfastes. Elle passe à travers des périodes critiques auxquelles l'homme n'est pas exposé ; les accouchements, l'allaitement et la fatigue qu'elles en éprouvent, les nuits d'insomnies, les désordres utérins auxquelles elles sont si sujettes, enfin l'apparition des règles et la ménopause constituent pour elles autant de causes de désordres constitutionnels qui peuvent retentir sur les muqueuses en général et en particulier sur celle des voies lacrymales.

Mentionnons aussi la nature impressionnable de la femme et les causes si fréquentes qui agissent par action réflexe sur ses voies lacrymales. N'en point parler serait de nature à laisser croire que nous considérons la femme aussi mal dotée que l'homme sous ce rapport et que tous deux partagent également les joies et les larmes de la vie. Il n'en est rien pourtant, la femme évidemment a le plus mauvais lot et il en résulte que ses voies lacrymales ont plus d'usure que les nôtres.

Toutes ces raisons réunies rendent compte de la plus grande fréquence de la dacryocystite chez la femme.

Toute chose égale d'ailleurs, le terrain étant préparé par un vice constitutionnel quelconque, il survient une torpeur nutritive constante, les infections intérieures et extérieures sont favorisées, le terrain est devenu propice à l'éclosion et la culture des micro organismes, et la défense de l'organisme étant impuissante à y remédier, on voit surgir certaines manifestations diathésiques et parmi celles-là nous classons la dacryocystite.

## ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

ET

## CURE RADICALE DU PIED-BOT VARUS EQUIN CONGENITAL

Par le docteur **AMEDEE MARIEN**

de l'Hôtel-Dieu de Montréal.

Le pied-bot est une attitude vicieuse telle que le pied ne repose plus sur ses points d'appui physiologiques.

Parmi les nombreuses variétés que présente à étudier cette difformité, qu'elle soit congénitale ou acquise, celle du pied-bot varus équin congénital, qui est de beaucoup la plus commune, fera seule le sujet de cette étude.

Attendu que son mode de traitement, pour être vraiment scientifique et radicalement efficace, doit obéir aux indications anatomiques, il est de toute nécessité de commencer par l'étude anatomo-pathologique de cette affection chirurgicale. Le meilleur guide pour le chirurgien qui se propose de redresser une difformité, c'est l'anatomie pathologique. C'est elle, en effet, qui nous fait connaître les obstacles contre lesquels nous avons à lutter.

*Anatomie pathologique.*—Tous les éléments qui entrent dans la constitution anatomique du pied depuis la peau jusqu'au squelette osseux peuvent participer soit en particulier, soit en commun, aux altérations caractéristiques du pied-bot varus équin congénital. Il est à noter cependant que presque toujours les os et les parties molles sont en même temps intéressés.

Abstraction faite des nombreuses théories plus ou moins hypothétiques émises sur la pathogénie de cette infirmité, l'anatomie nous apprend que le varus est l'élément principal qui imprime à l'organe les déformations les plus importantes et qui cause les plus grandes difficultés de redressement. Tout se passe, dit Kirrmisson, comme si le pied avait subi autour de l'articulation médio-tarsienne un mouvement de torsion, portant en haut et en dedans la pointe du pied, tandis que son bord externe est dirigé en bas et en dehors. Aussi est-ce sur l'articulation médio-tarsienne et en particulier sur l'astragale que portent les lésions principales.

L'astragale est parfois considérablement déformée ; il est aplati de haut en bas et subluxé en avant sur les os de la jambe. Sa partie postérieure est considérablement atrophiée et amincie. Mais les altérations les plus importantes sont celles de la tête et du col de l'os.

La tête de l'astragale peut être atrophiée ou allongée et dirigée en dedans. L'obliquité exagérée de la tête et du col par rapport au corps de l'os constitue un des obstacles les plus considérables qui s'opposent à la réduction.

Des recherches faites sur le squelette du nouveau-né montrent qu'il ne

s'agit pas là d'une déformation secondaire produite seulement dans les cas de pieds-bots invétérés, mais qu'il existe des modifications congénitales.

Du côté du *calcaneum*, il se présente assez souvent des déformations aussi importantes, mais elles ne sont pas constantes. L'os peut changer de direction à cause de l'équinisme. Son axe antéro-postérieur devient oblique, il peut même prendre une position verticale. L'apophyse postérieure est attirée en haut par le tendon d'Achille, tandis que l'apophyse antérieure fait saillie sur la peau dorsale de la face externe du pied.

Il peut aussi présenter parfois un affaissement ou plutôt une incurvation sur lui-même.

Les os de la deuxième rangée du tarse ne sont pas non plus à l'abri de ce bouleversement de la voûte plantaire. Mais ici les altérations portent bien plus sur les changements de position ou de direction que sur les déformations du corps même des os.

Ces os semblent bien plutôt souffrir des altérations et des vices de développement de leurs voisins, car en effet leurs rapports articulaires se trouvent profondément modifiés.

Les autres os du tarse ne présentent rarement que des modifications de peu d'importance.

Il va sans dire que toutes ces déformations osseuses grandissent avec l'âge du sujet.

D'une part, le développement vicieux du système osseux qui va se continuer dans cette voie et qui parfois s'exagère sous l'influence d'un processus histogénique, d'autre part, la désagrégation de toute la voûte plantaire, concourent à augmenter la déviation du pied-bot et la résistance des éléments qui caractérisent cette entité pathologique.

Les os de la jambe eux-mêmes subissent dans quelques cas l'influence de l'équilibre interrompue. Ils présentent une torsion anormale de haut en bas et de dedans en dehors à tel point que la malléole interne est dirigée en avant et la malléole externe en arrière.

Certaines altérations pathologiques et des troubles de nutrition de tout le système osseux peuvent encore venir compliquer les difformités.

Sauf quelques rares exceptions qui sont plutôt le fait d'une association morbide, les muscles, les vaisseaux et les nerfs ne présentent pas d'altérations pathologiques.

Il n'en est pas de même du système tendineux. Tout le monde connaît la rétraction du tendon d'Achille et certains se contentent de le sectionner, croyant n'avoir à combattre que cet unique ennemi, pour corriger tous les pieds-bots varus équins. Mais ce n'est pas toujours aussi banal que cela, très souvent la rétraction d'autres tendons, tout en contribuant fermement à maintenir le pied dans une position vicieuse, nécessite un procédé opératoire des plus délicats.

Ce sont les tendons des muscles jambier postérieur et jambier antérieur, qui, à cause de leur voisinage avec les vaisseaux et les nerfs du pied, rendent l'opération réellement difficile.

Dans les cas de pieds-bots invétérés, les autres tendons peuvent aussi courir à rendre le redressement plus laborieux.

De par l'étude des métamorphoses osseuses du squelette, d'après l'aperçu des modifications profondes des surfaces articulaires du pied, il est aisé de se rendre compte du bouleversement que doivent subir les ligaments articulaires et les capsules fibreuses.

L'on constate en effet que les *ligaments* et les *capsules fibreuses* du bord interne du pied, en particulier les faisceaux antérieurs du ligament latéral interne de l'articulation tibio-tarsienne, le ligament astragalo-scaphoïdien constituent parfois une barrière infranchissable au redressement complet du pied. Ils sont retractés, épaissis et présentent sur certains points la consistance du tissu cartilagineux. L'on verra plus loin qu'il est nécessaire dans quelques cas d'aller jusqu'à la section du ligament en Y (clef de l'articulation de Chopart) pour corriger d'une façon définitive l'adduction forcée du pied. Monsieur Kirmisson qui a modifié fort heureusement le procédé de Phelps, le complète par ce dernier temps opératoire, la section du ligament en Y.

Après avoir passé en revue les os, les ligaments et capsules articulaires, les tendons, les vaisseaux et les nerfs, il reste encore à étudier deux autres territoires non moins importants. L'*aponévrose plantaire*, le *tissu cellulaire* et la *peau* sont, dans bien des cas, le siège d'une ferme résistance, lorsqu'on essaye, par exemple, de faire quelques efforts de redressement. Il est facile de se rendre bien compte du degré de rétraction de ces tissus en faisant des tentatives pour essayer de ramener le pied dans sa position normale. Si, à ce moment, l'on palpe le bord interne du pied l'on sent nettement sous les doigts une corde fortement tendue et facilement appréciable. C'est surtout la bandelette interne de l'aponévrose, celle qui va de la tubérosité du calcaneum à la base du premier orteil qui est le siège de la plus grande rétraction.

Pour ce qui est de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané, la rétraction n'en est pas moins évidente, et si les tentatives de redressement sont brutales et trop brusquement entreprises, il peut se produire des fissures et même des déchirures verticales du derme et de l'épiderme.

Il va sans dire que toujours ces modifications sont peu accentuées chez les jeunes sujets, tandis qu'elles deviennent d'une importance très grande dans les cas de pieds-bots invétérés.

*Traitement.*—Pour instituer un traitement rationnel et radical, il suffit de bien faire tout d'abord la topographie des éléments qui contribuent à constituer la difformité à corriger. Il sera alors facile de combattre méthodiquement les divers obstacles qui s'opposent au redressement du pied ou qui sont les agents de récidives constantes.

D'après l'énoncé qui vient d'être fait, l'on comprendra facilement qu'il est de la plus haute importance d'entreprendre le plus tôt possible la cure radicale du pied-bot varus équin congénital, car, comme l'enseigne l'anatomie pathologique, les obstacles s'accroissent rapidement avec le développement précoce du pied.

Malgré la délicatesse extrême de la peau chez le nouveau-né le traitement

par le massage doit être commencé environ deux à trois semaines après la naissance.

Ce laps de temps aura été généralement suffisant pour permettre d'observer si la nutrition de l'enfant se fait bien et pour s'assurer si l'état général permet l'intervention.

A cet âge, les déviations osseuses sont peu prononcées et la constitution histologique du tissu osseux et des parties molles permet d'obtenir, sans trop de difficultés, le degré de correction nécessaire qu'il suffira de maintenir assez longtemps dans une bonne position, au moyen d'un appareil, pour assurer la guérison définitive.

Avant d'entrer plus loin dans les détails du traitement opératoire, il ne sera pas hors de propos de reproduire ici quelques notes recueillies aux leçons cliniques spéciales de M. le professeur Kirmisson.

Il convient, dit-il, de bien préciser tout d'abord que, dans le pied-bot varus équin congénital, le seul dont nous nous occupons en ce moment, il est deux éléments distincts : 1° l'adduction et l'enroulement du pied autour de son bord interne, qui constituent le varus, 2° l'hyperextension de l'articulation tibio-tarsienne caractérisant l'équinisme. C'est pour n'avoir pas établi cette division essentielle qu'on a eu à enregistrer tant de récidives et tant d'insuccès dans la cure du pied-bot congénital. On a traité indistinctement, par la section sous-cutanée du tendon d'Achille, tous les pieds-bots d'origine congénitale, et l'on s'est imaginé avoir fait tout le nécessaire pour obtenir à la fois la guérison de l'équinisme et celle du varus. C'est là une erreur absolue. Sans doute, dans les cas où la difformité est très légère, la réduction s'obtient aisément au prix de quelques manipulations, et l'on peut, dans un même temps, agir à la fois sur le varus et sur l'équinisme. Mais pour peu que l'obstacle soit considérable, on se trouvera bien de faire la réduction en deux temps, en s'adressant : 1° au varus ; 2° à l'équinisme.

Contrairement à certains auteurs, le Dr. Kirmisson pense que jamais le traitement du pied-bot varus équin congénital ne doit commencer par la ténotomie du tendon d'Achille. Des deux éléments qui entrent dans la constitution de la difformité, c'est le varus qui est la condition la plus importante, c'est à lui qu'il faut s'adresser tout d'abord. Et de fait quand on examine les malades qui ont récidivé, à la suite de la section du tendon d'Achille, l'on est frappé de voir que, chez eux, l'équinisme est assez bien corrigé ; ce qui persiste, c'est le varus.

Si, au contraire, l'on a recours à la cure en deux temps, on a l'avantage, en respectant l'équinisme, de posséder, dans le tendon d'Achille retracté, un excellent point d'appui qui rend plus efficace les manœuvres dirigées contre le varus.

Ainsi dans les cas où le massage est indiqué, principalement chez le tout jeune enfant, lorsque la nutrition paraît suffisamment assurée, l'on commence par lutter contre le varus. Saisissant alors solidement le talon de l'enfant entre le pouce et les doigts d'une main, l'opérateur, avec son autre main, doit porter la pointe du pied en dehors, par une série de petits mouvements successifs, d'intensité

croissante ; ce premier temps de l'opération doit être fait avec douceur, sans brutalité, mais avec énergie.

Si la peau du bord interne du pied est fortement rétractée et si elle menace de se fissurer, il faut redoubler de précautions ; il est bon, dans l'intervalle des séances, de la saupoudrer de poudre de riz ou d'amidon.

Les séances de massage seront répétées matin et soir pendant cinq minutes. Pour conserver le résultat obtenu après chaque séance, il faut, dans l'intervalle, immobiliser le membre au moyen d'un petit appareil. Voici comment on peut procéder. Après avoir enroulé tout autour du pied et de la jambe, en commençant à partir des orteils, une étroite bande de flanelle blanche stérilisée, l'on applique par-dessus une petite attelle en bois, que l'on maintient en place au moyen d'une autre bande de toile.

Il faut augmenter graduellement la pression de l'attelle tout en ayant soin de la changer de côtés, de façon à multiplier les points de pression et à éviter la production d'escarres.

Bien faites et suivies de l'application d'un appareil convenable, les séances de massage assurent la guérison du varus au bout d'un temps variable mais qui ne dépasse pas en général quinze jours à trois semaines.

Il reste encore l'équinisme à combattre : c'est le deuxième temps opératoire. Dans la majorité des cas il n'est pas nécessaire d'avoir recours à l'opération sanglante. Le massage seul, bien conduit, pourra encore avoir raison des difficultés de redressement. Cette fois, prenant à pleine main l'extrémité inférieure de la jambe, l'on imprime au pied, en totalité avec l'autre main, des petits mouvements de flexion sur l'extrémité inférieure du tibia, mouvements se passant dans l'articulation tibio-tarsienne. Il faut augmenter, chaque jour, l'intensité et la durée des efforts, jusqu'à ce que l'on arrive à placer le pied à angle droit sur la jambe.

Lorsque l'on a obtenu ce résultat, il faut songer à le conserver, se rappelant qu'il est deux éléments essentiels qu'on ne doit pas perdre de vue pour arriver à une guérison définitive ; il faut en effet : 1° réduire la difformité ; 2° la maintenir réduite. Il faudra pour cela, pendant longtemps, bien longtemps encore, faire porter à l'enfant des appareils contentifs, sous peine de voir se reproduire petit à petit la difformité. Ces appareils doivent être très simples et très légers ; c'est la botte en gutta-percha ou en cuir moulé, qui devra être appliquée par le chirurgien lui-même.

S'il arrive que la résistance opposée par la rétraction du tendon d'Achille soit telle que les manipulations les mieux faites ne puissent en triompher, il devient alors nécessaire de recourir à la section sous-cutanée du tendon d'Achille.

Malgré la bénignité et la simplicité de cette petite opération, il importe cependant, pour lui donner toute sa valeur et éviter toute chance d'accidents, de la pratiquer d'après des règles parfaitement précises.

Si la rétraction de l'aponévrose plantaire est assez considérable pour maintenir l'enroulement du bord interne du pied et mettre obstacle au redressement, il devient nécessaire d'en pratiquer la section, opération tout-à-fait dépourvue de gravité et d'une grande simplicité, si elle est faite d'une manière méthodique.

Il ne faut pas oublier qu'il est encore d'autres tendons dont la rétraction

concourt à maintenir la difformité et qu'il faut nécessairement sectionner, ce sont les tendons des muscles jambiers. L'on trouvera dans les Traités de Médecine opératoire, la description classique de ces opérations délicates qu'il serait superflu de reproduire ici.

Même combinées entre elles, les diverses ténatomies ne sauraient suffire à assurer dans tous les cas la guérison du pied-bot. Il est en effet des pieds très déformés, dans lesquels la retraction tendineuse est nulle.

Tout l'obstacle vient alors des os et des ligaments et capsules. Le redressement forcé, sous le chloroforme, qui complète parfois très-avantageusement l'opération sanglante, devient un moyen très puissant et très précieux. Il est suffisant à lui seul, dans bien des cas, pour obtenir une correction parfaite. Si le redressement complet n'a pu être obtenu en une seule séance ou s'il se produit des récidives, il faut recourir à des redressements successifs sous le chloroforme, de manière à arriver à un résultat définitif. Comme dans ces cas il s'agit toujours d'un sujet plus âgé et plus vigoureux, les appareils de contention, que l'on applique incessamment entre les séances de redressement, doivent immobiliser solidement le membre redressé. L'on obtient facilement ce résultat au moyen d'une gouttière plâtrée que l'on peut laisser en place pendant cinq ou six semaines; après quoi le malade peut marcher avec une simple bottine munie de tuteurs latéraux en acier.

Enfin pour les cas graves de pieds-bots invétérés dans lesquels le système osseux et les parties molles sont conjointement intéressés, l'opération de Phelps, modifiée par Kirmisson (section des parties molles sur le bord interne du pied avec large arthrotomie médio-tarsienne et section du ligament en Y) est indiquée comme l'opération de choix.

Il faut bien entendu compléter ces diverses opérations en continuant assez longtemps le traitement par des séances de massage énergique, de l'immobilisation et de l'électrisation des muscles, si l'on veut lutter d'une façon définitive contre la tendance invincible à récidiver qu'il y a chez le malade atteint de pied-bot varus équin congénital.

---

#### Des bains chauds dans le traitement de la scarlatine.—Par J. SCHILL et G. SCHELLENBERG.

Ces auteurs ont appliqué la balnéation chaude, le premier, dans 110 cas et le second dans 47 cas de scarlatine, chez des enfants. Les bains étaient donnés à la température de 35°, deux fois par jour pendant le premier septénaire de l'affection, puis une fois seulement. Leur durée était de dix minutes. Sous l'influence de ce traitement, qui agit en stimulant les fonctions de la peau, ils ont vu la scarlatine évoluer d'une façon notablement bénigne. Schill n'a noté parmi ses scarlatineux qu'un seul cas grave dans lequel la maladie s'est compliquée de phlegmon sous-maxillaire et de néphrite. Schellenberg n'a observé également qu'un seul cas de néphrite scarlatineuse, et cela chez un enfant qui n'avait pu être soumis à la balnéation chaude. Tous les autres petits scarlatineux traités par les bains chauds n'ont pas même présenté de trace d'albuminurie.—(Sem. Méd.)

# OBLITÉRATION DU COL UTÉRIN.

Par le Dr J. LIPPE.

Communication faite à la section d'obstétrique de l'Association  
Médicale Britannique.

Le 20 Septembre 1893. je fus appelé, sur les 4 heures du matin, pour aller accoucher Madame A. P..., à six milles de chez moi. Je trouvai là une femme de taille moyenne, âgée de 38 ans, qui était à son premier accouchement. Elle souffrait des douleurs de l'enfantement depuis la veille au soir. Les tranchées étaient fortes et se succédaient presque sans interruption. Au toucher, rien d'extraordinaire aux parties externes, si ce n'est que les petites lèvres étaient très développées, et me rappelaient les nymphes des Hottentotes. Elles n'avaient pas moins d'un pouce de largeur sur deux de longueur. C'était la deuxième femme que je rencontrais avec des nymphes d'une telle dimension. Au vagin rien d'anormal, et je sentis la tête de l'enfant à travers les parois utérines; mais d'orifice, point.

Je crus d'abord que j'avais affaire à une grossesse extra-utérine. Après examen, je me convainquis que l'enfant était bien renfermé dans la matrice, mais je ne pus découvrir aucune issue; seulement je trouvai une petite dépression ou plutôt une petite rainure à l'iliaque gauche antérieure. Persuadé que j'étais en présence d'une agglutination de l'orifice externe, j'essayai d'en faire le débridement avec mon doigt. Malgré des efforts répétés, je ne pus y parvenir. Voyant qu'il fallait faire une ouverture artificielle, j'envoyai chercher mon confrère le Dr Riberdi.

Après avoir été mis au courant du cas, et avoir examiné la femme, il fut convaincu, lui aussi, que c'était non une agglutination, mais une oblitération complète du col, et qu'il fallait créer une sortie à l'enfant, à travers les parois utérines.

La femme, en apprenant qu'il n'y avait pas d'ouverture, et ne pouvant pas s'expliquer comment la conception avait pu avoir lieu, dit à son mari, malgré ses atroces douleurs: "Mais, comment as-tu pu faire pour l'engendrer".

Il est si rare de rencontrer une oblitération complète qu'il nous répugnait de nous servir d'instruments tranchants, au moins pour commencer. Je dis au Dr Riberdi d'essayer avec des instruments obtus. Les tranchées continuaient à être très fortes et très rapprochées. Le Dr Riberdi se choisit un outil et essaya vainement de pénétrer dans l'orifice: il me céda la place. M'armant d'une espèce de stylet mousse, je le poussai droit au milieu du fond du vagin, et, après quelques secousses imprimées à l'instrument, j'eus la satisfaction de sentir qu'il faisait brèche, et aussitôt je m'aperçus que je venais de tomber en plein dans le col de la matrice.

La dilatation se fit alors lentement, et sur les 10 heures du soir, nous pûmes

extraire, à l'aide du forceps, une petite fille d'environ sept livres, qui ne demandait qu'à vivre et qui vit encore. Le reste des couches a été naturel.

Madame A. P... nous a dit qu'elle avait été réglée à 13 ans, et que ses règles avaient toujours été normales. Je me rappelai que, dans le mois de Mai précédent, j'avais donné quelques opiacés à cette femme, pour des douleurs que j'attribuais à la compression que l'utérus exerçait sur les organes du bassin : lesquelles douleurs étaient disparues en quelques jours. C'est probablement alors qu'eut lieu l'inflammation qui oblitéra le col.

J'ai cru devoir rapporter ce cas, parce que l'occlusion du col de la matrice est excessivement rare, et qu'on n'en trouve que peu d'exemples dans les auteurs ; ensuite parce que l'on prétend que, quand il y a oblitération du col, il se trouve toujours quelque indice qui nous le fait découvrir. Ici, rien, absolument rien n'indiquait où il se trouvait. La surface n'avait aucune inégalité, et la seule place où il y avait une petite dépression, était à gauche, près de l'insertion antérieure de l'utérus sur le vagin ; cependant il nous fut prouvé que l'orifice était bien au milieu de l'axe du bassin.

*St. Ambroise de Kildare, août 1897.*

---

## EMPLOI DES ANTISEPTIQUES ET SPÉCIALEMENT DU SUBLIMÉ DANS LES ACCOUCHEMENTS

(Conférence faite par M. CLÉMENT GODSON devant le British Gynecological Society. (*Brit. Med Journal*, 23 janvier 1897).

M. Godson compare la statistique de la mortalité dans les hôpitaux dédiés à l'obstétrique avant et après l'emploi des antiseptiques. Il prend comme type le British Lying-in (accouchement) Hospital à Londres. En 1870, la mortalité était de 1 sur 19. Pendant ce temps les épidémies de la fièvre puerpérale étaient fréquentes, l'hôpital a souvent dû fermer ses portes pendant de longs mois, des sommes vastes ont été dépensées en travaux de désinfection, à modifier la structure selon les idées hygiéniques les plus modernes, à perfectionner les systèmes de ventilation et des fosses, mais malgré les frais énormes, rien n'a procuré l'amélioration permanente de l'état sanitaire de l'hôpital.

En 1880, l'emploi de l'acide phénique et plus tard du permanganate de potasse a été essayé, mais ce n'est qu'en 1886, avec l'introduction du traitement au sublimé que les bénéfices de l'antisepsie dans les accouchements se montrent d'une façon éclatante. Du mois de juillet 1886 au mois de décembre 1897, l'orateur constate 4,608 accouchements avec 11 morts (1/410) ; à partir du 1er janvier 1892 au 31 décembre 1896, 2,392 accouchements avec 3 morts (1/797). De ces trois morts aucun ne présenta trace de septicémie.

Le regretté M. Matthews Duncan, écrivant en 1870, avant l'introduction des antiseptiques dans la pratique obstétricale, donne la moyenne de 1/100 comme statistique de mortalité dans les hôpitaux de la Maternité les mieux conditionnés. En ville, écrit-il, la moyenne dépasse ce chiffre.

C'est par l'emploi des antiseptiques, défini par M. Matthews Duncan, comme la "propreté transcendante," qu'on a vu dans ces dernières années la mortalité diminuer jusqu'à 1/740/00.

M. DUNCAN.

(*Revue de Thérap. Méd.-Chir.*)

## REVUE DES JOURNAUX

## CHIRURGIE

## LES APPAREILS DE MARCHÉ DANS LE TRAITEMENT DES FRACTURES DU MEMBRE INFÉRIEUR

Par M. PAUL RECLUS.

En 1878, au Congrès de Cassel, Hossing présenta à ses collègues un blessé atteint de fracture du membre inférieur et qui, au quinzième jour de son accident, marchait avec facilité, non pas avec des béquilles comme on l'avait proposé et pratiqué déjà, mais en s'appuyant sur le membre fracturé lui-même. C'était l'aube d'une révolution pour le traitement des ruptures des os ; elle fit de rapides progrès en Allemagne, son lieu d'origine, puis gagna l'Italie, la Suède, les États-Unis d'Amérique, mais parut s'arrêter aux frontières de France. En effet, à ce jour, dix-neuf ans après sa première application, la méthode n'a été discutée dans aucune de nos Sociétés savantes et notre littérature est très pauvre sur ce sujet : à peine trouve-t-on un article de Rieffel, un autre de Ricard et Demoulin dans les deux Traités de chirurgie en cours de publication, un compte rendu de Porembky dans la *Semaine médicale*, une thèse de 1894, inspirée à Lapeyre par notre collègue M. Le Dentu, et une critique de M. Hennequin dans la *Revue d'orthopédie*. Encore, tous ces auteurs se montrent-ils hostiles au nouveau mode de traitement, et il faut en arriver à M. Cestan, mon ancien interne et mon ami, pour trouver un sérieux partisan des appareils de marche. Je l'ai suivi dans cette voie ; j'ai partagé sa conviction et c'est du résultat de nos recherches communes que je désire vous entretenir.

L'appareil de marche—l'appareil ambulatoire—comme on dit en Allemagne, repose sur un principe fort simple : il consiste à prendre, au-dessus du foyer de la fracture, un point d'appui suffisant pour un levier rigide, attelle de bois ou de fer qui transmettra au sol le poids du corps directement et sans agir sur les fragments osseux, isolés pour ainsi dire et soustraits aux pressions et aux mouvements dangereux. L'appareil qui réalise cette conception est peu compliqué, mais avant de décrire celui que, après plusieurs essais, M. Cestan et moi nous avons adopté, il nous faut ouvrir une parenthèse. Les appareils de marche sont utilisés dans plusieurs ordres de cas ; on y a recours pour les fractures de jambes, les fractures de cuisse et les fractures de la rotule ; on les emploie encore à la suite des ostéotomies et des ostéoclasies, enfin on les adapte même aux membres inférieurs après la résection tibio-tarsienne et fémoro-tibiale. Mais je veux ne parler ici que de faits sur lesquels j'ai une expérience personnelle ; je laisserai donc de côté les appareils imaginés pour les fractures de cuisse et les fractures de la rotule, pour les ostéotomies et les ostéoclasies, les résections fémoro-tibiales et tibio-tarsiennes, et je ne décrirai que l'appareil de marche pour les fractures de jambes. Il est d'ailleurs le plus important puisque sur 490 cas relevés par M. Cestan et portés à 500 par l'adjonction de nos observations personnelles, les appareils pour fractures de jambes comptent pour 377, c'est-à-dire pour près des trois quarts.

Donc, pour une fracture de jambe, voici comment nous procédons : nous appliquons d'abord un premier appareil, une gouttière postérieure qui prend le

ped, correctement mis à angle droit, et qui remonte jusqu'au niveau de la jarretière, bien au-dessous du plateau tibial. Cette gouttière doit être fort légère et comprendra tout au plus six ou sept épaisseurs de tarlatane; elle sera posée dès le premier jour à moins qu'il n'y ait gonflement du membre, auquel cas on attendrait que la tuméfaction se dissipe. Cette gouttière est un simple appareil de contention ou de maintien qui a pour mission d'immobiliser les fragments rigoureusement réduits. Le lendemain, lorsque ce plâtre est bien sec, on enlève les bandes qui l'entourent et on procède à la confection de l'appareil de marche proprement dit. M. Cestan et moi nous l'avons réduit à sa plus simple expression. Il consiste en une lame de zinc ou de fer pliée en étrier et dont je vous montre ici le modèle; il est assez long pour que ses deux branches atteignent en haut le chapiteau tibial, tandis que, en bas, son extrémité inférieure, élargie en une sorte de semelle, descend jusqu'à trois ou quatre centimètres au-dessous de la plante du pied. Il nous faut, en outre, deux compresses plâtrées formées de quinze épaisseurs de tarlatane; elles sont larges de six centimètres environ et longues de 25 à 30 centimètres. Si nous y ajoutons une large bande de tarlatane imprégnée à l'avance de plâtre sec et plongée dans l'eau au moment voulu, nous avons tout ce qu'il faut pour bâtir notre appareil de marche.

La technique est simple: on applique, en dedans et en dehors du membre fracturé, les compresses de tarlatane de façon à ce qu'elles s'appuient sur l'extrémité supérieure de la gouttière de maintien puis qu'elles remontent sur les parties latérales du genou et de l'extrémité inférieure de la cuisse: ces compresses plâtrées forment une sorte de lit sur lequel viendra se mouler l'extrémité supérieure des branches latérales de notre lame de zinc. Celle-ci sera placée et maintenue par un aide de façon à ce que son sous-pied soit distant de trois centimètres de la plante du pied, tandis que ses branches latérales, remontant dans l'axe des malléoles, atteindront les compresses de tarlatane dans lesquelles leur extrémité supérieure s'encastrent. On rabattra alors sur la lame de zinc la portion libre des compresses, celle qui remontait vers le genou et la cuisse et on solidarifiera le tout par des tours de bande plâtrée. On séchera le plâtre avec des bandes de toile qu'on enlèvera le lendemain et le fracturé pourra, dès ce jour-là, commencer à marcher. Tel est cet appareil ambulatoire plus facile à faire qu'à décrire. On voit qu'il répond aux principes que nous invoquions au début, puisqu'il prend sur l'évasement du tibia, sur cette saillie en forme de chapiteau que forme l'os à son extrémité supérieure, un point d'appui grâce auquel la lame de zinc transmet directement au sol le poids du corps en isolant la fracture, en la suspendant, pour ainsi dire, hors de toute atteinte et en la sauvegardant contre les pressions dangereuses.

Nous avons appliqué huit fois cet appareil de marche dans notre service de Laënnec, mais comme trois de nos blessés sont encore dans leur appareil, je me contenterai de vous donner ici le résumé rapide de nos cinq premières observations. La première a trait à un manouvrier de Puteaux entré, à la fin de janvier, pour une fracture oblique du tiers inférieur de la jambe et occasionnée par la chute d'une pièce de fonte. Il était depuis cinq ou six jours dans une gouttière plâtrée banale lorsque M. Cestan me demanda d'essayer d'un appareil de marche. Il l'applique le 1er et le 2 février; dès le 3, le blessé marchait avec une béquille et une canne, puis avec deux cannes, puis avec une seule. Au quarantième jour, les attelles et la gouttière étaient enlevées et le malade se rendait à pied de Laënnec à la rue de l'Abbaye et gravissait l'escalier difficile de la Société de chirurgie où mes collègues constataient encore l'existence de quelques mouvements anormaux. Après quinze jours de massage, je leur ramenai de nouveau mon malade et le résultat plastique et fonctionnel fut alors jugé parfait.

Il s'agissait, la deuxième fois, d'un homme de trente-cinq ans atteint d'une fracture bi-malléolaire grave, avec déviation marquée du pied, élargissement de la région tibio-tarsienne, ballottement articulaire et très vives douleurs. M. Cestan et moi, nous appliquons, le premier jour, la gouttière de maintien, le

second jour les contreforts et les attelles. Au bout de trois jours, le malade marchait avec deux cannes, au bout de la semaine avec une seule et au commencement de la troisième semaine faisait le pèlerinage de l'hôpital à la rue de l'Abbaye où la facilité et surtout l'indolence de sa marche frappèrent beaucoup mes collègues. Au quarantième jour, l'appareil fut enlevé et, comme dans notre premier cas, le malade quittait l'hôpital, guéri, sans raideur de jointure, sans atrophie musculaire, sans œdème autour des malléoles et il marchait sans gêne ni douleur. C'était donc un rapide et beau succès.

Notre troisième blessé était un journalier de soixante-deux ans qui, en déchargeant une voiture, se fit encore une fracture bi-malléolaire avec renversement ou mieux luxation du pied en dehors et en arrière. Un camarade pratiqua la réduction immédiate en exerçant sur le pied une traction violente. Il entra à l'hôpital et le 23 et le 24 avril nous appliquons notre appareil de marche. Dès le surlendemain le blessé circulait dans les salles en s'aidant d'abord de deux cannes, puis d'une seule; il va au cabinet tout seul, descend l'escalier, se promène dans les cours; au quinzième jour, il se rend à la Société de chirurgie et en revient. après arrêt obligatoire, il est vrai, chez le marchand de vins, et nous quitte au quarantième jour, parfaitement guéri, avec une jointure souple, sans raideur, sans atrophie musculaire, sans œdème autour des malléoles. En un mot, le résultat est excellent de tous points.

Notre quatrième malade est un menuisier de trente ans qui, dans une rixe, eut la jambe brisée d'un coup de pied à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur. Il s'agissait d'une fracture oblique avec fragment supérieur taillé en bec de flûte et saillant sous la peau; on la réduit avec quelque difficulté et le blessé est mis dans un appareil de marche. Ce fut un de nos meilleurs coureurs; il avait institué dans les salles des courses de vitesse avec le journalier de l'observation précédente, son voisin de lit et qui, sans doute, à cause de son âge, se laissait vainement d'ordinaire. Cependant, vers le quinzième jour, notre homme éprouve une douleur au mollet, nous enlevons la gouttière et nous trouvons une excoriation de la peau provoquée par la pression de l'appareil. Lorsque après cinq ou six jours de repos, nous nous préparions à mettre une nouvelle gouttière, notre malade, qui, à notre insu et malgré notre défense formelle, s'était mis à marcher, et le faisait avec facilité, ne voulut plus entendre parler d'appareil. Il resta encore quelques jours dans nos salles et lorsqu'il nous quitta, le 10 juin, juste 27 jours après sa fracture, la guérison était parfaite.

Notre cinquième malade est un tailleur de pierre de vingt-neuf ans, rentré dans nos salles avec une fracture bi-malléolaire qu'il s'était faite en descendant d'un trottoir, son observation est calquée sur les précédentes. Même facilité pour la marche après application de l'appareil. Au quinzième jour nous voulons changer les attelles appliquées gauchement par un externe et d'aspect assez disgracieux, quoique excellentes d'usage, et nous trouvons une consolidation déjà fort avancée, le blessé appuie le pied sur le sol sans éprouver la moindre douleur; ici encore la guérison a été heureuse et rapide. Je suis bref car je voudrais vous parler d'un sixième malade, bien qu'il soit encore dans son appareil, parce qu'il s'agit d'un individu particulièrement douillet et pusillanime. C'est un télégraphiste qui, renversé par une voiture, a eu une fracture transversale du tiers moyen de la jambe. Nous appliquons l'appareil, mais le malade particulièrement douillet et très pusillanime, se refuse à mettre le pied par terre; il redoute une nouvelle fracture et des douleurs trop vives: il s'y décide enfin, sur nos vives instances et maintenant il circule, non sans quelque fierté, au milieu de nos salles, mais il lui faut encore deux cannes.

Ces faits vont nous permettre de répondre, observations en mains, aux objections que les adversaires de la méthode opposent aux appareils de marche. Et d'abord, nous demande M. Hennequin, votre appareil de marche n'usurpe-t-il pas son nom? Et il nous dépeint le fracturé appuyé sur un infirmier à droite, sur une béquille à gauche et ne posant sur le sol, qu'avec difficulté, son pied

allourdi par le plâtre. En vérité, ce tableau n'est pas exact et je vous ai montré mes malades marchant d'abord avec deux cannes, puis avec une seule et pouvant franchir, dès la première ou la deuxième semaine de leur accident, le long trajet qui sépare l'hôpital Laënnec de la rue de l'Abbaye et gravir le haut et rapide escalier de la Société de chirurgie. Certainement, M. Hennequin a raison de dire que le terrassier ne reprendra pas sa brouette et que le porteur à la Halle ne chargera pas un sac de farine. Mais il est d'autres professions, moins pénibles que celle-là, et Krause, avec une fracture bi-malléolaire, reprenait ses visites au sixième jour, montait des escaliers, marchait pendant des heures et n'en était pas moins guéri et bien guéri à la quatrième semaine. Cestan nous cite plusieurs exemples analogues, entr'autres celui d'un malade de Kirsch qui, au deuxième jour d'une fracture de jambe, retournait de Francfort à Berlin et reprenait ses occupations. C'est dire qu'un notaire, un banquier, un magistrat, pourra se remettre à ses travaux et même qu'un chef d'usine pourra surveiller ses ateliers.

Et puis, ajoutent nos contradicteurs, le membre, pressé par le poids du corps contre l'appareil de marche, ne va-t-il pas devenir le siège d'eschares qui retarderont d'autant la guérison définitive, de telle sorte que vous aurez acheté d'un plus long séjour à la chambre l'avantage, plutôt apparent et bien illusoire, de poser le pied à terre. Mais ceci est encore une objection théorique. Et à l'usage on voit que ce danger n'existe vraiment pas. Certainement, une eschare peut toujours se produire sous un appareil plâtré quelconque; il n'est même pas besoin de marcher pour cela et on en a observé, même au lit. Mais une surveillance attentive ôte, à cet accident, toute sa gravité. Il ne faut pas que le malade souffre dans son appareil; à la première douleur on enlèvera le plâtre, car cette douleur prouve que le plâtre est mal mis et on en mettra un second. Dans une de mes observations, celle de ce malade qui, dans une rixe avait eu la jambe cassée d'un coup de pied, le blessé a accusé de la souffrance au bout de quinze jours et nous en avons été quitte pour enlever notre plâtre. La guérison n'en fut pas moins très rapidement obtenue. Donc rien à craindre de ce côté, à condition, il est vrai, d'exercer une très active surveillance. Mais nous n'avons plus à apprendre que la tranquillité du malade est faite des anxiétés du chirurgien.

Troisième objection : le foyer de la fracture, sans cesse sollicité par la marche, se consolidera mal et lentement. Eh bien! c'est justement le contraire qu'on observe : nous n'invoquerons pas ici nos cas personnels où une fois le cal a paru se faire dans les limites nouvelles et où cinq fois il a été visiblement beaucoup plus précoce : on pourrait nous dire qu'il s'agit là d'une petite série heureuse, mais les relevés de M. Cestan, qui portaient, nous l'avons vu, sur 490 cas, sont, à ce sujet, singulièrement instructifs. Et l'on y constate que la consolidation des fragments cassés a été obtenue de dix à vingt jours plus rapidement dans les appareils de marche que dans les appareils immobilisateurs ordinaires, et l'argument est assez péremptoire pour qu'il me semble inutile d'insister. Et ce n'est pas tout encore : consolidation osseuse et guérison ne sont pas synonymes et l'os peut être déjà résistant que le blessé ne peut marcher encore; les muscles sont atrophiés par l'inaction, les tendons ankylosés dans leurs gaines et les jointures enraidies, sans parler des œdèmes du tissu cellulaire et de la peau. Or, justement, les appareils de marche suppriment ces complications, d'où consolidation osseuse et guérison deviennent deux termes qui se correspondent beaucoup mieux.

Mais, pour être juste, il faut reconnaître qu'en France ce résultat était déjà acquis et nous en devons la conquête à notre collègue, M. Championnière, qui nous a montré depuis longtemps combien était faux et dangereux l'ancien dogme de l'immobilisation absolue des fractures. Dans le traitement des ruptures des os, il y a deux indications d'apparence contradictoire : réduire les fragments et les immobiliser pour permettre leur consolidation et l'ancienne chirurgie n'avait étudié que ce côté du problème. Mais il y a l'autre indication : nourrir les mus-

cles qui s'atrophient dans l'inaction, s'opposer à l'enraidissement des gaines tendineuses et des jointures que provoque l'immobilité du membre. Grâce à M. Championnière, nous nous préoccupons maintenant de ce second facteur et nous conjurons ces accidents par le massage et la mobilisation précoce des articulations. C'est là un incontestable progrès. Or, il se trouve que ce massage et cette mobilisation sont assez difficiles à pratiquer dans certaines fractures de jambe, celles justement où est surtout indiqué l'appareil de marche qui, lui aussi, nourrit les muscles, et mobilise les gaines et les jointures. Voilà pourquoi il me paraît vraiment utile et j'ai cru intéressant de vous communiquer, avec mes premières observations, le résultat de ma toute récente expérience.

---

### Les abcès retro-pharyngiens aigus chez les enfants

Par G. OPATT.

L'auteur rapporte six cas d'abcès rétro-pharyngiens aigus chez des enfants âgés de deux mois à deux ans : trois âgés de moins d'un an : deux étaient dans leur deuxième année et le dernier âgé de deux ans. Dans un cas, une otite purulente paraissait jouer le rôle principal dans l'écllosion de la maladie, dans un autre cas, on aurait pu probablement incriminer l'influenza comme cause déterminante. Les phénomènes locaux qu'on observe dans les abcès rétro-pharyngiens peuvent être ramenés à deux groupes : ceux dus aux troubles de la respiration et ceux dus aux troubles de la déglutition. La nutrition générale et le sommeil sont toujours troublés, il y a aussi toujours de la fièvre et quelquefois, mais rarement, des crises d'éclampsie. La voix est nasillarde, quelquefois on observe une immobilité particulière de la tête. Les troubles respiratoires peuvent devenir inquiétants et conduire à une dyspnée grave. Dans quelques cas sub-aigus, l'organisme paraît se plier petit à petit aux conditions nouvelles créées par l'abcès, de sorte que les troubles sont peu marqués. Le pronostic est bénin quand l'abcès a été reconnu et traité de bonne heure ; mais quand la maladie a été méconnue, la présence de l'abcès non reconnue.—ce qui arrive dans les cas à marche sub-aiguë, quand les troubles respiratoires sont peu accentués,—le pronostic peut devenir grave. Quand la maladie est reconnue avant la formation de l'abcès, chose d'ailleurs très rare, on peut tenter d'empêcher sa formation ; mais dès que l'abcès est formé, le meilleur traitement, c'est l'incision.

On ne doit pas oublier que l'abcès ouvert peut se refermer à nouveau et du pus se produire à nouveau dans la cavité close, ce qui est arrivé dans un de ces cas traités par l'auteur. Dans ce cas, une deuxième incision sera nécessaire et quelquefois une troisième.—*Journ. de Cl. et Thér. Inf.*

**Méningisme hystérique fébrile**, par THAUDEL. *Journ. des sciences méd. de Lille*, 1<sup>er</sup> septembre 1896.

Le méningisme hystérique est d'un diagnostic très difficile quand il y a un état fébrile. — Une enfant de 15 ans, chlorotique, d'une susceptibilité nerveuse extrême, n'ayant jamais eu de crises, fut atteinte, à la suite d'une indigestion, de céphalée avec vomissements. La température s'élevait à 38°, 7. Puls. 128. Pendant quelques jours, la céphalée persista malgré le retour de la température à la normale. Vers le 7<sup>e</sup> jour, une nouvelle ascension thermique se produisit. Un examen complet révéla l'existence d'une série de stigmates hystériques. L'auteur eut alors recours au traitement psychique et vers le 9<sup>e</sup> jour tout rentrait dans l'ordre.

Il y aurait lieu, d'après l'auteur, de distinguer le méningisme hystérique fébrile du méningisme hystérique apyrétique.

## GYNÉCOLOGIE ET OBSTÉTRIQUE.

DE LA VALEUR COMPARATIVE DES PRINCIPALES MÉTHODES DE  
TRAITEMENT DE L'HÉMORRHAGIE LIÉE A L'INSERTION  
VICIEUSE DU PLACENTAPar M. C. JUGE. (*Thèse de Paris, 1896*).

Le double but qu'on se propose, en cas d'hémorrhagie par l'insertion vicieuse, est d'arrêter l'écoulement sanguin et de hâter l'expulsion du fœtus.

Le tamponnement vaginal, avant l'ère antiseptique, donnait de mauvais résultats : ainsi King donne une statistique de 85 tamponnées avec 19 morts (22 0/0), et Müller cite le pourcentage de 21 0/0 de mortalité maternelle sur un ensemble de 161 cas. L'infection était la grande cause de mort.

Néanmoins, les statistiques de cette époque fournissent quand même d'utiles éléments d'appréciation sur l'efficacité du tamponnement, aussi bien comme moyen hémostatique que comme agent provocateur du travail. Sur 128 cas de Müller, 16 fois le tampon subit un échec complet ; 78 fois, la contraction survint :

Dans l'espace de une heure.....	5 cas
Dans l'espace de une heure à cinq heures.....	22 —
Dans l'espace de six heures à douze heures.....	28 —
Dans l'espace de douze heures à vingt-quatre heures...	9 —
Dans l'espace de vingt-quatre heures à quarante-huit heures.....	6 —
Dans l'espace de trois jours.....	5 —
Dans l'espace de quatre jours.....	2 —
Dans l'espace huit jours.....	1 —

Le tamponnement, d'après Juge, est dans près de la moitié des cas impuissant contre l'hémorrhagie ou incapable de provoquer le travail. En réunissant les différentes statistiques publiées dans les mémoires récents, Juge arriva à une mortalité maternelle de 26, 8 0/0 et à une mortalité fœtale de 77, 6 0/0 en moyenne.

La version bipolaire de Braxton-Hicks, qui a obtenu un succès rapide en Angleterre et en Allemagne donne une mortalité fœtale de 78 0/0 et une mortalité maternelle de 6 0/0.

La rupture simple, mais large des membranes, qu'il y ait ou non engagement de la présentation, a donné à M. Pinard 63 succès complets sur 66 cas. A la clinique Baudelocque, sur 73 cas d'intervention pour hémorrhagie par insertion vicieuse (de 1890 à 1895) 45 fois la rupture des membranes fut seule nécessaire et donna 45 succès immédiats contre l'hémorrhagie ; 19 fois on fut obligé de recourir ensuite au ballon Champetier, l'hémorrhagie continuant ou la dilatation ayant besoin d'être rapidement complétée. Les résultats définitifs ont été, pour cette statistique, 2,74 0/0 de mortalité maternelle et 37 0/0 de mortalité fœtale.

“ Le ballon de Champetier a été quelquefois placé en dehors de l'œuf, c'est-à-dire entre les enveloppes ovulaires et la paroi interne de l'utérus. Les résultats ont été médiocres. Cette manœuvre constitue néanmoins et malgré tout un puissant moyen de dilatation rapide du col, et, dans le cas, très improbable, où les membranes seraient inaccessibles et fuiraient devant la pointe du perce-membrane, on pourrait y avoir recours à défaut de mieux.

“ Introduit à l'intérieur de la cavité amniotique après large déchirure des membranes, le ballon de champetier donne d'excellents résultats. Son action hémostatique est constante et certaine. De plus, il dilate le col avec rapidité et permet de terminer l'accouchement dans un temps très court.

“ La rupture des membranes, combinée avec l'introduction du ballon de Champetier dans l'œuf même est indiscutablement bien supérieure au tamponnement. Elle est bien près d'être la perfection même.”

(Nous avons tenu à analyser aussi fidèlement que possible le travail de M. Juge. L'impartialité de son jugement, fondé sur la seule observation des faits, donne à sa thèse une réelle valeur scientifique.)

L. DÉMELIN.

(Revue des mal. des femmes.)

### UN PROCÉDÉ POUR PRATIQUER SANS INCONVÉNIENTS LES INJECTIONS VAGINALES PENDANT LES SUITES DE COUCHES.

Chez les nouvelles accouchées les irrigations du vagin offrent, comme on sait, l'inconvénient de provoquer parfois, même si l'on observe l'asepsie la plus complète, des accès de fièvre d'origine évidemment infectieuse. Il s'agit dans ces cas, non d'une contamination accidentelle venue du dehors, mais d'une auto-infection par les microbes se trouvant dans le vagin et dont la dissémination est singulièrement facilitée par la douche vaginale donnée d'après la méthode usuelle, c'est-à-dire en faisant usage d'un jet ascendant de liquide. Dans ce cas les microbes pathogènes sont souvent entraînés jusque dans le col de la matrice, et le liquide, en distendant brusquement les culs-de-sac vaginaux, peut aviver des plaies déjà en voie de cicatrisation et ouvrir ainsi de nouvelles portes d'entrée à l'infection.

Afin d'éviter ces accidents, susceptibles d'amener parfois des conséquences plus ou moins graves, M. le docteur F. Ahlfeld, professeur d'obstétrique et de gynécologie à la Faculté de médecine de Marbourg, se sert pour les injections vaginales d'une canule en verre fermée à son extrémité utérine et présentant sur toute sa longueur de petites ouvertures dirigées obliquement de haut en bas dans l'épaisseur de ses parois. De cette façon l'irrigation se fait, non au moyen d'un jet ascendant, mais par une série de filets d'eau s'écoulant de haut en bas le long des parois vaginales.

Avant de procéder à l'injection, notre confrère a soin de bien nettoyer la vulve et l'orifice du vagin au moyen d'un tampon d'ouate imbibé d'une solution antiseptique. Ceci fait, il prend la canule et après l'avoir préalablement stérilisée en la plongeant dans l'eau bouillante, l'adapte au tube de caoutchouc du récipient, fait couler la quantité de liquide nécessaire pour chasser l'air du tube et de la canule, puis introduit celle-ci dans le vagin jusqu'à ce que son extrémité vienne affleurer le museau de tanche. L'injection est d'abord donnée sous une faible pression qu'on augmente ensuite graduellement. On a soin, s'il s'agit d'une femme ayant accouché depuis quelque temps déjà et dont le vagin est revenu à l'état normal, de faciliter le retour du liquide injecté en dilatant avec la canule l'orifice vaginal.

Depuis qu'il procède de cette façon, M. Ahlfeld n'a plus observé d'accidents fébriles à la suite d'injections vaginales pratiquées au cours de la période puerpérale.

(Rev. des mal. des femmes.)

### HÉMORRHAGIE PAR INERTIE UTÉRINE.

Par, M. le Prof. TARNIER.

Dans notre dernière réunion, je vous ai parlé des hémorrhagies par inertie utérine, de leur abondance, de leur soudaineté. Je vous ai dit que, de tous les

traitements, le meilleur, à tous les points de vue, est celui qui consiste à introduire, sans perdre une minute, la main dans la cavité utérine pour débarrasser l'utérus de tout ce qu'il contient ; pour le débarrasser des caillots et du placenta, si la délivrance n'est pas faite,—des caillots seulement si la femme est déjà délivrée.

Ce n'est qu'après avoir vidé l'utérus qu'on fait une injection intra-utérine d'eau chaude, d'eau à 48 ou 50 degrés, si c'est nécessaire.

Dans le cas particulier qui nous occupait, samedi dernier, on avait vidé d'abord l'utérus, et fait ensuite une injection intra-utérine chaude et la femme s'était rapidement rétablie.

Hier, un nouveau cas d'hémorrhagie par inertie utérine se produisait dans le service.

Il s'agissait d'une multipare, enceinte pour la troisième fois. Cette femme a ressenti les premières douleurs le 8 mai à 10 heures du matin. Ces douleurs continuèrent dans la journée, allant en augmentant et enfin la femme entra dans le service ce même jour à 7 heures du soir. Les membranes étaient intactes. La femme continue à souffrir. L'enfant se présentait en O. I. G. A.

Le lendemain, dimanche, 9 mai, à 8 heures du matin, les membranes se rompent et l'accouchement se termine fort bien.

On surveillait l'accouchée, comme on a l'habitude de le faire dans le service. Cinq minutes à peine après que l'accouchement était terminé, on s'aperçut que l'utérus devenait volumineux, qu'il était un peu mou? La mollesse de l'organe démontrait qu'il y avait de l'inertie utérine (puisque la rétraction ne se produisait pas), et le volume allant en se développant indiquait qu'il devait y avoir une hémorrhagie interne.

On s'empressa aussitôt de masser le ventre, de le comprimer pour le faire se rétracter et aussitôt le sang jaillit en telle abondance de l'utérus que c'en était effrayant. On put en recueillir une grande quantité dans une cuvette et il en tomba pas mal en dehors du vase, qui fut perdu. La partie récoltée—on la pesa plus tard—arrivait au poids de 1.340 grammes. Vous voyez que c'est considérable.

On appela immédiatement Mlle Hanicot qui se précipita auprès de la malade pour lui porter secours.

Que fallait-il faire?—Fallait-il ordonner que l'on préparât une injection chaude? Mais on n'en aurait pas eu le temps et, pendant les préparatifs, l'hémorrhagie aurait continué de plus belle et il y a la certitude presque absolue que la femme aurait succombé avant même qu'on eût pu commencer à lui donner l'injection.—Il fallait donc agir plus promptement. C'est, d'ailleurs, ainsi que l'avait jugé Mlle Hanicot. Elle introduisit donc la main dans l'utérus sans attendre une seconde. Elle trouva que le placenta était encore adhérent, elle le décolla vivement et put l'extraire sans autre difficulté en retirant en même temps tous les caillots qui remplissaient la cavité utérine.

A peine l'utérus fut-il débarrassé de son placenta et des caillots qui le gonflaient que l'hémorrhagie s'arrêta. L'effet avait été instantané.

Eh bien! si on avait hésité, si l'on avait voulu essayer d'arrêter l'hémorrhagie par une injection chaude—même ici, dans le service, où tout est toujours prêt pour faire des opérations—que serait-il arrivé?—Aurait-on décollé le placenta?—Non.—Peut-être, si l'hémorrhagie n'avait pas emporté la femme pendant les quelques instants exigés pour faire l'injection elle-même, peut-être serait-on arrivé à faire contracter l'utérus (ce qui est peu probable); mais, dans ce cas même, le résultat obtenu aurait été loin d'être satisfaisant, car, en somme, on n'aurait fait qu'emprisonner le placenta dans l'utérus.

Il fallait donc faire ce qui a été fait et seulement ce qui a été fait. Non point que je sois l'ennemi des injections intra-utérines chaudes; j'en suis, au contraire, le très grand partisan. Mais, dans les hémorrhagies abondantes, les injections chaudes ne doivent pas être le premier moyen auquel on doit avoir

recours; ce n'est pas par les injections intra-utérines chaudes qu'il faut commencer. Il faut d'abord vider l'utérus, on complète ensuite le traitement par une injection intra-utérine chaude.

Mais une fois l'hémorrhagie arrêtée, nous n'en avons pas fini. Cette pauvre femme avait perdu tant de sang qu'elle était d'une extrême pâleur et qu'il semblait qu'elle allait mourir. Il fallait donc se préoccuper de son état général, agir pour la remonter.

Dès que l'utérus fut vide, vous ai-je dit, l'hémorrhagie s'arrêta, avant même que ne fut donnée l'injection intra-utérine chaude. On n'en fit pas moins cette injection, et on fit bien. Mais cela ne suffisait pas, il fallait porter secours à la malade, qui menaçait de passer. On lui donna aussitôt de l'alcool, de l'eau-de-vie pure. On lui fit ensuite des injections d'éther, et enfin, on eut recours à un moyen très puissant : on lui fit sous la peau des injections de sérum artificiel. On lui injecta, en plusieurs fois, 500 grammes de sérum. Dès la première injection sous-cutanée, la malade se remonta. On fit successivement plusieurs injections, jusqu'à concurrence de 500 grammes de sérum artificiel. Elle alla toujours se remontant, et son état est beaucoup meilleur. On avait, dès la première injection sous-cutanée, jugé que les injections intra-veineuses, ce dernier moyen, ne seraient pas nécessaires.

On a, depuis son accouchement, examiné les urines de cette malade, et l'on a trouvé ces urines albumineuses. Or, on sait que l'albuminurie est une cause prédisposante aux hémorrhagies,—le fait a été mis en évidence par M. Blot dans sa thèse inaugurale.

Notre malade nous a dit avoir eu, pendant sa grossesse, des maux de tête, ce qui est un des symptômes de l'albuminurie.

Il est certain que si nous avions vu cette femme pendant le cours de sa grossesse, lorsqu'elle a été atteinte de ces maux de tête dont je viens de vous parler, il est certain, dis-je, que nous aurions soupçonné l'albuminurie, et que nous aurions mis la malade au régime lacté.

Vous vous rendez compte de l'importance qu'il y a à bien observer tous les symptômes qui se montrent dans le cours d'une grossesse.

Voici un fait qui démontre encore toute cette importance.

M. Blot,—que je viens de vous citer,—devenu agrégé de l'École et membre de l'Académie de médecine, eut à donner ses soins à une cliente, qui habitait quai Voltaire. Cette femme était albuminurique. M. Blot la soigna, pendant sa grossesse, du mieux qu'il le put. On ne connaissait pas encore alors le traitement de l'albuminurie par le régime lacté. Mais, préoccupé qu'il était de cette albuminurie au point de vue d'une hémorrhagie possible, il crut devoir prévenir la famille. Il dit ses craintes au mari.—Que craignez-vous, lui demanda celui-ci? —Mais je crains une hémorrhagie pendant ou après la délivrance.

M. Broca, qui était l'ami et de M. Blot et de la cliente, fut mis au courant de la situation par M. Blot, qui le pria de se tenir prêt, en cas de besoin, à prêter son aide. M. Broca habitait ce même quai Voltaire, tout à côté de la dame albuminurique.

Enfin arriva le terme de la grossesse. La femme fut prise des douleurs. M. Blot l'accoucha. Mais aussitôt après l'accouchement, une hémorrhagie se déclara. M. Blot envoya chercher M. Broca, mais quoi que l'on pût faire, on ne vint pas à bout de l'accouchement, et la pauvre femme mourut entre les bras des deux médecins.

Chez la malade de notre service, le traitement a été fait à temps, et il a été bien fait; c'est à lui que cette malade doit la vie.

Les cas d'hémorrhagies, suivies de mort, sont aujourd'hui moins fréquents qu'autrefois. Les injections d'éther—que nous devons à M. le professeur Verneuil—sont un bon stimulant, qui aident beaucoup à relever les malades anémiées par les pertes de sang qu'elles ont subies, et le sérum artificiel, en injections sous-cutanées, est un excellent moyen pour relever les forces.

Ici, dans le service, on a toujours du sérum artificiel tout prêt en cas de besoin. Ce sérum est composé d'eau stérilisée, dans laquelle on fait dissoudre 10 grammes de chlorure de sodium par litre.

M. Dieulafoy m'a dit que, depuis quelque temps, il ajoutait à cette eau salée cinq centigrammes de benzoate de caféine (par litre de sérum).

J'ai dit à M. Dieulafoy que j'essayerais moi-même de cette addition dans notre sérum artificiel. Et aujourd'hui, c'est ainsi que notre sérum est préparé. C'est avec le sérum artificiel additionné de benzoate de caféine qu'ont été faites les injections hypodermiques chez notre dernière malade.

*(Journal des sages-femmes).*

## MENSURATION DE LA TÊTE FŒTALE PENDANT LA GROSSESSE.

Par M. le Prof. TARNIER

Cette question de la mensuration de la tête fœtale pendant la grossesse est de la plus grande importance quand on se trouve en présence d'un bassin rétréci. Lorsque l'on reconnaît l'existence d'un rétrécissement du bassin, on dit bien—en suivant les doctrines nouvelles—qu'il n'y a pas à s'en préoccuper autrement; car le moment venu, si la femme accouche spontanément, tout est bien, et, dans le cas contraire, si l'accouchement ne peut pas se faire naturellement, on aura recours à la symphyséotomie. Pour mon compte, je dois dire que je ne suis pas partisan de cette manière de procéder, et cela, parce que, tout simplement, avec la symphyséotomie on perd encore un peu plus de 10 pour 100 des femmes opérées; c'est-à-dire que, sur dix femmes chez lesquelles on fait la symphyséotomie, il y en a au moins une qui est vouée à la mort.

Je préfère la vieille méthode de l'accouchement prématuré qui me laisse toujours ce bénéfice que si je ne puis pas terminer par cette opération, il me reste encore, en fin de compte, la ressource de la symphyséotomie.

Et d'ailleurs on a proposé, dans certains cas de bassin très rétréci, d'associer l'accouchement prématuré à la symphyséotomie. C'est même ainsi que j'ai fait la première fois que j'ai pratiqué cette dernière opération. Et—soit dit en passant—les Italiens, qui réclament pour eux la priorité en ce qui concerne l'association de la symphyséotomie à l'accouchement prématuré, se trompent absolument: votre professeur, ici présent, avait terminé ainsi un accouchement dix ans avant que les Italiens eussent employé cette méthode.

Le moment de faire l'accouchement prématuré doit être fixé d'après le diamètre du rétrécissement et celui de la tête du fœtus, et vous concevez quel grand intérêt il y a à connaître à l'avance le volume de la tête fœtale.

On a bien des données générales sur les dimensions de la tête du fœtus, mais ces données sont seulement approximatives et tout à fait insuffisantes.

Différents systèmes ont été mis en pratique pour apprécier le volume de la tête fœtale.

Les anciens examinaient la tête du père de l'enfant, celle de la mère et, si celles-ci étaient fortes, ils en déduisaient que celle de l'enfant devait être forte aussi, et réciproquement. Mais ce n'étaient là que des probabilités, et des probabilités peu probantes, peu satisfaisantes.

En 1871, Ahlfeld, de Berlin, a voulu établir une relation entre la longueur du fœtus et le diamètre bi-pariétal de la tête. Mais, en admettant que cette relation soit constante, faut-il encore connaître la longueur du fœtus pour en déduire la dimension de la tête.

D'après les mesures prises par Ahlfeld sur un grand nombre de fœtus, la distance du coccyx au sommet de la tête représenterait à peu près exactement la moitié de la longueur totale du fœtus. C'est donc cette distance (du coccyx au sommet de la tête) qu'Ahlfeld s'est attaché à mesurer dans l'intérieur de l'utérus, afin d'en déduire le diamètre bi-pariétal.

Pour arriver à obtenir cette mesure, voici comment opère Ahlfeld : Après avoir déterminé, par les moyens appropriés (palper, percussion, etc.), la position de la partie fœtale la plus élevée, il applique sur ce point l'extrémité de l'une des branches du compas de Baudelocque, il porte ensuite, par le vagin, la seconde branche du compas sur la partie qui se présente. — Que l'on ait affaire à une présentation occipitale ou à une pelvienne, on a ainsi la distance du coccyx au sommet de la tête. Lorsque la position est transversale c'est, à l'extérieur que doivent être placées les deux extrémités du compas, sur les deux extrémités fœtales, reconnues à l'aide du palper, de la percussion, etc.

Quoi qu'il en soit, c'est là un système fort peu commode, partant pas sûr, et il a été abandonné.

En 1885, Muller a pensé qu'on pourrait se renseigner d'une façon différente sur le rapport de la tête avec le diamètre du bassin et il a exposé son système à la réunion du Congrès des sciences naturelles à Strasbourg.

Muller cherche avec les doigts si la tête, au niveau du pubis, déborde ou ne déborde pas le détroit supérieur. — Si elle ne le déborde pas, c'est qu'elle est engagée et qu'elle passera.

M. le professeur Pinard a adopté ce système de palper l'abdominal pour déterminer le rapport entre la tête fœtale et le bassin de la mère.

C'est là, certainement, un procédé fort intéressant, mais il n'est pas à l'abri de toute critique. — Si, en effet, la tête descend, cela indique fort bien qu'elle passera, qu'elle est assez petite relativement au diamètre du détroit supérieur ; mais, si elle ne descend pas, cela n'indique pas d'une façon certaine que son diamètre bi-pariétal est plus fort que le diamètre promonto-sous-pubien et par conséquent que la tête ne pourra pas passer.

Le renseignement est donc incomplet, insuffisant. Cela ne veut néanmoins pas dire qu'il faut négliger les indications données par ce moyen.

Mais pourrait-on mesurer par un autre procédé la tête du fœtus ? — Dans le premier volume de mon *Traité d'accouchements* (1882), publié avec M. Chantreuil, on lit : " Chez deux femmes qui ont un rétrécissement du bassin, Tarnier a pu mesurer les dimensions de la tête fœtale au moyen du compas de Baudelocque."

Douze ans après, en 1894, un de mes élèves, M. Perret, moniteur à cette clinique, a fait de cette question le sujet de sa thèse inaugurale.

M. Perret a relevé de très nombreuses observations et il a cherché, dans 200 cas, la différence de longueur qu'il y avait en moyenne entre le diamètre occipito-frontal et le bi-pariétal. Il a conclu de ces observations, prises avec le plus grand soin, que le diamètre bi-pariétal était de 2 centimètres  $\frac{1}{2}$  plus court que l'occipito-frontal.

M. Perret se dit donc que si, pendant la grossesse, on parvenait à mesurer le diamètre occipito-frontal du fœtus, on aurait facilement le diamètre du bi-pariétal, puisqu'il suffirait de retirer deux centimètres et demi du premier pour avoir le second.

C'est ce qu'il a fait.

On cherche par tâtonnements la tête du fœtus. On place l'une des branches d'un céphalomètre sur la partie la plus saillante du front, et l'autre sur la partie la plus saillante de l'occiput. On lit l'écartement des branches. Si, je suppose, cet écartement donne 10 cent. 5, c'est-à-dire s'il indique que le diamètre occipito-frontal mesure 10 cent. 5, on en déduit que le diamètre bi-pariétal est de 8 centimètres (10 cent. 5 — 2 cent. 5 = 8 cent.)

Mais on n'a pas appliqué à nu les branches du compas, qui reposent sur la paroi abdominale et il convient de défalquer deux fois (une pour chaque côté) l'épaisseur de cette paroi abdominale pour avoir la longueur exacte du diamètre occipito-frontal que l'on vient de mesurer. Il suffit, pour cela, de faire un pli de la paroi abdominale — pli qui représente précisément la double épaisseur de cette paroi que nous avons à déduire. — On mesure l'épaisseur de ce pli et on déduit cette mesure du diamètre accusé par le céphalomètre. Cette épaisseur

des parois abdominales varie un peu — pas beaucoup cependant — suivant que les femmes sont maigres ou grasses.

On a bien fait une objection à cette manière de procéder. On a dit qu'en faisant un pli à la peau, on comprenait bien dans ce pli la peau et le tissu sous-jacent, mais que les muscles ne sont pas compris dans cette mesure à déduire. L'objection est exacte, elle a son importance. En effet, sur quatre-vingts mensurations faites ainsi par M. Perret, et qui ont pu être contrôlées, dans neuf la mesure était rigoureusement exacte. Trente fois la tête était plus petite que ne l'accusait le chiffre trouvé (ce qui n'a pas d'inconvénient au point de vue de l'accouchement prématuré); mais quarante et une fois (soit plus de la moitié la tête du fœtus était plus grosse que ne l'indiquait le procédé de mensuration, ce qui serait grave. Mais je me hâte d'ajouter que l'erreur constatée était toujours des plus minimes, car, dans presque tous ces quarante et un cas, elle a oscillé simplement entre 1 et 2 millimètres, ce qui, en somme, est extrêmement peu.

Pour être plus rigoureux, nous dirons que, sur ces quatre-vingts observations, soixante-dix fois la tête était ou plus petite, ou exactement semblable à la mesure annoncée, ou à peine supérieure à elle de 1 ou de 2 millimètres; cinq fois l'erreur a été de 3 millimètres;—quatre fois elle a été de 4 millimètres;—et enfin une fois elle a été de 5 millimètres.

On peut donc conclure que c'est là un fort bon système pour prendre le diamètre de la tête fœtale; les mensurations trouvées par ce moyen peuvent en général être dites très exactes, et le procédé mérite d'attirer l'attention des accoucheurs.

Pour mon compte, je crois que nous possédons là aujourd'hui une méthode de mensuration de la tête fœtale dans l'utérus, qui nous permet de nous rendre compte du moment auquel il convient de faire accoucher prématurément une femme dont le bassin est rétréci.

( *Journal des sages-femmes.* )

*De la langue noire.*—M. LOUËC a présenté à la Société Anatomico clinique, de Lille, deux malades atteints de cette affection qu'on désigne sous le nom de langue noire.

Le premier est un vieillard de 84 ans, robuste et sans antécédents morbides; l'autre est une femme d'une quarantaine d'années, syphilitique, nerveuse et enceinte. Ces deux malades se sont aperçus par hasard de leur affection, en regardant leur langue dans une glace, et ont été fort effrayés par cette découverte. Il existait chez ces sujets à la base de la langue, au niveau du V lingual, une plaque recouverte de villosités noirâtres, longues de 2 à 3 millimètres.

L'étiologie de cette affection bizarre est obscure; les auteurs ont remarqué et ces deux observations viennent à l'appui de cette assertion, qu'elle se développe de préférence sur des vieillards ou sur des sujets affaiblis par une maladie antérieure, particulièrement sur ceux qui souffrent de troubles digestifs.

Ces deux observations rentrent encore dans la règle ordinaire, en ce que la coloration noire est survenue sans que rien ait pu faire prévoir son apparition ou soupçonner son existence.

Le pronostic de la langue noire est très bénin; c'est une affection purement locale, sans retentissement sur la santé générale et ne troublant même pas les fonctions de l'organe. La femme, dont il a été question s'est, cependant, montrée très affectée de cette coloration noirâtre, que son imagination malade lui faisait prendre pour une tumeur particulièrement maligne.

Abandonnée à elle-même, la coloration noire disparaît sans laisser de traces, après un temps plus ou moins long, en s'atténuant progressivement de la périphérie au centre.

Le traitement consiste essentiellement dans le raclage des villosités; généralement, une seule séance suffit; les alcalins sont indiqués pour combattre l'acidité de la bouche, qui est presque la règle dans ces cas.

## REVUE DE PÉDIATRIE

Sous la direction du Dr ISAÏE CORMIER,  
*Médecin des enfants malades à l'Hôpital Notre-Dame.*

**Traitement conservateur de la coxalgie.**

M. KIRMISSON.—Vous m'avez chargé de vous présenter un rapport au sujet d'un travail de M. Ménard (de Berck-sur-Mer) sur le traitement conservateur de la coxalgie chez les enfants.

En ce qui concerne le traitement de la coxalgie au début, je crois que c'est à l'immobilisation, et non à l'extension continue, qu'il faut accorder la préférence dans l'immense majorité des cas. Quelle est l'attitude qu'il convient de donner au membre malade dans l'application de l'appareil inamovible? Je pense qu'il y a tout avantage à choisir une position d'adduction moyenne, l'inversion du membre en dedans constituant le principal danger de la fixation vicieuse d'un membre atteint de coxalgie.

Lorsqu'on se trouve en présence d'une coxalgie déjà ancienne avec position vicieuse, j'avoue que, comme pour le mal de Pott, et, d'une façon générale, pour toutes les tuberculoses ostéo-articulaires, je suis tout à fait opposé à l'application des méthodes de redressement brusque, car, dans cinq cas que j'ai été à même d'observer, l'emploi de ce procédé a été suivi de mort par méningite tuberculeuse dans les quatre ou cinq mois qui ont suivi le redressement brusque; je préfère donc me contenter du redressement lent que donne l'extension.

Pour le traitement des abcès de la coxalgie, M. Ménard préconise la ponction suivie d'injection de naphthol camphré, qu'il renouvelle huit à dix fois à des intervalles de dix à quinze jours. Je suis, pour ma part, resté fidèle à l'éther iodoformé, lequel me paraît fournir des résultats supérieurs à ceux qu'on obtient avec les injections de naphthol camphré ou même de glycérine iodoformée. Avec l'éther iodoformé, une ou deux injections, rarement trois, suffisent à amener la guérison.

Enfin, il est des cas qui ne sont pas justifiables de la thérapeutique précédente et pour lesquels M. Ménard fait une résection plus ou moins économique, cherchant à réaliser le curettage intégral des fongosités. Je suis plutôt partisan, dans ces cas, des opérations aussi minimes que possible, telle que le simple drainage ou la "tunnellisation," qui donnent d'excellents résultats.

M. RECLUS.—M. Kirmisson partage l'opinion de Verneuil au sujet de l'influence des traumatismes opératoires sur la généralisation de la tuberculose. De son côté, M. Lannelongue a établi une statistique qui ne semble pas confirmer cette opinion; dans cette statistique, M. Lannelongue a rangé, d'une part, les malades qu'il opérât, et d'autre part, ceux qui ne subissaient aucune intervention; or, la fréquence de la méningite ne s'est pas montrée plus grande pour les premiers que pour les seconds.—*Journ. de Cl. et Thér. Inf.*

**Sur l'hérédité morbide, influence des troubles morbides des générateurs sur les rejetons,** par M. CHARRIN (1).

Que les générateurs soient, par hypothèse, en activité de bacillose, de diabète, etc., ou qu'ils soient simplement en puissance de prédisposition, il n'en

(1) Extrait des leçons de *Pathogénie appliquée, Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, par A. Charrin, professeur agrégé, médecin des hôpitaux.—Ohez Masson, Paris, 1897.

est pas moins vrai que, dans ces différentes conditions, leur influence sur les rejetons, à des divers degrés, est défectueuse.—Pourtant, la nuance a sa valeur, parfois une grande, une très grande valeur.

Les parents, dans certains cas, étaient en parfaite santé à l'heure de la conception ; ils sont plus tard devenus malades à la suite de fatigues, de surmenage, d'émotions, de dépressions, d'excès variés ; il s'agit, chez eux, d'une affection acquise au sens entier du mot, nullement d'une perturbation morbide implantée grâce aux imperfections d'une constitution, d'un tempérament ; ils n'ont donc pas pu transmettre cette constitution, ce tempérament, qui leur faisait défaut, lorsqu'ils ont procréé.—À côté de ces conditions favorables, ne permettant la mise en jeu d'aucune influence, on rencontre telles circonstances qui centuplent la participation de ces actions familiales ; c'est ce qui se passe, lorsque l'enfant se développe pendant que le mal est en pleine évolution.

En premier lieu, il est possible d'enregistrer le passage direct de ce mal ; ce n'est point là l'hypothèse qui sollicite aujourd'hui notre attention.—En second lieu, si, dans quelque mesure, le placenta normal retient les éléments figurés, les bactéries, en revanche les substances solubles franchissent aisément cette barrière ; c'est même là une donnée qui met en lumière la prééminence du rôle maternel. Or, pendant que les microbes pullulent, fonctionnent, leurs sécrétions sont au nombre de ces substances solubles.

Cette contamination ne saurait être indifférente.—À la vérité, un bénéfice, une augmentation de résistance, la vaccination peuvent en résulter ; malheureusement, le plus ordinairement, on voit prédominer les effets nuisibles ; ces effets sont la conséquence des propriétés offensives des toxines, propriétés qui conduisent à modifier les différents viscères, appareils ou tissus.

Depuis longtemps on parle de ces hérédités indirectes, de ces transmissions de terrain ; on proclame que les rejetons de sujets anormaux offrent souvent eux-mêmes des anomalies, une débilité spéciale.—Chez les sujets issus de tuberculeux, en particulier, on a enregistré la chlorose, avec tous ses accidents, sans excepter l'étroitesse, les malformations vasculaires ; on a noté la vulnérabilité du tube digestif, des bronches, des méninges, une propension marquée de ces conduits, de ces membranes, à l'inflammation.

Il y a plus.—Pesez, comme je l'ai fait (1), les nouveau-nés des mères atteintes de bacillose, de pleurésie, de pneumonie, de phlegmon, d'influenza, etc. ; vous constaterez qu'ils augmentent de 0, de 4, de 6, de 12, de 15 grammes par jour, tandis que, pour d'autres nouveau-nés appartenant à des femmes saines, cette augmentation oscille entre 25 et 40 grammes ; à la vérité, il y a comme partout des exceptions ; il convient d'opérer sur des moyennes dégagées de chiffres respectables.—Et remarquez qu'on ne saurait invoquer des inégalités alimentaires ; tous ces enfants observés étaient exclusivement nourris au lait, à un lait identique, peut-on dire, attendu que ces femmes saines, dont je parle, n'étaient autres que les nourrices de mon service de la Maternité ; chacune de ces nourrices, en dehors de son propre rejeton servant pour ainsi dire de témoin, allaitait un de ceux qui provenaient des malades infectées.

Cet allaitement intervient également dans la genèse des accidents étudiés ; il est reconnu que par la voie mammaire s'échappent des médicaments, quelque peu des antitoxines, des composés bactéricides, principalement des toxines, des poisons variés.—Parfois, par manque de ressources, par ignorance, par entêtement, etc., ces infectées donnent le sein ; fréquemment l'entérite, des éruptions, des bronchites, etc., apparaissent ; on atténue ces désordres par un simple changement dans l'alimentation.

Si j'insiste sur ces détails, c'est qu'il importe, dans la mesure du possible, de remplacer des mots par des faits ; en citant les phénomènes produits, les

(1) Charrin, *Arch. de physiol.*, octobre 1895.—Charrin et Nobécourt, *Arch. de physiol.*, janvier 1896. (Influence des toxines sur la descendance).

symptômes, les lésions observés, il est nécessaire de montrer que ces influences d'ordre familial correspondent à des réalités.

Le terrain est mauvais : on le dit, et on a raison de le dire.—Ce terrain ne s'enrichit pas comme il doit le faire ; la maison ne se construit pas avec la rapidité voulue ; or, le temps, la quantité, etc., ne sont pas les seuls éléments en déficit.

Analysez les urines de ces nouveau-nés normaux ; vous constaterez, avec moi, avec Delépine, que la proportion de l'urée est des plus minimales ; cette proportion est infiniment plus marquée pour le second groupe de ces nouveau-nés, pour ceux qui croissent si lentement, si péniblement ; chez eux l'assimilation est entravée, ou bien la désassimilation est activée ; dans les conditions physiologiques, au contraire, les tissus, pendant les premières semaines, constituent une sorte de filtre presque imperméable, qui ne laisse passer que fort peu de chose.—Peut-être faut-il songer aux toxines qui traversent le placenta, attendu que ces toxines injectées directement engendrent un trouble nutritif analogue.

C'est à ce manque de déchets—signalons incidemment cette donnée—c'est à la rareté des pigments urinaires, c'est à la pauvreté du lait en potasse, en poisons alimentaires, c'est au nombre comparativement restreint des microbes intestinaux, que la sécrétion rénale des débuts de la vie doit, en partie,—je l'ai montré—sa faible toxicité.

Vous voyez, à ne tenir compte, avant tout, que de l'observation, combien il est aisé d'établir par des faits positifs, précis, ces actions des générateurs malades.—D'ailleurs, l'expérimentation fournit une éclatante confirmation.

Avec Gley, depuis six ans je soumetts des lapins mâles et femelles, tantôt les uns et les autres, tantôt les premiers, tantôt les secondes isolément, à l'influence des bactéries ou plus fréquemment de leurs sécrétions ; puis, à des époques diverses, parfois rapprochées, parfois éloignées de ces inoculations, de ces intoxications, j'accouple ces animaux.—Les résultats sont des plus variés ; ils vont depuis la réalisation, très rare, du reste, de l'immunité, ou inversement, depuis la création des altérations, des accidents attribuables au virus utilisé, jusqu'aux avortements, aux morts avant terme, au nanisme, au rachitisme, aux déformations les plus singulières.—D'autres composés, les lécithines, par exemple, d'après Danilewsky, paraissent agir différemment.

En présence de ces enseignements parfaitement concordants de l'expérimentation et de l'observation, sagement, largement conduites, est-il donc bien étrange de supposer qu'un rejeton, qui, pendant les neuf mois de sa vie intra-utérine, a été exposé aux atteintes de pareils agents, a pu subir les conséquences de cette situation ?

D'un autre côté, les cellules du père ou de la mère du sujet étudié ont longuement baigné, en raison de ces injections de toxines, dans des humeurs, dans des plasmas contenant des composés bactériens, des déchets d'une nutrition entièrement perturbée ; elles ont été impressionnées au contact de ces substances la plupart toxiques ; il en est résulté une série de désordres ; quelques-uns se traduisant par une dégénérescence granuleuse, grasseuse, du parenchyme hépatique, rénal, pulmonaire, etc., quelques autres se bornent à des modifications fonctionnelles.

Les éléments de la reproduction, mâles ou femelles, n'ont pas échappé à ces impressions, à ces modifications. Or, chacune de leurs particules a subi ce que l'ensemble a supporté ; comme, d'autre part, ce sont ces particules qui, à l'heure des divisions successives, vont constituer les organites du rejeton, ces organites, par suite de cette continuité plasmatique, offriront les mêmes défauts, les mêmes tares, la même débilité.—Il y a plus. Suivant certaine doctrine, on rencontre, dans l'ovule fécondé, des sortes de gemmules, de plastidules, qui, provenant des viscères des générateurs, représentent les futurs viscères, les viscères homologues des descendants ; si les ascendants sont infectés, les parenchymes, qui sont le plus habituellement malades, le foie, le rein, le poumon, etc., fourni-

ront des granulations altérées ; ces granulations, en se développant, ne pourront donner naissance qu'à des tissus similaires également détériorés ; de fait, un père, une mère brightiques, hépatiques, etc., engendrent quelquefois des enfants atteints de lésions analogues.

(*Journ. de Cl. et Thér. Inf.*)

**Sur la mort subite des nouveau-nés et des nourrissons, particulièrement dans ses rapports avec l'hémorrhagie méningée.** par A. MUGGIA et G. CONDIO. *La Pediatría*, avr 1896, p. 118.

La mort subite n'est pas rare chez les enfants dans les vingt premiers mois de la vie, et l'autorité judiciaire demande souvent des autopsies à ce sujet. Parfois, on trouve une pneumonie, une broncho-pneumonie, un catarrhe de l'intestin, une dilatation aiguë de l'estomac, dont les symptômes ont passé inaperçus pendant la vie, parce que ces affections, lorsqu'elles évoluent chez des enfants débiles, cachectiques, syphilitiques, revêtent des formes insidieuses ou presque latentes.

Mais il est des causes de mort subite encore plus difficiles à prévoir pendant la vie et dont l'autopsie seule donne la raison : l'hypertrophie du thymus, les hémorrhagies méningées, les hémorrhagies des centres nerveux. Sur l'hypertrophie du thymus, les auteurs se bornent à rappeler les notions acquises récemment.

Ils étudient principalement les hémorrhagies du système nerveux. Il est généralement admis que les accouchements prolongés, laborieux, terminés par le forceps ou la version, avec procidence ou compression du cordon, sont chez le nouveau-né la cause principale des hémorrhagies du système nerveux. Quelquefois ces accidents hémorrhagiques se confondent avec ceux de l'asphyxie immédiate produite par la souffrance du fœtus pendant le travail ; après la naissance, l'enfant succombe dans le coma sans avoir pu être ranimé. Ces hémorrhagies méningées sont d'ordinaire sus-arachnoïdiennes, tandis que celles des adultes alcooliques, aliénés, artério-scléreux, sont sous-arachnoïdiennes. Les hémorrhagies méningées des nouveau-nés ont des causes prédisposantes : elles sont plus communes chez les enfants d'alcooliques et de syphilitiques, chez ceux dont la mère a été souffrante pendant la grossesse. Lorsque l'hémorrhagie méningée ne tue pas dès la naissance, elle peut devenir la source de graves altérations nerveuses. Après une période de guérison apparente, deux ou trois jours après la naissance, l'enfant est pris de convulsions, de somnolence, de contractures, ordinairement sans paralysie limitée ; parfois il se produit un état tétanoïde qu'on peut confondre avec le vrai tétanos. Le pronostic de ces accidents est d'autant plus grave que les accidents se produisent plus tôt après l'accouchement.

Lorsque l'hémorrhagie méningée est peu étendue et peu profonde, elle permet à l'enfant de vivre, mais elle peut alors devenir l'origine de dégénérescences ou de scléroses secondaires qui engendreront des infirmités permanentes. C'est ainsi qu'on doit comprendre beaucoup de cas de maladie de Little et d'hémiplégie spasmodique infantile. M. Raymond a récemment présenté un enfant qui, après un accouchement très laborieux, fut atteint d'une diplégie spasmodique de forme spéciale ; M. Raymond pensait que la cause était une hématomie. Schultze a d'ailleurs fait connaître trois cas d'hémorrhagies de la moelle allongée causées par un accouchement laborieux ; ces hémorrhagies peuvent, d'après lui, être l'origine de la syringo-myélie.

Il semble que la chorée congénitale peut avoir une origine analogue. On sait que certains auteurs considèrent les hémorrhagies cérébrales comme pouvant être une des origines du mélaena des nouveau-nés (Rebolt, Ritter, Lewis).

Les auteurs rapportent l'observation d'une primipare de 15 ans qui accoucha à terme, après un travail de onze heures et demie, d'un fœtus mâle vivant, du poids de 2,700 grammes ; trois heures après la naissance, l'enfant meurt sans cause apparente, présentant de la dyspnée et des signes d'asphyxie.

A l'autopsie, céphalématome et hémorragie extra-méningée dans toute la région occipitale ; le sinus longitudinal est occupé par un caillot ; congestion de tous les viscères et hypertrophie du thymus, qui avait doublé de poids. Après avoir disentié l'origine de l'hémorragie méningée et écarté l'origine obstétricale, les auteurs concluent qu'il n'y a guère pour l'expliquer que l'hypertrophie du thymus.

**Méningite non tuberculeuse postérieure de la base chez les enfants.** par M. WALTER CARR *Société de Médecine et de Chirurgie de Londres*, séances des 13 et 27 avril 1897.

L'auteur a observé 11 cas de cette méningite chez des nourrissons au-dessous d'un an qui jusqu'alors étaient bien portants. Le début de la méningite était brusque dans certains cas, traînant dans d'autres. Chez tous, les symptômes caractéristiques étaient les vomissements et la raideur de la nuque avec flexion de la tête en arrière. La marche de cette méningite était essentiellement chronique, l'affection durait ordinairement plusieurs semaines et se terminait régulièrement par la mort au bout de 5 semaines à 3 mois. La rétraction de la tête existait jusqu'au dernier moment.

Sur les 11 enfants qui ont succombé, 10 ont été autopsiés. A l'autopsie on trouvait une inflammation de la pie-mère localisée à la partie postérieure de la base ; dans tous les cas, il existait un degré plus ou moins prononcé d'hydrocéphalie, et dans plusieurs cas l'orifice de communication entre l'espace sous-arachnoïdien et le quatrième ventricule était oblitéré. Dans aucun cas on ne trouva de lésions tuberculeuses dans le cerveau ni dans les autres viscères ou organes.

Au point de vue étiologique, on ne peut rattacher cette méningite ni à la syphilis congénitale, ni à l'élite moyenne, ni au traumatisme. Pour ce qui est du rôle possible de la méningite cérébro-spinale épidémique, on aurait pu l'établir par l'examen bactériologique, malheureusement cet examen n'a pu être fait.

Bien que le pronostic soit très sombre, la guérison n'est pas impossible ; quelquefois cette méningite se termine par l'hydrocéphalie chronique. Le traitement médical ne donne pas grand'chose ; peut-être obtiendrait-on davantage par la ponction du ventricule latéral ou la trépanation. La ponction a été faite chez 3 malades de M. Carr ; dans 2 cas elle ne produisit aucun effet ; chez le troisième elle fit disparaître les symptômes aigus et l'enfant vécut pendant plusieurs mois.

M. T. BARLOW veut bien admettre qu'il s'agisse là d'un type clinique distinct, mais il ne pense pas qu'on soit autorisé à en faire une maladie distincte. Ce qui est certain, c'est qu'elle diffère de la méningite tuberculeuse, et que les cas de méningite tuberculeuse guéris ne sont en réalité que des cas de méningite postérieure de la base.

Parmi les symptômes typiques de cette affection, on peut citer l'opisthotonos cervical, avec tendance aux convulsions toniques parfaitement distinctes des convulsions cloniques qu'on observe dans la méningite tuberculeuse et qui sont due à l'irritation de la substance corticale. La névrite optique est rare, mais l'amaurose s'observe souvent pendant la convalescence.

La lésion anatomique est constituée par une méningite de la fosse postérieure avec lésions inflammatoires au niveau du cervelet, s'étendant plus ou moins au cerveau et à la moelle épinière. Les adhérences qui se forment peuvent fixer la moelle épinière dans des positions très variées. Dans le cas rapporté par Hilton, il existait une oblitération du trou de Magendie. Cette oblitération, notée encore dans d'autres cas, ne constitue pas la règle ; on peut également rencontrer l'oblitération de l'aqueduc de Sylvius et du trou de Monro. Le sommet du quatrième ventricule peut se trouver adhérent au plafond. Dans plusieurs cas qui ont été traités par le drainage de l'espace sous-arachnoïdien, l'oblitération

semblait être produite par des adhérences qui existaient autour de la moelle épinière à la hauteur de la première vertèbre cervicale.

Au point de vue étiologique, il n'y a pas lieu d'incriminer la syphilis. Le traumatisme a quelquefois joué un rôle direct, mais dans d'autres cas il fait toujours défaut. L'auteur serait enclin à considérer l'otite moyenne comme une cause fréquente de cette méningite, elle s'observe en effet surtout au-dessous de deux ans, âge auquel l'otite moyenne est particulièrement fréquente. Dans ces conditions la méningite postérieure serait le résultat d'un catarrhe infectieux. D'un autre côté, dans 9 cas que M. Barlow a observés, la paracentèse précoce de la membrane du tympan avait amené la guérison de la méningite. Dans d'autres cas, l'affection a semblé céder aux frictions mercurielles.

Quant à la valeur thérapeutique de la trépanation de l'espace sous-arachnoïdien, M. Ballance, qui l'a faite dans plusieurs cas, n'a obtenu par ce procédé que des améliorations passagères. Dans un cas qui a guéri, il a fallu, pour avoir un écoulement suffisant, drainer à travers la fontanelle. L'enfant a succombé au bout de quelques temps à une diphtérie, et à l'autopsie on trouva seulement quelques drachmes de liquide dans les ventricules et les traces d'une ancienne inflammation au niveau de la base.

M. D. B. LEEDS a observé un cas de méningite postérieure (?) à la suite d'une broncho-pneumonie chez un enfant de 6 semaines; la paracentèse du tympan a fait disparaître tous les symptômes méningés.

En s'appuyant sur l'étude de 100 cas dont 40 avec autopsies, qu'il a pu réunir avec M. Barlow, M. Leeds montre que cette affection s'observe surtout chez des enfants au-dessous d'un an. Presque toujours il existe de l'hydrocéphalie avec liquide trouble, parfois purulent. La névrite optique est très rare, mais le nystagmus est plus fréquent que dans la méningite tuberculeuse, et est très probablement d'origine cérébelleuse. L'amaurose se rencontre parfois, mais si l'enfant guérit, elle disparaît. La surdité n'a jamais été observée. Le ralentissement du pouls et la rétraction du ventre sont plus rares que dans la méningite tuberculeuse; par contre, la raideur de la nuque qui arrive tardivement dans la méningite tuberculeuse est un symptôme précoce de la méningite postérieure. La respiration n'a pas le type de Cheyne-Stokes, mais est "cyclique", c'est-à-dire qu'après 4 ou 5 inspirations profondes, survient une pause respiratoire.

M. C. BALLANCE a eu plusieurs fois l'occasion d'intervenir dans ces cas par la trépanation de l'espace sous-arachnoïdien postérieur. Dans un cas l'enfant succomba à l'hémorrhagie consécutive à l'ouverture accidentelle d'un sinus latéral accessoire situé plus bas que le sinus latéral normal.

Comme on le voit, la méningite postérieure des Anglais renferme beaucoup de cas qui, en France, sont *actuellement* décrits sous le nom de méningisme.

*Forme fébrile de la colique hépatique.*—Dans une de ses leçons, résumée dans le *Journ. de médéc. et de chirurg. pratiques*, M. le professeur Dicalafoÿ a décrit la forme fébrile de la colique hépatique. Il a démontré par de nombreux exemples que les sujets atteints de lithiasc biliaire peuvent présenter des accès fébriles intenses et d'une durée prolongée, sans qu'il s'agisse de cholécystite ou de suppuration grave.

Le diagnostic de la nature de cette fièvre n'est pas toujours facile à établir. Cependant, les grands accès fébriles accompagnent presque toujours, ou précèdent ou suivent la colique hépatique, tandis que les accès bilio-septiques sont sous la dépendance de l'infection et non de la migration des calculs. De plus les grands accès fébriles coïncident souvent avec d'autres phénomènes satellites de la migration comme les vertiges, les défaillances, etc. Presque toujours aussi ils sont accompagnés d'ictère.

# ART DENTAIRE

---

Sous la direction du Dr EUDORE DUBEAU, chirurgien dentiste, Professeur d'anesthésie et chirurgie au collège dentaire de la Province de Québec.

---

## LA GREFFE DENTAIRE

Par le Dr EUDORE DUBEAU,

Chirurgien dentiste, Montréal.

La greffe dentaire proprement dite, peu pratiquée au Canada, a eu une certaine vogue aux Etats-Unis, il y a quelques années, et est encore assez souvent pratiquée. La raison pour laquelle elle n'est pas beaucoup en usage ici, c'est que le traitement est très délicat, souvent douteux et toujours dispendieux, ce qui n'est pas la moindre chose en ce temps où on recherche tant le bon marché, même dans les opérations médicales, sans avoir égard au fait qu'on s'expose à tomber aux mains de gens peu scrupuleux, n'ayant que ce moyen d'attirer des clients. La greffe dentaire a été définie "une opération qui consiste à faire revivre une dent qui a été complètement isolée de sa place normale." On croit qu'elle a été pratiquée pour la première fois par Ambroise Paré, chirurgien français, puis par Delabarre et Magitot, qui vient de mourir à Paris après avoir consacré son existence à étudier les dents et leurs relations. Elle n'attira pas l'attention publique avant 1885, alors qu'un dentiste de San Francisco, le Dr Younger, tenta de la pratiquer sur une grande échelle. Il y a plusieurs genres de greffe, sous 3 dénominations : 1<sup>o</sup> Réimplantation, 2<sup>o</sup> Transplantation, 3<sup>o</sup> Implantation.

La réimplantation consiste à enlever une dent à un individu puis à la lui replacer au même endroit. La transplantation est une opération par laquelle la dent enlevée à un individu est placée chez un autre, ou bien au même individu à un autre endroit. L'implantation consiste à percer la gencive et le maxillaire pour y greffer une dent ayant ou non appartenue à l'individu.

Pour prouver que dans la greffe dentaire il y avait réunion cicatricielle avec circulation incomplète, on a fait des expériences sur des animaux et on est arrivé au résultat suivant :

1<sup>o</sup> L'intégrité absolue des parties, particulièrement du périoste dentaire, est indispensable pour arriver à une consolidation définitive, car s'il y a une partie du périoste qui fait défaut il se produit à cet endroit une résorption de la racine, résorption qui est causée par le travail des cellules ostéoclastes.

2<sup>o</sup> Par l'extraction le périoste alvéolo-dentaire est presque toujours déchiré ; néanmoins on peut obtenir d'assez bons résultats, et une partie de la racine peut être résorbée, sans toutefois affecter beaucoup la solidité de la dent.

3° La consolidation du périoste s'opère beaucoup plus rapidement vers le collet de la dent que vers la racine.

4° Si la pulpe ou nerf de la dent n'est pas enlevée, elle se mortifie presque toujours, et est généralement remplacée par des vaisseaux sanguins et un bourgeon charnu.

5° Lorsqu'on enlève une partie de la racine, le vide qui en résulte dans l'alvéole est d'abord comblé par du tissu embryonnaire qui est ensuite remplacé par du tissu osseux.

Nous avons des exemples de greffes dentaires qui ont duré 27 ans, et ce dernier cas était une réimplantation immédiate sans extraction de la pulpe, et sans résection de la racine.

La *réimplantation*, avons-nous dit, consiste à replacer à un individu, au même endroit, une dent qui lui a été enlevée ; cette réimplantation peut être *immédiate* ou *tardive* et avec ou sans perte de substance. Lorsqu'elle a lieu immédiatement après l'extraction, elle a beaucoup plus de chances de succès, néanmoins on a des exemples de réimplantations tardives qui ont réussi. On peut avoir recours à cette opération lorsque le traitement par le canal de la dent a échoué, et alors il est souvent nécessaire d'enlever une partie de la racine malade. Lorsqu'un accident a projeté une ou plusieurs dents hors de leurs alvéoles, la réimplantation immédiate est généralement accompagnée de succès, mais si le choc produit une fracture esquilleuse de la mâchoire, il faut prendre beaucoup de soin afin d'éviter l'inflammation.

J'ai dans ma bouche une dent qui a été réimplantée il y a dix ans ; cette dent avait été sortie de son alvéole en extrayant sa voisine, le dentiste la réimplanta de suite, la ligatura, et la consolidation s'opéra en quelques jours. Cette opération mal faite ou sur un mauvais terrain peut causer la nécrose du maxillaire, et lorsque l'extraction a donné lieu à une meurtrissure profonde ou lorsque la racine est altérée sur une grande étendue, il vaut mieux ne pas tenter la restitution de l'organe, car autrement on s'expose à un échec. Si, avant d'extraire une dent, on décide de la réimplanter, il faut faire cette extraction avec de grandes précautions, évitant de léser ou de briser les bords alvéolaires, et de blesser le périoste. Les injections de cocaïne ou autres substances, dans les cas de greffes, si elles ne nuisent pas à la reprise de la dent, du moins elles la retardent certainement. La dent extraite est lavée, débarrassée du sang, des saillures, puis placée dans un vase contenant de l'eau entre 35° et 40° C, laquelle a été rendue antiseptique par saturation d'acide borique ou 10/100 d'acide carbonique ; l'alvéole doit aussi être lavé avec le même liquide. Si la réimplantation est faite pour remédier à une périostite grave, il faut enlever une partie de la racine en ayant soin de ne pas trop léser le périoste, et pour cela on tient la dent dans un linge imbibé d'une solution antiseptique ; si on a lieu de croire que l'alvéole est malade on doit le travailler avec une fraise ronde (petit instrument dentelé que l'on ajuste sur le tour dentaire, mû par le pied de l'opérateur), puis laver la cavité pour enlever les saillures et la poussière d'os. On a remarqué que l'avivation de l'alvéole, sain ou malade, à l'aide d'une fraise, aidait la reprise de la dent greffée ; pour rendre ce travail moins douloureux, on peut

appliquer dans la cavité, pendant quelques minutes, une boulette de ouate imbibée d'une solution de cocaïne au dixième; en attendant le remplacement de la dent, on doit laisser dans la cavité un tampon de ouate imbibé de liquide antiseptique.

L'expérience ayant démontré que la mortification de la pulpe a presque toujours lieu après la greffe, même chez les sujets jeunes, il faut enlever tout le tissu pulpaire, sain ou décomposé, et nettoyer le canal parfaitement à l'aide de mèches de coton qui doivent être renouvelées jusqu'à ce qu'elles en sortent absolument nettes, alors on peut obturer. Maintenant, est-il préférable de pratiquer l'obturation immédiate du canal ou de la retarder? Je crois qu'il est préférable d'obturer de suite, et voici pourquoi: si on laisse la cavité ouverte, il y a danger qu'il y entre des matières infectieuses qui détruiraient tout ce qui a été fait, et pourraient de nouveau exiger l'extraction.

Les partisans de l'obturation tardive prétendent que l'ouverture de la cavité, pendant quelques jours, laisse échapper les gaz qui peuvent se former, mais, dans une réimplantation et obturation bien faite, je suis d'avis que le peu de gaz qui se forme est facilement absorbé par les tissus sans inconvénients. L'alvéole étant bien préparé et la cavité du nerf obturée avec de la gutta-percha iodoformée, on met la dent en place et on fait fermer la mâchoire pour obtenir une articulation parfaite, puis on applique un appareil destiné à l'empêcher de mouvoir. L'appareil le plus simple est la ligature en 8 avec du fil de soie; mais il maintient mal la dent, surtout dans sa hauteur, et vu la forme conique des dents, les fils tendent à glisser et à irriter les gencives, ce qui peut amener l'inflammation du périoste. La coiffe en gutta-percha n'assure pas l'ajustement et empêche l'irrigation. Lorsqu'il y a des dents de chaque côté de celle qui a été réimplantée, le meilleur appareil est la digue en caoutchouc qu'on place par dessus cette dernière, et qu'on maintient en place par la ligature des dents voisines; cet appareil produit la consolidation en quelques jours. Si la dent réimplantée n'a pas de voisines immédiates, on fait un appareil en vulcanite ou métal dans lequel il y a des trous pour laisser passer les couronnes de dents; ce procédé réussit très bien et son avantage est qu'au bout de 2 ou 3 jours on peut l'enlever pour faire des irrigations détersives et ainsi hâter la reprise des tissus.

La réimplantation est toujours suivie d'inflammation plus ou moins intense que l'on fait disparaître par des applications, toutes les deux heures, d'iode et aconit mélangés en parties égales; une solution de chlorate de potasse produit aussi de bons effets. Il faut recommander aux patients d'user de précautions pendant quelque temps et si malgré cela la dent se déplaçait ou s'allongeait au point de déranger l'articulation, on y remédie en meulant la dent antagoniste.

La *transplantation*, comme il a été dit, consiste soit à enlever une dent à un sujet pour la lui placer ailleurs, et alors elle est appelée *autoplastique*, ou bien à placer cette dent à un autre sujet, c'est ce qui a lieu le plus souvent, et alors elle est dite *hétéroplastique*. Cette dernière nécessite une enquête minutieuse sur les antécédents pathologiques du sujet, car les découvertes récentes qui ont été faites relativement au rôle des virus et des microorganismes comme causes de maladies doivent nous mettre sur nos gardes, car la syphilis, tuberculeuse, etc., peuvent être ainsi inoculées. On ne p... en homme consciencieux;

extraire une dent à un sujet pour la transplanter à un autre, que si cette dent est nuisible au premier, par exemple : les dents surnuméraires, ou bien si cette dent ne peut être ramenée à sa place normale comme dans les cas d'irrégularités. Si la dent à transplanter a une racine plus grosse que la cavité alvéolaire à laquelle elle est destinée, on doit de préférence agrandir la cavité ; il a été constaté que cette opération peut parfaitement bien réussir quand bien même la dent ne s'adapterait pas tout d'abord exactement aux parois alvéolaires. Pour ce qui concerne les autres soins ante et post opératoires, la transplantation obéit aux mêmes indications et traitements que la réimplantation, tels que extirpation du nerf par trépanation de la couronne, obturation du canal, arrangement de l'articulation, etc.

*Implantation.*—Cette opération, qui consiste à percer la gencive et le maxillaire pour y greffer une dent, est plus jeune que les deux précédentes, car elle a été pratiquée pour la première fois en 1855. On employait d'abord des dents, que l'on tenait greffées dans des crêtes de coqs pour leur conserver leur vitalité ; mais, par la suite, on employa des dents sèches avec succès ; même on a implanté des dents qui avaient été extraites plusieurs mois auparavant, et laissées en contact avec d'autres substances. Dans ce dernier cas, on les laissait tremper une  $\frac{1}{2}$  heure dans une solution antiseptique chauffée à 120° F., et le résultat a été bon, mais il est certain que les dents fraîchement extraites ont beaucoup plus de chances de succès. L'expérience a démontré qu'il s'établissait une réunion osseuse comme dans l'ankylose. Lorsqu'on a décidé de faire une implantation, il faut, concernant le choix de la dent, prendre les mêmes précautions que pour la transplantation, et la placer dans un vase contenant une solution d'acide borique au 1/100 chauffée à 120° F. La perforation de la gencive et du maxillaire se fait avec des fraises coniques fabriquées dans ce but et qui s'encrassent moins vite que les autres. Pour ce qui est du lavage de la dent et des autres soins, ce sont les mêmes que pour la réimplantation et la transplantation. Le bord alvéolaire externe étant généralement plus résorbé que l'interne, la perforation doit se faire un peu en dedans afin que la dent ait un bon support du côté labial. L'implantation ne doit se pratiquer que pour les dents antérieures, et jamais pour les molaires, surtout les supérieures, à cause du danger de perforer le sinus.

---

*Du traitement de l'anémie par la moelle osseuse.*—Depuis quelque temps on a beaucoup vanté à l'étranger la moelle osseuse comme traitement de l'anémie. MM. CHAVRIN et CHASSEVANT ont voulu se rendre compte de la valeur de cette méthode. Ils ont fait connaître à la Société de Biologie que les malades traités par la moelle osseuse semblent n'avoir tiré aucun bénéfice marqué de ce nouveau médicament ; les résultats obtenus sont comparables à ceux des autres médications préconisées contre l'anémie. Cette nouvelle médication ne semble pas être spécifique de l'anémie ; ces faits n'ont d'autre mérite que de mettre en garde contre des résultats parfois trop facilement acceptés d'opothérapie.

---

# L'UNION MÉDICALE DU CANADA

Directeur-Gérant : - - - - - Dr J. B. A. LAMARCHE

Rédacteur en chef : - Dr E. P. BENOIT

---

MONTREAL, SEPTEMBRE 1897

---

## BULLETIN MÉDICAL

### DIAGNOSTIC DE LA PERMÉABILITÉ RÉNALE

MM. Achard et Castaigne, à la séance du 30 avril de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris, ont fait connaître un procédé physiologique qui permet de s'assurer de la perméabilité des reins dans les maladies aiguës ou chroniques de ces organes, et cela sans inconvénients pour le malade. Il suffit de faire une injection sous-cutanée profonde de quelques gouttes d'une solution stérilisée de bleu de méthylène, et de s'assurer si l'élimination du médicament par l'urine est retardée. Dans ce dernier cas, la perméabilité du rein est imparfaite.

Le bleu de méthylène est un colorant dérivé de l'aniline et employé en thérapeutique à la dose de 1 à 3 grains, dans certaines névralgies, et dernièrement, dans la gonorrhée; il colore l'urine en bleu. Lorsqu'on voudra s'assurer, à l'aide de cette substance, si la fonction du rein est intacte, on fera uriner le malade, puis l'on injectera aseptiquement sous la peau 17 gouttes (1 c. c.) d'une solution à 5 % de bleu de méthylène. Au bout d'une demi-heure, puis d'une heure, et ainsi de suite, on recueillera l'urine, et si la teinte bleue met plus d'une heure à se faire voir, c'est que les reins sont suffisamment malades pour que leur perméabilité soit affectée. Un rein normal laisse passer le bleu au bout d'une demi-heure.

On devra n'employer que le bleu de méthylène véritable, les autres bleus d'aniline n'ayant pas la même action. C'est ainsi que le Dr Harrington, de Toronto, ayant prescrit, par abréviation, du bleu de méthyle (pyoktanine), à la place du bleu de méthylène, dans trois cas de gonorrhée dont il rapporte les observations dans le *Canadian Practitioner* (numéro de juillet), vit ses malades atteints peu après de vomissements et de diarrhée.

MM. Achard et Castaigne ont recueilli 70 observations, et quatre fois seulement leur méthode a donné des résultats douteux. Dans tous les autres cas, le retard apporté dans l'élimination du bleu a permis de constater l'imperméabilité plus ou moins grande du rein, imperméabilité qui s'est trouvée dans tous les cas justifiée par les symptômes, et 22 fois par des lésions anatomiques, dans les 22 autopsies pratiquées.

On comprend l'avantage d'une méthode aussi facile et aussi sûre, et son utilité pratique dans le diagnostic de certaines maladies rénales douteuses, comme le mal de Bright sans albumine, et la néphrite latente des tuberculeux ; le retard dans l'élimination du bleu permettrait d'affirmer tout de suite que le rein est touché, même si le sujet ne présentait encore aucun symptôme bien caractéristique. D'un autre côté, chez un malade ayant de l'albumine dans ses urines, l'élimination normale du bleu prouverait que l'albuminurie existe sans lésion rénale, que c'est une albuminurie fonctionnelle.

Dans un cas d'inflammation aiguë pouvant s'accompagner de néphrite, lorsqu'un médecin, dont le devoir, en pareil cas, est d'agir avec vigueur et promptitude, désire s'assurer si la perméabilité rénale permet l'administration d'un médicament énergique, la méthode par le bleu de méthylène est tout indiquée. Mais il sera bon de se rappeler que si le retard de l'élimination du bleu dans les affections aiguës peut indiquer une néphrite, il peut aussi n'indiquer qu'un simple trouble fonctionnel passager. C'est ce qu'ont trouvé Achard et Castaigne, dans un cas d'embarras gastrique et un cas de fièvre typhoïde. On devra donc, dans les cas aigus, renouveler l'épreuve, et ne conclure à une lésion rénale que si elle demeure positive.

Dernièrement, MM. Achard et Castaigne ont rapporté de nouveaux et nombreux essais de la méthode, qui n'ont fait que confirmer son efficacité. Nul doute que, mise en pratique avec tout le soin voulu, elle ne rende de grands services aux médecins, soit dans la pratique d'hôpital, soit dans la pratique privée.

### L'ŒDÈME AIGU DU POUMON.

Le professeur Huchard, de Paris, a fait connaître, il y a trois ou quatre mois, dans ses cliniques et aussi dans ses communications à l'Académie de Médecine, une affection grave du poumon qui, quoique relativement assez fréquente, n'est pas très connue : c'est l'afflux sanguin considérable qui se produit dans tout le poumon par suite de la dilatation subite du ventricule droit, chez les personnes dont l'innervation cardio-pulmonaire est troublée par des lésions aortiques.

L'œdème aigu du poumon prend trois formes : il peut être *foudroyant*, il peut être *suraigu* ou *aigu*, soit avec expectoration abondante, soit en se compliquant d'une paralysie des bronches qui empêche toute expectoration. La forme foudroyante tue le malade en quelques minutes. La forme suraiguë s'accompagne des symptômes suivants : apparition rapide d'une dyspnée intense, avec angoisse respiratoire extrême, toux quinteuse et incessante ; à l'auscultation, véritable pluie de râles crépitants à bulles très fines et très serrées envahissant les deux poumons ; expectoration très abondante, aérée, mousseuse, souvent limpide, quelquefois saumonée ; à la percussion, sonorité exagérée due à l'emphyème aigu ; température normale ou abaissée ; enfin, mort par asphyxie si l'on n'intervient pas à temps. Dès le début, ou pendant la crise, il se fait une chute considérable de la tension artérielle.

L'œdème aigu du poumon survient dans certaines maladies (insuffisance

aortique, angine coronarienne, néphrite interstitielle artérielle, rétrécissement mitral des artério-scléreux) qui s'accompagnent d'aortite ou de péri-aortite, avec retentissement inflammatoire ou réflexe sur les plexus nerveux cardio-pulmonaires. L'abaissement considérable de la tension aortique amène une énorme augmentation de la tension pulmonaire (petite circulation). Le ventricule droit lutte et s'hypertrophie, pour établir la compensation ; mais il cède à un moment donné, subitement ou rapidement, et l'inondation œdémateuse du poumon se produit. Elle a lieu avec tant de force que les alvéoles sont rompues, l'endothélium est arraché et les capillaires par place sont aplatis sous la pression.

L'intervention doit être prompte et vigoureuse : *saigner* largement et couvrir la poitrine de *ventouses* sèches, malgré l'aspect blafard du malade et l'état défavorable du pouls. On obtiendra ainsi des résultats surprenants, pourvu que l'on agisse avec promptitude. Les injections hypodermiques d'*huile camphrée* :

Huile d'olives stérilisée.....	40 parties
Camphre.....	10 —

agiront tout aussi bien que l'éther pour stimuler le cœur et ne produiront pas autant d'irritation. Les injections de *strychnine* à hautes doses combattront les troubles d'innervation cardio-pulmonaire et surtout l'état parétiqne des bronches et du diaphragme qui apparaît le plus souvent à la seconde phase de la crise œdémateuse et qui est l'une des causes les plus puissantes de la terminaison fatale.

---

#### Action favorable de la vaccination jennérienne sur la toux quinteuse post-rubeolique.

N. BARDESCO (de Bucharest), après avoir eu maintes fois l'occasion de s'assurer des bons effets des inoculations de vaccin de génisse dans la coqueluche, a employé ce même moyen de traitement dans un cas de toux quinteuse consécutive à la rougeole et en a obtenu un excellent résultat.

Ce cas concernait un enfant de quatorze mois, qui avait été atteint d'une rougeole compliquée de broncho-pneumonie et dont le petit malade avait conservé une toux très opiniâtre paroxystique, quoique nullement coqueluchoïde, se produisant surtout pendant la nuit. L'examen des poumons ne décelait rien d'anormal et il n'existait pas non plus d'adénopathies sous-cutanées. Néanmoins, M. Bardesco supposa que la toux devait être déterminée par l'hypertrophie des ganglions médiastinaux, si fréquente à la suite de la bronchite et de la broncho-pneumonie rubéoliques, autrement dit qu'elle devait être d'origine réflexe, et il prit le parti de vacciner l'enfant.

L'inoculation fut pratiquée aux deux bras. Six jours après que l'éruption vaccinale eut atteint son entier développement, la toux disparut et la guérison s'est maintenue depuis lors.

---

Il vient de se fonder, à Chicago, un cercle où la condition *sine qua non* d'admission est que tout membre livre après sa mort son cerveau aux investigations des autres membres de la corporation.

# COURRIER DES HOPITAUX

## HOPITAL NOTRE-DAME

Notes de M. L. A. LAMARCHE, M. D., interne-en-chef.

Juillet, comme d'habitude, a été un mois d'ouvrage. Durant ce mois, cent soixante-trois patients ont été admis, cent soixante-dix ont été congédiés. Sur ce nombre, quatre-vingt-dix-neuf restaient à l'hôpital le 1er août 1897.

Douze patients sont morts pendant le mois, dont six en dedans de trois jours après leur admission et six sous traitement.

Les ambulances ont répondu à 81 appels : sept pour cas privés et soixante-quatorze pour accidents.

Quatre-vingt-douze opérations ont été pratiquées dans le département chirurgical et vingt-six dans le service d'ophtalmologie.

Deux mille vingt-trois consultations ont été données dans les différents dispensaires et deux mille huit cent vingt-une prescriptions ont été remplies.

La semaine des grandes chaleurs de juillet a fait de nombreuses victimes. a l'hôpital nous avons traité, pendant cette semaine, onze cas d'insolation, la plupart de nature grave. Aussi, avons-nous eu cinq mortalités à enregistrer. Tous les cas dont la température dépassait 108½ Farn. ont succombé.

Le traitement pour tous a été à peu près le même. Voici d'après quel ordre on a procédé :

1° Température prise dans le rectum, ou, pour les femmes, dans le vagin, toutes les ½ ou toutes les heures, suivant le cas.

2° Sac de glace sur la tête.

3° Bains d'éponge à l'eau glacée. Ces bains étaient répétés toutes les ½ heures au besoin, et la durée, dans certains cas, en a été de 30 à 45 minutes. Dans un cas seulement, on a plongé la malade dans un bain rempli de morceaux de glace. Ce procédé n'a pas paru donner de meilleurs résultats, tout en causant beaucoup plus de trouble que la méthode précédente. Aussi, dans les quelques cas qui nous sont arrivés par la suite, a-t-on donné la préférence aux bains d'éponge.

4° Reliever le poulx : injections d'éther, d'huile camphrée ou de strychnine combinée à la caféine.

5° Lavement abondant pour quelques cas.

6° Lorsqu'après les bains, la température tombait en-dessous de la normale ; frictions par tout le corps avec un essuie-main rude, puis bouteilles d'eau chaude et couvertes de laine.

Voilà, en résumé, le traitement suivi dans tous les cas, traitement qui a réussi chez six de nos malades.

La diarrhée et les vomissements ont paru être d'un pronostic défavorable. En effet, tous les patients, chez qui ces symptômes gastro-intestinaux ont été observés, sont morts quelques heures après.

Le nombre des typhiques a été moindre que le mois dernier. On emploie toujours le traitement à l'acide borique et les bains d'éponge.

Les cas d'entérite cholériforme, pour être de nature moins grave que les cas d'insolation, n'en ont pas été moins nombreux. Un seul cas, cependant, a inspiré des craintes sérieuses.

M. X..., 50 ans, accuse de la diarrhée depuis huit jours. M. X... ne consulte aucun médecin, espérant toujours que "ça finirait par s'arrêter." La huitième journée, il se décide enfin à venir à l'hôpital. A l'examen, nous constatons un pouls petit, faible; refroidissement des extrémités. Le malade lui-même se plaint de crampes dans les mollets et de fortes douleurs (coliques) dans l'abdomen. La diarrhée persiste toujours. Nous prescrivons alors: bouteilles d'eau chaude de chaque côté du malade, puis couvertes de laine chaudes; bismuth grs xv, salol grs v, opium gr  $\frac{1}{2}$ : toutes les deux heures; brandy. A six heures, le soir, la diarrhée est un peu moins abondante, mais le pouls est plus faible que dans la matinée. Les extrémités sont encore froides et les crampes persistent toujours. C'est alors qu'après consultation avec le chef de clinique nous avons recours aux injections de sérum artificiel à 771000. Quatre onces lui sont administrées dans chaque flanc. Une heure environ après cette injection, le pouls s'est relevé la réaction s'est faite par une transpiration abondante, et notre cholérique quittait l'hôpital le surlendemain en bonne voie de guérison.

La chirurgie a aussi eu sa bonne part de besogne. Parmi les opérations les plus importantes, citons: un cancer du maxillaire inférieur et de la glande sub-linguale; une tarsectomie; une résection du coude; trois cures radicales de hernie; une cure radicale d'hydrocèle. Ces quatre dernières opérations ont été faites à la cocaïne. Dans ces cas M. le Dr Mercier se sert d'une solution fraîche à 17100.

Lors des fêtes du 14 juillet, au Parc Sohmer, une bombe fit explosion, blessant plus ou moins grièvement une vingtaine de spectateurs. Onze blessés furent alors transportés à l'hôpital. Tous souffraient de blessures aux jambes et à l'abdomen. Toutes ces blessures, quoique très nombreuses, n'étaient que superficielles, à l'exception d'un seul blessé dont la paroi abdominale était perforée. Voici le cas:

A. R..., 7 ans, est transporté à l'hôpital par ambulance environ une heure après l'accident. A l'examen, nous trouvons, à la partie antérieure des deux jambes et des deux cuisses, un nombre considérable de petites plaies de la grandeur de la moitié d'un cinq cents. Ces plaies n'intéressaient que la peau. Sur l'abdomen, vers la région inguinale, une ouverture d'un pouce de long environ, laisse entrevoir le péritoine qui fait légèrement hernie. Le chirurgien de service, demandé immédiatement, fait un lavage minutieux de la plaie, réduit la hernie et ferme la paroi abdominale. Malgré l'antiseptie la plus rigoureuse, notre petit malade commençait, le lendemain, à faire de la péritonite: vomissements verdâtres, sensibilité et ballonnement de l'abdomen, facies caractéristique. Le traitement fut alors: Brandy et eau, glace sur abdomen et par la bouche.

Le 16 juillet. Même état. Deux lavements sans effet, un troisième donne

une selle abondante. Puis bismuth grs v, naphthol<sup>B</sup> grs 3, opium gr  $\frac{1}{4}$ : toutes les 6 heures. Brandy et glace continués.

Le 7 juillet. La condition du malade s'aggrave. Les vomissements sont fétides et plus fréquents. Le pouls petit, filiforme, bat 140 à la minute. Les prescriptions de la veille sont continuées. En plus, injections de sérum artificiel, deux onces toutes les 6 heures et fomentations de térébenthine sur abdomen. Morphine sulf. gr  $\frac{1}{2}$  en injection hypodermique.

Le 18 juillet. Le malade repose une partie de la nuit. Le pouls est plus fort et moins vite : 112 pulsations à la minute, le facies est meilleur. Deux injections de sérum dans la journée. Compresse de térébenthine sur abdomen.

Le 20 juillet. Aucune douleur; le malade repose, température 98 $\frac{1}{2}$  F., pouls 96.

Depuis, A. R... prend toujours du mieux et quittera l'hôpital dans quelques jours.

Voilà un cas de péritonite traumatique où les injections de sérum ont certainement eu un effet des plus favorables. En effet, dès les premières injections le pouls a commencé à se relever; de fréquent qu'il était le 18, il est devenu normal le 20. En somme, nous sommes convaincus que le beau résultat obtenu dans ce cas doit être attribué au sérum.

En gynécologie, nous avons eu un cas d'avortement de 4 $\frac{1}{2}$  à 5 mois, avec rétention placentaire. La quinine employée à haute dose a eu un excellent effet. Trois jours après la sortie du fœtus, le placenta n'avait pas encore été chassé de l'utérus. Nous administrons alors 10 grains de quinine et quatre heures après le placenta était expulsé. Il y eut toutefois une hémorrhagie assez considérable.

1er août 1897.

---



---

## CHRONIQUE

---

### LA RÉUNION A MONTRÉAL DE L'ASSOCIATION MÉDICALE BRITANNIQUE.

---

On peut dire dès aujourd'hui que cette réunion a été un plein succès, sous tous les rapports. L'assistance à été nombreuse; on a présenté, dans les différentes sections, des travaux variés et intéressants; les réceptions et les fêtes ont été splendides; enfin la température s'est maintenue belle toute la semaine. Tout a contribué à rendre agréable la 65<sup>e</sup> réunion de l'Association Médicale Britannique; et pour une fois que nos amis d'Angleterre sont venus se promener chez nous, ils n'auront certainement pas à le regretter.

L'organisation, préparée de longue main, ne laissait rien à désirer. Les différents comités avaient rivalisé l'adresse prévoyante, et au dernier moment tout s'est trouvé prêt. Si bien que Mr Francis Fowke, le secrétaire général, envoyé quinze jours d'avance par l'Association pour mettre la dernière main aux préparatifs, nous avouait que c'était la première fois, depuis 28 ans, qu'il

faisait un voyage inutile. "Tout a été prévu, et je n'ai qu'à lire mon journal" disait-il. D'ailleurs tous ceux de nos amis qui sont allés au McGill ont pu se rendre compte de la chose par eux-mêmes. Ils ont pu aussi se convaincre, quand on leur a remis le joli bouton émaillé et le guide-souvenir, que tout avait été préparé non seulement avec soin, mais encore avec goût. L'installation des bureaux (postes, télégraphe, téléphone, secrétaires, etc) ne laissait rien à désirer. Et dans les salles où se réunissaient les diverses sections, tout avait été disposé pour faciliter la marche des délibérations : "You people in Montreal, disait un médecin de Londres, are going to make a record of it."

Il faut dire aussi que les admirables bâtisses de l'Université McGill se prêtaient bien à une organisation de ce genre. Il aurait été difficile, sur un terrain moins vaste contenant un plus petit nombre d'édifices, de réunir avec autant de facilité et de confort un congrès médical composé d'un millier de membres, divisés en onze sections. Et ce n'est pas un mince éloge pour l'université McGill que d'avoir pu offrir une hospitalité aussi princière à nos amis d'Europe et d'Amérique.

Au point de vue social, la 65e réunion de l'Association Médicale Britannique fera époque dans l'histoire médicale du pays. Jamais jusqu'à ce jour on n'avait vu à Montréal une semblable réunion de médecins aussi distingués, et un pareil concours des autorités universitaires et civiles réunies pour les recevoir. Nous citerons comme exemple la brillante réception donnée à l'Université Laval, où pendant plus d'une heure les invités se sont pressés dans le salon des gouverneurs pour être présentés au vice-chancelier, Mgr de Montréal, et au vice-recteur, M<sup>r</sup> le grand vicaire Racicot. Et qui comptait-on parmi les hôtes que l'université recevait ce soir là : Lord Aberdeen, Sir J. A. Chapleau, Sir Wilfrid Laurier, Lord Lister, Lord Strathcona et Mont-Royal, M. l'abbé Colin, le consul général de France, etc, etc... Il était impossible à l'Université d'offrir une plus belle salle à M. le prof. Charles Richet, l'illustre et savant conférencier qui nous a ce soir là si bien parlé de l'œuvre de Pasteur.

Le prof. Richet et lord Lister, par leur science profonde et leur éloquence modeste, ont créé une forte impression sur les membres du congrès. Et c'est là encore l'une des notes caractéristiques de la belle fête qui vient de finir, quo des gens de race et de religion différentes, qui ont après tout les mêmes besoins et les mêmes ambitions, se soient unis intimement sur le terrain de la science, dans l'intérêt commun de l'esprit et du progrès, et sans pour cela rien abandonner de leurs convictions personnelles. C'est avec cet esprit large et conciliateur que nous fonderons des œuvres sérieuses. Parlant de l'union qui a existé dans le dernier congrès notre confrère le *Montreal Medical Journal* qualifie l'occasion de mémorable. Nous osons espérer que l'impression ne s'effacera pas.

Les diverses sections du congrès ont été présidées par des médecins éminents d'Angleterre et du Canada, et un grand nombre de médecins distingués des Etats-Unis ont pris part aux délibérations, ce qui leur a donné beaucoup d'éclat et de valeur. Nous consacrerons notre livraison d'octobre à l'analyse de la partie scientifique de la réunion.

Mais nous tenons à présenter dès aujourd'hui nos félicitations les plus sincères au président, M. le Dr Roddiek, et aux secrétaires, MM. les Drs Adami et Springle, pour la manière admirable et prévoyante avec laquelle ils ont organisé si effectivement la réunion de l'Association Médicale Britannique, et pour le beau succès qu'ils ont obtenu, succès dont tout le monde, mais surtout McGill, a lieu d'être fier. Nous tenons aussi à remercier notre confrère M<sup>r</sup> le Dr Dawson Williams, rédacteur du *British Medical Journal*, de l'amabilité avec laquelle il nous a remis une copie de tous les principaux discours prononcés durant la réunion. Grâce à ces copies, et aux analyses des délibérations publiées dans le *Daily Journal* (qui fut tant apprécié des membres), nous pourrons le mois prochain présenter à nos lecteurs un résumé assez complet de la 65e réunion annuelle de l'Association Médicale Britannique.