

## 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.

- |                                     |   |                                     |   |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/>            | Coloured covers /<br>Couverture de couleur  | <input type="checkbox"/>            | Coloured pages / Pages de couleur   |
| <input type="checkbox"/>            | Covers damaged /<br>Couverture endommagée   | <input type="checkbox"/>            | Pages damaged / Pages endommagées   |
| <input type="checkbox"/>            | Covers restored and/or laminated /<br>Couverture restaurée et/ou pelliculée   | <input type="checkbox"/>            | Pages restored and/or laminated /<br>Pages restaurées et/ou pelliculées   |
| <input type="checkbox"/>            | Cover title missing /<br>Le titre de couverture manque  | <input checked="" type="checkbox"/> | Pages discoloured, stained or foxed/<br>Pages décolorées, tachetées ou piquées  |
| <input type="checkbox"/>            | Coloured maps /<br>Cartes géographiques en couleur  | <input type="checkbox"/>            | Pages detached / Pages détachées  |
| <input type="checkbox"/>            | Coloured ink (i.e. other than blue or black) /<br>Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)  | <input checked="" type="checkbox"/> | Showthrough / Transparence  |
| <input type="checkbox"/>            | Coloured plates and/or illustrations /<br>Planches et/ou illustrations en couleur   | <input checked="" type="checkbox"/> | Quality of print varies /<br>Qualité inégale de l'impression  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Bound with other material /<br>Relié avec d'autres documents  | <input type="checkbox"/>            | Includes supplementary materials /<br>Comprend du matériel supplémentaire   |
| <input type="checkbox"/>            | Only edition available /<br>Seule édition disponible  | <input type="checkbox"/>            | Blank leaves added during restorations may<br>appear within the text. Whenever possible, these<br>have been omitted from scanning / Il se peut que<br>certaines pages blanches ajoutées lors d'une<br>restauration apparaissent dans le texte, mais,<br>lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas<br>été numérisées. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Tight binding may cause shadows or distortion<br>along interior margin / La reliure serrée peut<br>causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la<br>marge intérieure. |                                     |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Additional comments /<br>Commentaires supplémentaires:  |                                     | Pagination continue.  |

# TRAVAUX ORIGINAUX

---

## Diagnostic et traitement bactériologiques de la diphtérie ;

par Emmanuel P. BENOTT, M.D.L.

Le mémoire du Dr Roux au Congrès de BudaPesth, et le rapport de 231 cas de diphtérie, traités par le sérum antitoxique, à l'hôpital Trousseau, par le Dr Moizard et M. Perregaux, interne, ont prouvé d'une manière évidente que l'on ne peut pas faire le diagnostic certain d'un cas, et porter un pronostic sûr d'après l'apparence des membranes du pharynx. Tel cas qui semblait bénin a présenté tous les symptômes d'une infection très grande, et l'on a vu des angines se terminer heureusement alors que l'on croyait la mort certaine. Même, des enfants ont été transportés dans le pavillon de la diphtérie pour des angines couenneuses simples. Il est donc impossible de se fier à la seule inspection du pharynx. Pourtant, sachant que la diphtérie est d'abord une lésion locale, se généralisant ensuite, il est facile de comprendre l'importance d'un diagnostic bien établi dès le début. Autrement l'on donne le temps aux microbes d'intoxiquer l'organisme, ce qui rend le succès du traitement problématique. Le Dr Roux l'a bien établi au Congrès de Buda Pesth : une angine diphtérique simple se guérit facilement ; de même si le bacille de Klebs-Loeffler est associé au coccus Brison ; mais si l'on trouve dans la couenne diphtérique, avec le bacille, des staphylocoques et des streptocoques, le sérum n'a plus d'action, ou presque plus, car il immunise contre le poison de la diphtérie, mais non contre les autres. Il est donc de toute importance, pour bien appliquer le traitement par le sérum, de faire dès le début le diagnostic bactériologique de la diphtérie, ce qui permettra d'établir si l'on a affaire, d'abord à la diphtérie ; puis si c'est une diphtérie simple ou maligne, et cela avant le début des symptômes généraux.

### *Méthode facile de culture et d'examen microscopique.*

M. Louis Martin, dans une conférence faite à l'Institut Pasteur le 7 octobre 1894, a expliqué d'une manière très simple et très claire la manière d'examiner le bacille au microscope et de le cultiver sur du sérum de sang de bœuf. Il s'est attaché, comme il le dit, en commençant à donner la méthode la plus simple, afin de permettre ces recherches même aux médecins n'ayant aucune expérience en bactériologie. Il suffit d'avoir un microscope, une petite étuve, des tubes de sérum, et d'y mettre un peu d'attention. Afin de

taire juger à nos lecteurs combien la chose est facile, nous reproduisons les passages suivants de la conférence de M. MARTIN. Il explique d'abord qu'il ne faut placer la membrane détachée de la gorge dans aucun liquide, ni dans un flacon ayant contenu des essences. On l'enveloppe simplement dans un morceau de taffetas gommé que l'on met dans un tube de verre, et on l'emporte chez soi.

“ Je suppose, dit-il, que vous vouliez procéder à l'examen de la fausse membrane que vous avez rapportée chez vous dans le morceau de taffetas gommé. Avec une pince à dissection, vous saisissez une parcelle de votre fausse membrane et vous l'essuyez soigneusement sur du papier buvard, en tamponnant de façon à lui enlever toute son humidité. Pendant cette manœuvre de dessèchement, la parcelle de fausse membrane n'aura donc pas quitté les mors de la pince. La tenant toujours ainsi, vous la promenez à la surface d'une lamelle de verre bien propre. Vous faites ainsi un “frotte” peu épais, que vous laissez bien sécher, ce qui ne demande pas plus que quelques minutes; le dessèchement, une fois obtenu—et il est facile de s'en rendre compte—il faut *fixer* sur la lamelle de verre ces détritits, ce “frottis” de fausse membrane.” Cette fixation peut s'obtenir en passant rapidement la lamelle trois fois sur la flamme d'une lampe à alcool. La préparation peut maintenant être *colorée*.

“ Pour colorer de la sorte votre préparation, vous laissez tomber sur votre lamelle, à l'aide d'un compte-gouttes, deux à trois gouttes d'une solution appelée bleu composé, ou encore bleu de Rouz, dont voici la formule :

(Solution A)

Violet de dahlia.....	1 gramme
Alcool à 90°.....	10 grammes
Eau distillée.....	90 “

(Solution B)

Vert de méthyle.....	1 gramme
Alcool à 90°.....	10 grammes
Eau distillée.....	90 “

Le bleu composé s'obtient par le mélange d'un tiers de la solution A et de deux tiers de la solution B.

Deux ou trois gouttes de ce bleu composé, laissées en contact pendant une minute avec la fausse membrane étalée sur la lamelle suffisent pour colorer les microbes; il faut maintenant enlever l'excès de matière colorante qui se trouve sur la lamelle. On le fait en plongeant pendant quelques secondes cette lamelle dans un verre rempli d'eau ordinaire. Vous la placez ensuite sur une lame de verre—lame porte-objet; vous enlevez l'excès d'eau résultant de la manœuvre ci-dessus avec du papier buvard, ou mieux

avec un linge fin, et tout est prêt pour l'examen de la préparation au microscope. Pour cet examen, il faut autant que possible, employer un objectif à immersion."

Les bacilles sous le micro-cope sont facilement reconnaissables. Ce sont des bâtonnets, le nom l'indique, légèrement renflés à leurs extrémités, et disposés par groupes. On dirait "des aiguilles courtes et trapues qu'on aurait laissé tomber par petits tas sur une table." Les autres microbes qui peuvent s'associer au bacille étant tous des cocci, il sera facile de les distinguer, puisqu'ils devraient avoir la forme de points. Leur manière de se grouper les différencie les uns des autres. *Coccus* Brison; points isolés vu deux par deux: staphylocoques; points groupés en groupe; streptocoques; points groupés en chainettes. Cette méthode rapide, explique M. Martin, a un inconvénient; la coloration au bleu composé colore toutes les espèces de bacilles. Pour être parfaitement sûr que l'on a affaire à celui de la diphtérie, il vaut mieux cultiver le bacille sur du sérum coagulé. (1) Espérons que les pharmaciens de Montréal suivront l'exemple de leurs confrères de Paris et de New York, et qu'ils fourniront aux médecins ces tubes de sérum. Cela ne leur coûterait pas cher. Voici comment on les prépare en France:

"Lorsqu'il s'agit de se procurer ce sérum en grandes quantités, on se rend à un abattoir. On recueille dans une cloche en verre stérilisé du sang de bœuf au moment où, par l'ouverture faite à la carotide de l'animal sacrifié, le sang sort à jet. Quand la cloche est pleine, on la recouvre immédiatement. On laisse le caillot se former, et lorsque le sérum en est bien séparé, on aspire ce sérum au moyen de pipettes stérilisées. On le place dans des ballons obturés à la lampe qui sont ensuite stérilisés par un chauffage à 58° pendant une heure par jour, pendant quinze jours, dans une étuve spéciale. Après quoi le sérum est tout près à être distribué dans des tubes que l'on charge au moyen d'un appareil spécial, dit boule de Miquel. Les tubes une fois chargés, on les place, inclinés, dans une étuve à 80° pour coaguler leur contenu jusqu'à consistance complète."

Comme vous le voyez, c'est très facile d'exécution, et les pharmacies pourraient fort bien nous préparer ces tubes. Ce serait alors comme à New York; nous n'aurions qu'à les ensemençer et à les envoyer à un laboratoire quelconque, qui pourrait donner la réponse dès le lendemain. Nous avons à Montréal des spécialistes qui font ces analyses pour cinq dollars. Une petite étuve ne coûterait pas aussi cher, et permettrait au médecin de faire ses cultures lui-même. Voici pour ceux qui voudraient tenter l'expérience, comment on ensemençait les tubes.

"Après avoir stérilisé à la flamme d'alcool l'extrémité aplatie

(1) La coloration par la méthode de Eram est beaucoup plus sûre; seulement, il faut de l'expérience pour s'en servir.

on forme de spatule d'un fil de fer ou de platine—fil-spatule—et l'avoir laissée refroidir, vous *touchez* la forme membrane (1) avec les bords de la spatule. Celle-ci ainsi chargée, vous *la promenez* à la surface d'un des tubes de sérum, de façon à couvrir cette surface de tramées parallèles d'ensemencement, faites de gauche à droite ou de droite à gauche, peu importe, *mais toujours dans le même sens*. En d'autres termes, et pour me servir d'une comparaison familière, vous tracez ces lignes d'ensemencement comme on règle une feuille de papier. La seule différence est que vous tâchez de serrer les lignes le plus possible, comme si vous vouliez les faire se toucher. Vous procédez de même pour le second tube, mais sans essuyer ni charger à nouveau votre fil-spatule sur la fausse membrane; le second tube donnera ainsi des colonies moins serrées. Les deux tubes sont alors placés dans une étuve à 37° où ils devront séjourner vingt-quatre heures."

"Après vingt quatre heures de séjour des tubes à l'étuve, si l'ensemencement a été fait convenablement et si le sérum employé était tel qu'il doit être, on a *toujours un diagnostic certain*. En effet, s'il n'y a pas de colonies à la surface des tubes, on peut, sans avoir besoin de recourir au microscope, affirmer qu'il n'y a pas de diphtérie. S'il y a diphtérie, alors on voit à l'œil nu, à la surface des tubes, des colonies d'un blanc grisâtre, arrondies, de contours réguliers. Si on les regarde par transparence—c'est-à-dire en interposant le tube entre les yeux et la lumière, elles sont plus opaques à leur centre. Ces colonies diphtériques se montrent parfois après 14 ou 15 heures de séjour des tubes à l'étuve, mais il ne faut jamais laisser les tubes à l'étuve plus de 24 heures, car, passé ce délai, d'autres microbes commencent à pulluler et rendent le diagnostic bactériologique plus compliqué.

Les colonies du coccus Brison se développent aussi en 24 heures. "Bien qu'elles aient une certaine ressemblance avec les colonies du bacille diphtérique, les colonies du coccus Brison s'en distinguent en ce que leur surface est plus humide. En outre, si vous les regardez par transparence, elles vous apparaissent translucides, parce que leur centre n'est pas plus épais que leurs bords, à l'inverse que ce que je vous disais il y a un instant des colonies diphtériques. Avec un peu d'habitude, vous arriverez donc facilement à distinguer, à l'œil nu, des colonies fournies par ces cocci des vraies colonies diphtériques. Au surplus, l'examen microscopique, qu'il faut toujours faire—ou faire faire—lèverait tous les doutes." Les colonies de staphylocoques sont aplaties, diffuses, irrégulières. Celles des streptocoques sont toutes petites, comme des points, et disséminées entre les grosses colonies du bacille Klebs-Loeffler.

Voici maintenant comment on examine ces cultures au microscope. "Entre les mors d'une pince de Cornet on saisit une

(1) Ceci se fait dans la gorge même de l'enfant si l'on veut.

lamelle de verre bien propre. Sur un angle de cette lamelle on dispose une goutte d'eau aussi p<sup>te</sup> que possible. Puis, au moyen d'un fil de platine, ou d'un petit crochet de verre, on transporte de l'angle de la lamelle à son centre une particule aussi minime que possible de la gouttelette d'eau. Cette fraction de goutte d'eau est destinée à délayer une parcelle de la colonie microbienne à examiner. Avec le fil de platine ou le crochet de verre, vous enlevez cette parcelle à la surface de votre tube de sérum pour la porter au centre de la lamelle, au niveau de la particule de goutte d'eau dans laquelle vous la délayez. Vous laissez ensuite sécher à l'air, ce qui ne demande que quelques secondes; après quoi vous opérez pour la fixation et la coloration exactement comme je vous l'ai indiqué à propos de l'examen microscopique des fausses membranes. Voilà donc votre préparation sous le champ du microscope. Vous apercevez alors le bacille diphtérique, de même s'il y a des cocci, dont nous avons expliqué plus haut le groupement.

De cette très intéressante conférence de M. Louis Martin, il y a deux conclusions pratiques à tirer. 1<sup>o</sup> Pour être sûr de réussir avec le nouveau traitement de la diphtérie, il est indispensable de faire d'abord le diagnostic bactériologique, afin de savoir si c'est bien la diphtérie, et si elle sera bénigne ou maligne. Je souligne le mot *sera* qui a une importance très grande. 2<sup>o</sup> Cette manière sûre de guider le pronostic et le traitement d'une maladie très grave devrait être mise à la portée de tout le monde, suivant le système adopté à New York. Car bien qu'il soit possible à tout médecin de faire les cultures et les examens au microscope, le plus souvent le matériel nécessaire lui manque.

#### *Le sérum antitoxique au point de vue thérapeutique.*

Nous avons déjà dit, dans un précédent article, que l'on immunisait le cheval en lui injectant la toxine du bacille diphtérique, après l'avoir cultivé sur du bouillon alcalin. Nous aurions dû ajouter que pour les premières doses, l'on atténuait cette toxine par le trichlorure d'iode. Les premiers jours passés, on l'injecte pure. Nous ajoutons qu'il fallait deux à trois mois pour immuniser un cheval. Voici un tableau emprunté aux Annales de l'Institut Pasteur qui fait bien voir la marche de l'immunisation chez cet animal :

*Préparation du sérum antidiphtérique. Cheval de 7 ans de 400 kgs. (800 livres environ).*

Injection de toxine iodée au 1/10 :

1er jour.....	1/3 c. c.	Pas de réaction ni locale, ni générale
2e, 4e, 6e, 8e.....	1/2 c. c.	do do do
13e et 14e jour.....	1 c. c.	do do do

## Injection de toxine pure :

17 <sup>e</sup> jour.....	½ c. c.	Léger œdème, sans fièvre
22 <sup>e</sup> jour.....	1 c. c.	do
23 <sup>e</sup> jour....	2 c. c.	do
25 <sup>e</sup> jour.....	3 c. c.	
28 <sup>e</sup> , 30 <sup>e</sup> , 32, 36 <sup>e</sup> jour.....	5 c. c.	
39 <sup>e</sup> et 41 <sup>e</sup> jour.....	10 c. c.	
43 <sup>e</sup> , 46 <sup>e</sup> 48 <sup>e</sup> , 50 <sup>e</sup> jour.....	30 c. c.	Oedème assez prononcé dissipé en 24 hrs
53 <sup>e</sup> , 57 <sup>e</sup> , 63 <sup>e</sup> , 64 <sup>e</sup> , 67 <sup>e</sup> jour....	60 c. c.	do
72 <sup>e</sup> jour.....	90 c. c.	do
80 <sup>e</sup> jour.....	250 c. c.	do

2 mois et 20 jours.....810 c. c. Augmentation de température 10.

87<sup>e</sup> jour : saignée, introduction par la jugulaire de 200 cc de toxine pure.

Le soir, fièvre et appétit conservé.

*Pouvoir immunisant du sérum supérieur à 50,000.*

Vous remarquerez qu'après la saignée, l'on injecte une forte dose de toxine dans la jugulaire, afin de conserver l'immunité. On répète la dose tous les deux ou trois mois, chaque fois que l'on saigne le cheval.

Les propriétés thérapeutiques du sérum ainsi obtenu ne sont plus discutées maintenant, si ce n'est en Allemagne à cause des rivalités commerciales : le traitement a fait ses preuves. Ce que l'on étudie surtout à l'heure actuelle, c'est le mode d'action de ce sérum. M. Gabriel Pouchet, professeur de pharmacologie à l'Université de Paris, a consacré la leçon d'ouverture de son cours à la sérothérapie. Cette leçon contient des passages fort intéressants à propos du pouvoir immunisant des toxines chez le cheval. Il cite à ce propos le travail de M. Calmette, qui a réussi dernièrement à vacciner contre le venin de certains serpents (cobra indien, serpent noir d'Australie, vipère de France) en injectant sous le tissu cutané de l'eau bromée et des hypochlorites alcalins. M. Pouchet se demande si l'on ne parviendra pas à trouver le principe actif chimique des toxines. Pour lui, les bouillons de culture agissent comme certains extraits végétaux, et il voit qu'on les comprendra mieux quand on pourra, comme pour ces derniers, isoler leur principe actif. Le savant professeur espère quand l'on aura réussi à analyser les sécrétions microbiennes, qu'il sera facile de trouver des substances pharmaceutiques analogues qui serviront de vaccins. Espérons-le aussi. En attendant, nous avons le pouvoir, avec ces toxines, de produire le sérum immunisant; pourvu que le remède soit bon, peu importe au médecin qu'il lui vienne d'un pharmacien ou d'un biologiste. Il ne faut pas croire, cependant, que l'espoir de M. Pouchet soit aussi intéressé qu'il en a l'air. Il est évident que si l'on connaissait des substances pharmaceutiques qui, injectées à une personne, l'immuniserait comme la toxine immunise le cheval, cela faciliterait beaucoup le procédé et permettrait peut-être de maintenir l'immunité d'une manière perma-

nente, tandis que le sérum n'agit que passagèrement, pendant un temps plus ou moins long que l'on ne connaît pas encore. On peut bien guérir un enfant de la diphtérie; mais que plus tard une autre épidémie survienne, cet enfant sera aussi exposé que la première fois. Dans tous les cas, tant que la composition chimique des sécrétions du bacille de Klebs-Loeffler ne sera pas parfaitement connue, des toxines devront passer par l'organisme du cheval, modifier ses humeurs et sa vitalité, et donner à son sang les propriétés immunisantes qu'il possède.

Comment survient cette immunité chez le cheval? Il y a deux théories en présence: celle de Buchner, dite théorie humorale, et celle de Mstchnikoff, adoptée par l'école de Pasteur, que l'on appelle théorie cellulaire. La théorie humorale est une théorie simplement chimique: les toxines changeraient la composition intime des liquides du corps humain, lesquels liquides deviendraient insensibles à leur action. Les élèves de Pasteur disent: "Cela n'est pas suffisant. Il faut qu'il y ait une action dynamique, physiologique; il faut compter sur la réaction de l'organisme, dont les cellules, sous l'excitation des toxines, modifient leur vitalité (la vitalité des cellules), ce qui augmente la phagocytose et produit un changement dans les humeurs excrétées. L'organisme ainsi stimulé par des doses progressives ou par des toxines atténuées, modifie à la longue sa vitalité d'une manière permanente, et acquiert un degré de résistance beaucoup plus fort. C'est ce qui constitue l'immunité." Cette immunité vient naturellement après certaines maladies ou artificiellement à l'aide du vaccin. Ainsi c'est ce qui se passe lorsque l'on injecte le sérum antitoxique. Voici ce que dit à ce sujet le Dr Paul Rangé, dans un remarquable travail (Bull. Méd., 2 déc. 1884): "Il nous reste à nous demander comment ce sérum, à son tour, introduit dans un autre organisme, réussit à le protéger. Là encore, l'idée la plus simple était de faire du phénomène une pure équation chimique, d'admettre que l'antitoxine neutralise, dans le corps vivant, les toxines qu'elle y rencontre, absolument comme une base neutralise un acide dans un verre à réaction. Ce qui donne à cette hypothèse une certaine vraisemblance, c'est que cette action purement chimique semble s'accomplir *in vitro* (1): lorsqu'on ajoute, je suppose, à la toxine une proportion convenable de sérum immunisant, on constate que le mélange est devenu inoffensif, comme si l'union des deux corps réalisait son composé aussi différent de chacun d'eux qu'un sel, par exemple, diffère des deux éléments dont il est formé. L'expérimentation n'a pas tardé à démentir cette conception si commode. Elle a montré qu'ici encore, le grand rôle revient à l'activité cellulaire, et que la mission de l'antitoxine n'est pas de neutraliser le poison, mais d'éveiller dans les cellules cette réaction tutélaire qui, par un mécanisme ignoré, empêche le

(1) C'est-à-dire au laboratoire, dans les tubes, les flacons ou sous le microscope.



poison de nuire." Cette théorie cellulaire est certainement la plus rationnelle. Dans tous les cas, cellulaire ou humorale, l'action est surtout curative. C'est l'important.

### *La pratique du traitement*

Le sérum antitoxique s'injecte avec une seringue spéciale qu'il est très facile de se procurer. Nous avons déjà vu que l'on doit débiter par une dose de 20 cc. Au bout de 24 heures, on doit donner une nouvelle dose, soit de 20cc, soit de 10cc, suivant l'état du malade. Pour une diphtérie simple, cela est suffisant. Si c'est un cas avec staphylocoques ou streptocoques cela signifie qu'il y a danger de suppuration ou de broncho-pneumonie, que c'est un cas malin, quels que soient les symptômes présents, et il faut se tenir sur ses gardes et ne pas être lent à renouveler les doses. On se guide sur la température, le pouls et l'albumine. Il faut, pour être sûr de l'efficacité du traitement, ainsi que l'a démontré M. Martin dans une 2e conférence (14 oct.) que ces trois signes soient bons. Quand bien même la température diminuerait, si le pouls reste vite, prenez garde. Quand bien même la température et le pouls seraient bons, s'il y a beaucoup d'albumine, prenez garde encore. Ne lâchez votre patient que lorsque les grands signes vitaux indiquent la victoire de l'organisme. Tant qu'il y a des signes défavorables, faites, toutes les 24 heures, ou plus souvent s'il le faut, des injections de 20cc. ou de 10cc. Le seul inconvénient auquel vous vous exposez, c'est de provoquer un urticaire qui ne dure pas. Une angine diphtérique simple guérit en trois jours; une angine compliquée ou un croup durent six, sept et huit jours. Si le cas est défavorable, la mort survient généralement avant ce temps là.

Mais il ne faut pas se contenter du traitement par le sérum. Le Dr Roux a insisté là-dessus et il est important de le répéter; il faut conserver les autres traitements à titre d'auxiliaires. Le sérum agit contre le poison qui est dans le sang, et finit par faire tomber les membranes; mais il est bon d'aider à la destruction du bacille en nettoyant la gorge. N'oublions pas qu'une fois la maladie généralisée, la lésion locale reste. Il faut de plus soutenir l'organisme. L'exposé de l'ensemble du traitement a été fait d'une manière très claire et très pratique par le Dr Jules Simon, à l'Hôpital des Enfants, au mois de novembre dernier. Voici le résumé de la clinique de cet éminent praticien.

"Supposons, dit-il, que vous vous trouvez appelé à l'improviste, par conséquent, sans avoir pu vous approvisionner de sérum antitoxique auprès d'un enfant atteint d'angine couenneuse. Vous devez, naturellement, poser un premier diagnostic, c'est-à-dire distinguer l'exsudat que vous avez sous les yeux des autres enduits avec lesquels, je vous l'ai dit, on peut, à la rigueur, le confondre: lait, muguet, produit caséux. La clinique ne vous permet guère,

actuellement d'aller plus loin. On nous enseignait autrefois que la couenne diphtérique était en plaques, se détachant difficilement, élastiques, conservant dans l'eau les caractères des tissus organisés; aujourd'hui *la nature de l'exsudat ne peut être reconnue que par la bactériologie*. Vous devez donc, pour faire ou faire faire ce diagnostic bactériologique indispensable, ensementer le plus vite possible deux tubes de sérum coagulé. (1) Nous avons expliqué au commencement de cet article, comment se fait l'ensemencement. "Ceci fait, vous commencez sans retard, *hic et nunc*, le traitement local, que M. Roux n'a jamais repoussé loin de là contrairement à ce que certains lui ont fait dire. Ce traitement local comprendra des badigeonnages, des irrigations, des inhalations et des pulvérisations."

Voici le résumé de ce que le Dr Simon dit à propos de ces quatre traitements locaux. Badigeonnages : nécessité absolue de ne pas excorier la muqueuse, pour empêcher le mal de s'étendre dans la gorge par de nouvelles inoculations. Se servir de deux pinces à force-pression armées de tampons de ouate hydrophyle. La première pince, garni de ouate sèche, sert à frotter et à sécher la gorge (2) L'autre pince, trempée dans un liquide modificateur, sera portée avec fermeté sur les surfaces couenneuses, de façon à les imbiber et à en modifier l'adhérence, mais sans chercher à les arracher et à dépouiller la région voisine de son épithélium protecteur; le traitement sera répété toutes les heures le jour, toutes les trois heures la nuit. Les meilleurs liquides modificateurs sont : le jus de citron, l'acide acétique et l'acide salicylique en solution.

Les irrigations ou lavages de la gorge se font avec de l'eau bouillie ou alcoolisée, ou simplement bouillie, et avec des solutions étendues de thymol ou de substances aromatiques. Ces lavages sont très agréables aux patients, surtout aux adultes.

Inhalations : il est très bon de saturer l'air de la chambre de vapeurs d'eucalyptus ou de toute autre plante aromatique à l'aide d'un vase contenant de l'eau en ébullition constante. Si la respiration se fait mal à cause de l'altération du sang, il faudrait aussi fournir au malade de l'oxygène, (Tout cela, bien entendu, en attendant l'effet du sérum)

Pulvérisations : la meilleure protection pour les poumons du petit malade, c'est de leur fournir de l'air chaud, humide et antiseptique. On y réussit en faisant, près du lit de l'enfant, des pulvérisations permanentes de vapeur d'eau additionnée d'eau de vie, de thymol ou de toute autre substance aromatique ou alcoolique, *jamais d'acide phénique*.

---

(1) Si vous voulez simplement faire un examen microscopique, vous détachez une couenne et l'enveloppez dans du taffetas gommé.

(2) Frotter bien légèrement, tamponner plutôt.

Voilà les différents topiques que le Dr Simon enseigne. Donc, en présence d'un cas d'angine couenneuse, vous détachez d'abord une membrane pour l'examen, ou vous ensemencez des tubes pour la culture, puis vous traitez la gorge par votre méthode habituelle. Le lendemain, vous saurez si vous avez affaire à la diphthérie, et à quelle espèce, et vous commencerez la sérothérapie, telle qu'exposée déjà, tout en continuant l'autre traitement jusqu'à ce que vous le jugiez nécessaire.

Repassons maintenant les effets physiologiques du sérum. En premier lieu, le petit enfant injecté reprend son appétit. C'est un symptôme excellent. En second lieu, la salivation est augmentée, preuve de l'action locale. N'est-ce pas pour cela que l'on préconisait tant le chlorate de potasse, qui n'a pourtant aucune action sur la diphthérie. Il y a un médicament qui agit très bien, cependant, comme tonique de la muqueuse pharyngée chez les grandes personnes: c'est un opiat de copahu et de cubèbe pris d'une façon constante. La troisième action du sérum et la plus importante, est celle sur le système nerveux. "L'injection est suivie d'une véritable impression de bien-être. Les enfants ne sont plus tristes, concentrés en eux-mêmes, comme ils étaient autrefois. L'intelligence s'éveille, le sommeil est meilleur. Parfois même survient de l'excitation cérébrale, un peu analogue à celle que produirait le café. L'état des forces est également plus satisfaisant. Le système nerveux reprend en même temps son rôle de modérateur, ainsi que le montrent les courbes du pouls et de la température qui s'abaissent, tantôt assez vite, d'autrefois par degrés, suivant qu'il s'agit d'une diphthérie pure ou avec de mauvaises associations. Les combustions organiques diminuent; la respiration, qui était un peu inquiète comme dans toutes les intoxications, devient plus régulière." Enfin la sécrétion rénale élimine la toxine sans qu'il y ait albuminurie. L'emploi du sérum n'a qu'un inconvénient peu grave; il produit parfois de l'urticaire. Il est bon d'être prévenu de la chose, pour ne pas trop s'inquiéter de la poussée de fièvre et de l'irritation nerveuse qui surviennent alors, mais qui ne durent pas.

L'emploi du sérum dans le croup est le même que dans l'angine; seulement, il y a la possibilité d'asphyxie par les membranes, sur lesquelles on ne peut pas agir localement, et il faut être prêt à faire l'intubation ou la trachéotomie, si le sérum n'agit pas assez vite.

Comme traitement interne, si l'on veut en donner un, il faut éviter les alcalins à hautes doses, qui activent les propriétés virulentes de la toxine. Comme alcalin, un peu d'eau de Vichy doit suffire. Éviter complètement l'opium et ses dérivés. Les vomitifs et les purgatifs sont inutiles. Les vésicatoires sur le cou sont extrêmement dangereux en créant un nouveau foyer d'inoculation. Donnez dit le Dr Simon, toutes les deux ou trois heures,

quelques gouttes de perchlorure de fer dans de l'eau, et si l'enfant est un peu âgé, un peu de copahu et de cubèbe. Mais soignez beaucoup l'alimentation, qui doit être essentiellement tonique; du bouillon, du lait, du chocolat, des vins généreux.

Tel est le résumé de la clinique du docteur Simon. Peut-être le lecteur sera-t-il tenté de se dire: Avec un traitement local et interne aussi bien institué, le Dr Simon pourrait bien se passer de sérum. Eh bien, jusqu'à l'automne dernier, ce médecin employait le même traitement sans sérum; il perdait 50 0/0 de ses petits patients, comme partout ailleurs. Aujourd'hui, il n'en perd plus que 11 0/0. Et voici ce qu'il dit: "Il me paraît tout à fait superflu de vous rappeler l'abaissement certain et considérable de mortalité que nous devons à la sérumthérapie dans la diphtérie. En ce qui me concerne, je ne crains pas d'affirmer que de tous les traitements employés jusqu'à ce jour contre cette maladie, c'est celui par le sérum qui a donné les meilleurs résultats." Ce sera la conclusion de cet article.

Montréal, 27 janvier 1895.

## De l'Angine Diphtéritique Toxique. (1)

Notes prises aux Cours de M. le Professeur DIEULAFOY  
à la Faculté de Médecine de Paris,

par Jules JÉHIN-PRUNE, B.A., M.D., Laval.

(Suite)

### DEUXIÈME PARTIE.

#### Anatomie Pathologique et Bactériologie.

I.—*Les fausses membranes.*—Les fausses membranes, comme nous l'avons déjà dit, dans la première partie de ce travail, ont dans l'angine diphtéritique toxique, une coloration grisâtre, jaune grisâtre ou gris noirâtre, surtout lorsque l'exsudation hémorragique est plus accusée. Elles sont adhérentes à la muqueuse et sont disposées en couches stratifiées. Au point de vue anatomopathologique elles sont dues à la prolifération des cellules épithéliales de la muqueuse; ces cellules se tuméfient, prennent un aspect homogène et forment les cellules rameuses si bien décrites par Wagner.

Ces plaques diphtériques contiennent des leucocytes et des glo-

(1) Suite, voir numéro de janvier 1895.

bules rouges, la muqueuse est congestionnée, renferme également des globules rouges et des leucocytes infiltrés, mais comme nous le verrons dans peu, le *chorion* ne contient pas trace de bacilles de Klebs. Les capillaires sanguins sont congestionnés, nous verrons également que l'état de congestion du système vasculaire est une des caractéristiques de cette maladie.

C'est à Klebs que nous devons la découverte du bacille de la diphtérie, c'est lui qui, pour la première fois, le signala au monde médical en 1884. Un an plus tard, Löffler l'étudia, le cultiva et l'expérimenta en reproduisant par son inoculation les mêmes lésions sur les animaux que celles qui avaient été observées chez l'homme.

Cette question devait exciter à un très haut point la curiosité des savants des deux mondes; et c'est ainsi qu'elle fut étudiée successivement par d'Espine, de Gerève, en 1886, Hoffman, de Vienne, en 1888, Zarnitz en 1889. Cependant, il était dit que c'était à la France que reviendrait l'honneur de donner le dernier mot à la question, et ce fut à l'Institut Pasteur, dans ce sanctuaire où l'on avait rendu tant de services à l'humanité, que MM Roux et Yersin devaient faire les recherches qui aboutissaient à leurs beaux mémoires (1889-1890-1891). Jusqu'alors on connaissait le bacille de Klebs, on devait connaître la toxine et enfin l'antitoxine. (1)

Les bacilles ne se trouvent que dans les fausses membranes et ils s'y disposent d'une certaine façon qu'il est important de connaître. Ils occupent le centre de la membrane un peu plus du côté interne que du côté externe. La portion superficielle de la membrane pas plus que le chorion n'en contiennent; et chose très importante, c'est que, je le répète, le chorion, les vaisseaux et les glandes ne contiennent aucune trace du bacille.

Le diagnostic certain de la diphtérie ne peut se faire que par un examen bactériologique. Nous voici donc en présence d'un malade, il se plaint d'un mal de gorge, un peu de fièvre, nous lui regardons dans la bouche et nous voyons sur une ou sur les amygdales une plaque grisâtre, allons nous porter le diagnostic de diphtérie, allons nous jeter une famille entière dans l'émoi. Je le répète: ai toujours et toujours il est complètement impossible de donner un diagnostic certain de l'angine diphtéritique sans avoir préalablement fait un examen bactériologique. Du reste, nous reviendrons sur ce chapitre et nous verrons combien d'erreurs ont été commises, même par des médecins très remarquables.

Mettons nous donc en pensée en présence d'un malade atteint d'une affection que nous soupçonnons être de l'angine diphtéritique, et procédons ensemble à l'examen bactériologique.

Le bacille de Klebs peut s'étudier de trois manières: (a) Dans

(1) Nous reprendrons cet historique en parlant du traitement sérothérapique.

la membrane même ; (b) par la culture sur sérum ; (c) dans des bouillons de cultures.

II.—*Recherches bactériologiques.*—(A) À l'aide d'un fil de platine que l'on a préalablement stérilisé à la flamme d'une lampe à alcool, on recueille sur la gorge du malade une parcelle des fausses membranes. On place cette parcelle sur une lame de verre bien propre et on laisse sécher pendant quelques instants ; on passe vivement la lame à la flamme de la lampe à alcool puis on laisse tomber sur la pièce quelques gouttes du bleu composé de Roux. (1) On laisse macérer pendant une ou deux minutes puis on étanche l'excédant de coloration, on lave le tout légèrement dans un baquet d'eau distillée, on essuie et on place une lamelle sur la préparation. Ainsi préparée la parcelle de fausses-membranes est placée sous le champ du microscopie et alors si réellement nous avons à faire à une angine diphthéritique nous serons en présence de bacilles présentant les caractères suivants :

Le bacille de Klebs est un batonnet ressemblant assez bien au bacille de la tuberculose, mais avec cette différence qu'ils sont plus larges, plus épais. Ils affectent dans leur disposition des groupements particuliers qu'il est bon de connaître ; en effet il est très rare de les rencontrer se juxtaposant bout à bout, ils forment des V, des X, des N, des M, quelques fois encore ils sont accolés les uns aux autres et forment ainsi des de-sins. Il suffit du reste d'avoir vu une seule fois ces bacilles pour ne plus s'y tromper. Passons maintenant à la culture du sérum.

(B) Avant d'étudier la culture proprement dite sur sérum, disons un petit mot sur la préparation du sérum lui-même. Pour cela, on se sert généralement du sang de bœuf que l'on laisse coaguler ; lorsque ce phénomène est terminé, à l'aide d'une pipette on recueille le sérum que l'on place dans des petits tubes éprouvettes, ces tubes sont placés dans une étuve jusqu'à stérilisation et solidification. Il existe des laboratoires spécialement aménagés pour la fabrication de ces tubes de sérum et il est très important que chaque médecin en ait plusieurs chez lui, vu qu'il peut être appelé à chaque instant à formuler un diagnostic de diphthérie.

Comme nous l'avons étudié pour l'étude bactériologique du bacille de Klebs, dans la membrane elle-même, on prend un fil de platine stérilisé et on recueille dans la gorge du malade une parcelle de fausses membranes, ou encore du mucus, et l'on fait sur le sérum contenu dans notre tube une série de stries, allant de bas en haut et en ayant soin d'agir avec beaucoup de légèreté de main. Le tube ainsi ensemencé est placé dans une étuve et maintenu pendant 15 à 18 heures, à une température de 37 degrés. Ce

(1) *Bleu composé de Roux* : On mélange une partie d'une solution aqueuse à 1 p. 100 de violet de dahlia, à trois parties d'une solution aqueuse de vert de méthyle à 1 p. 100 on ajoute de l'eau assez pour avoir une belle coloration, pas trop foncée. Cette liqueur se conserve longtemps.

laps de temps écoulé on peut lire sur le tube de magnifiques colonies microbiennes, des constellations papuleuses qui font saillies sur le sérum. Ces papules sont soulevées plus opaques au centre qu'à la périphérie ; nous étudierons dans un autre chapitre la différence existant entre ces colonies diphthériques et celles produites par d'autres micro-organismes.

J'ai déjà dit, par la seule apparence de ces colonies papuleuses, qu'un œil exercé peut reconnaître la diphthérie, mais pour en avoir une conviction plus certaine il suffit de prendre une parcelle de cette colonie, la placer sur une lamelle et le microscope donnera du Klebs fortement coloré par une intillation préalable du bleu de Roux.

(C) Nous en sommes maintenant à la culture dans du bouillon, cette culture est assez compliquée et voici sa description que nous prenons dans l'excellent ouvrage du Dr Thoinot :

“ On prend 500 grammes (1 livre) de viande de veau, *débarassée* des os, de la graisse, des tendons, des aponévroses, et *hachée* finement. On place ces 500 grammes de viandes dans un récipient contenant 1,000 grammes d'eau *distillée*. Avec une spatule en porcelaine on *mélange* soigneusement la viande et l'eau et on *laisse macérer pendant vingt quatre heures à froid*.”

“ On peut, pour gagner du temps, remplacer la macération à froid par la *macération à chaud* : on place alors les 500 grammes de viande dans 1,000 grammes d'eau distillée portée préalablement à la température de + 50 ° environ, et on laisse macérer dans l'autoclave pendant une demi heure à + 50 ° environ ; cette température ne doit pas être dépassée, car au delà, l'albumine se coagulerait et retiendrait une certaine quantité de matières solubles.”

“ La macération à froid est préférable à la macération à chaud.”

“ Après vingt-quatre heures de macération, on filtre sur un linge mouillé et l'on obtient une certaine quantité d'un bouillon légèrement rougeâtre : on pèse alors exactement ce bouillon, et on ajoute autant de grammes d'eau distillée qu'il faut pour que le poids du bouillon atteigne le double du poids de la viande employée, soit 1,000 grammes. On introduit dans le bouillon un demi p. 100 de sel marin,”

“ Placez le bouillon ainsi préparé dans un vase émaillé—une boîte à lait émaillée remplit parfaitement le but. Portez ce vase dans l'autoclave, et élevez, (suivant les règles que nous dirons ailleurs) à une température de 115 °. Après vingt ou trente minutes éteignez.”

“ Ouvrez l'autoclave quand l'aiguille est revenue à 100 ° et retirez le récipient.”

“ Filtrez sur un papier filtre épais ; le papier filtre *Chardin* est le plus convenable.”

“ Le bouillon résultant de ces diverses opérations, doit rougir plus ou moins le tournesol bleu ; il est *acide*, car la réaction de

“ la viande de bonne qualité est acide, et par conséquent impropre à faire un milieu de culture ; il faut le rendre alcalin.”

“ Pour cela, on ajoute par petites quantités une solution de carbonate de soude, jusqu'à ce que le papier de tournesol donne à l'essai une réaction neutre ou légèrement alcaline.”

“ Portez alors le bouillon neutre ou alcalin dans l'autoclave et soumettez le à la température de 115° pendant quinze minutes.”

“ Filtrez sur papier Chardin et recevez le liquide qui filtre dans un vase ou un ballon d'un litre, vase ou ballon préalablement stérilisé. Lorsque le vase est rempli, bouchez-le avec un tampon d'ouate, et sur ce tampon d'ouate placez un capuchon de papier filtre, ou de simple papier dont vous assurerez la fixité par quelques tours de fil.”

“ Portez le récipient dans l'autoclave et stérilisez à 115° pendant un quart d'heure. Au sortir de l'autoclave le liquide est quelquefois troublé ; un repos de vingt quatre heures suffira pour rendre au bouillon toute sa limpidité.”

Voici donc notre bouillon de culture préparé, pour la culture elle-même il n'y aura qu'à agir soit dans le matras de Pasteur, le matras conique, le matras cylindrique ou encore avec les flacons d'Erlenmeyer. Nous recommandons cependant le matras de Pasteur, celui dont nous nous servons le plus. Pour plus de détails nous renvoyons aux traités spéciaux de microbiologie.

III.—*Inoculations aux animaux.*—Une des plus belles parties du sujet que nous étudions en ce moment, est celle ayant rapport à l'inoculation des animaux, vu que c'est le grand côté expérimental celui qui nous a conduit aux précieuses découvertes que nous possédons aujourd'hui. C'est Löffler qui, le premier, comme nous l'avons déjà dit, a expérimenté le bacille de Klebs, en l'inoculant à des animaux ; lapins, pigeons, chiens ou cobayes. Les mémoires de MM. les Drs Roux et Yersin contiennent les rapports de nombreuses expériences faites sur des animaux. En réalité, en leur inoculant le bacille de Klebs, on reproduit chez eux les mêmes altérations que l'on remarque chez l'homme, nous obtenons donc ainsi le *croup artificiel*.

En prenant un cobaye et en lui inoculant sur le ventre une parcelle de membrane diphtérique, prise chez l'homme on peut étudier une série de phénomènes nous donnant des détails précieux sur la marche et l'action générale de la maladie.

Au bout de vingt quatre heures, on voit naître sur l'endroit où l'injection a eu lieu, une fausse membrane contenant les bacilles de la diphtérie. Au bout de 30 à 36 heures, ces microbes meurent, dégénèrent et l'on voit sur la partie un dépôt fibrineux, sanguinolent, mais ne donnant, à l'épreuve microscopique aucune trace de microbes. En pratiquant l'autopsie on voit que le foie est en dégénérescence granulo graisseuse, que les reins sont eux-mêmes atteints, que tous les vaisseaux sont dilatés. Cependant, aucun



de ces organes ne contient de bacilles, cet état est donc dû à une autre cause, cause que nous allons étudier dans le chapitre suivant, dans l'action de la toxine chez l'homme et chez les animaux.

### TROISIÈME PARTIE.

## La Toxine.

I.—*Préparation de la toxine.*—La toxine avons-nous déjà répété est le produit des bacilles de Klebs, donc pour l'avoir pure il s'agira de cultiver ces bacilles, d'obtenir par ce procédé la toxine et ensuite d'éliminer les bacilles.

“MM. Roux et Yersin décrivent un procédé pour activer la production du poison dans les liquides de culture. Le bacille diphthérique ensemencé dans des ballons de Fernbach, traversés par un courant d'air pousse plus abondamment à 35° que dans les conditions ordinaires. Au bout de trente six heures le liquide primitivement alcalin est déjà acide et dès le quatrième jour il est de nouveau alcalin, alors que dans les conditions ordinaires ces changements de réaction ne s'accomplissent qu'en une quinzaine de jours. Dans ce mode de culture le poison se produit avec rapidité. Le liquide est bientôt énergiquement toxique il acquiert en quelques jours la toxicité qu'il n'obtient qu'en un mois et plus dans les cultures ordinaires.”

Enfin ajoute MM. Roux et Yersin pour obtenir un liquide pur des bacilles, nous n'aurons qu'à filtrer le liquide et les bacilles resteront sur filtre.

Nous voici donc en présence de la toxine, pour connaître son degré de virulence, il suffit de savoir que, deux gouttes de toxine extra virulente tue un cobaye de cinq cents grammes en quarante-huit heures. D'un autre côté toutes les espèces animales ne sont pas également susceptibles à l'action du poison diphthérique et pour en avoir une preuve : on peut donner à un lapin de trois kilogrammes et à une simple souris une dose égale de toxine et l'on verra que le lapin sera tué tandis que la souris sera à peine malade. De tous les animaux ceux qui sont les plus susceptibles à l'action de la toxine, sont le cobaye, le lapin, le pigeon et le chien, aussi ce sont eux qui servent aux expériences pratiquées chaque jour dans les laboratoires.

II.—*Action de la toxine sur les animaux.*—Nous avons déjà parlé de ce sujet, mais il est bon d'y revenir encore une fois et d'étudier avec soin les lésions anatomiques produites chez le chien, le cobaye et le lapin et nous serons plus à même d'entreprendre l'étude des lésions produites chez l'homme par le terrible poison diphthérique. Nous savons qu'en injectant localement à un cobaye des

cultures du bacille de Klebs, nous avons quelques heures après des fausses membranes, une muqueuse sanguinolente et un œdème fibrineux. En injectant à ce même cobaye, dans le tissu cellulaire, de la toxine pure, nous aurons quelques heures après un œdème sanguinolent, gélatineux. En sacrifiant l'animal et recherchant dans son économie les lésions produites par la toxine, l'autopsie nous mettra en présence des lésions suivantes: Nous trouverons les vaisseaux sanguins fortement dilatés; mais une dilatation telle qu'elle peut amener des hémorragies par rupture des vaisseaux et s'étendant jusqu'aux capillaires les plus petits. Que l'on fouille le cœur, le cerveau, les poumons, le foie, la rate, et toujours on trouve cette dilatation caractéristique à la maladie. Dans le péricarde on trouve un épanchement; la substance propre du cœur est altérée, le foie est en dégénérescence granulo-graisseuse.

Chez le lapin, on trouve les mêmes altérations du côté du système vasculaire et de plus une dégénérescence du système lymphatique.

MM. Roux et Yersin ont fait de nombreuses expériences, qu'il serait trop long d'énumérer ici, cependant, nous croyons intéressant d'en reproduire une à titre d'exemple.

Ces messieurs ayant tués trois chiens à l'aide de la toxine, le premier étant mort en quatorze heures, le second en douze et le troisième en trente-six heures, ils furent à même de constater à l'autopsie les lésions suivantes: La dilatation générale du système vasculaire avec altération du cœur, le rein est malade et les urines fortement chargées d'albumine, de plus un état ictérique généralement répandu dans les tissus et un foie crépissant présentant des foyers hémorragiques dispersés.

III.—*Action de la toxine sur l'homme.*—A l'autopsie, on retrouve chez l'homme ayant succombé à l'action de la toxine diphtérique, une série de lésions qu'il est d'autant plus important à constater, que l'on veut comprendre les nouvelles théories anti-diphtériques, c'est-à-dire sérum-thérapique, car, comme nous serons à même de l'étudier dans un chapitre plus avancé, nous verrons que l'action de l'antitoxine n'est pas encore parfaitement connue et que son application est basée sur une théorie, logique il est vrai, mais problématique.

Chez l'homme, le sang est d'une couleur sépiale, il se coagule fort mal et est très riche en leucocytes et en hémoglobine, d'où la pâleur caractéristique des personnes atteintes de diphtérie. Les reins sont volumineux, les vaisseaux sont congestionnés. Dans le foie les vaisseaux présentent la même altération, cet organe est d'une consistance normale et on y remarque des infiltrations graisseuses. L'épithélium des canalicules est parfois détaché, tombe et peut aussi former des bouchons qui les obstruent et emmener ainsi des ictères catarrhaux. (Nous avons remarqué des phénomènes semblables sur le chien).

Dans l'intestin, on remarque à part la dilatation des vaisseaux une desquamation de l'épithélium. Le cœur présente lui aussi des altérations des plus intermittentes. Les fibres musculaires sont en dégénérescence granulo-graisseuse, de plus, le myocarde présente des lésions qui porte la dénomination de *myocardite diphthérique*. Enfin, ces altérations enlevant au cœur une partie de sa force, l'organe se trouve à battre irrégulièrement jusqu'au moment où, en s'arrêtant, il enlève le malade dans une syncope.

Nous avons maintenant à étudier les lésions diphthériques du système nerveux, c'est ce qui va faire le sujet du chapitre suivant, des *Paralysies diphthériques*.—*A continuer.*

Qu'est-ce que l'expérience ?

Une pauvre petite cabane construite avec les débris de ces palais d'or et de marbre appelés nos illusions.

Les calomnies sont comme les fruits : ils sont mordus, donc ils sont bons.

Nous sentons que quelqu'un a tort quand c'est envers nous qu'il a tort.

Notre caractère fait souvent notre conscience.

Il y a dans le monde politique plus de repentirs que d'avoux.

COMTE DE FALLoux.

Il y a des fortunés qui crient : " Imbécile ! " à l'honnête homme.

I. et E. DE GONCOURT.

De nos jours, les hommes de caractère sont facilement suspects.

G. VALBERT.

Comme la dévotion, l'amour prend toutes les nuances du caractère.

MME DE RÉMUSAT.

Une femme d'esprit n'a pas toujours l'esprit d'une femme.

GUY DELAFOREST.

Nos livres n'ont de vie que ce qu'ils nous prennent de la nôtre.

ALBERTO CANTONI.

L'amour maternel est tout instinct, le sentiment paternel est fait de foi, de raison et de devoir.

\* \* \*

Les grandes concessions ne font pas toujours oublier les petits refus.

G. M. VALTOUR.

## REVUE DES JOURNAUX

## MEDECINE.

**Tuberculose rénale.**—Clinique de M. le professeur JACCOUD à l'Hôpital de la Pitié.—Il s'agit, Messieurs, d'un jeune homme de 24 ans exerçant la profession de tonnelier qui entra dans notre service le 25 octobre 1894. Il est entré parce qu'il toussait et surtout parce que dix jours avant il avait craché du sang. L'examen clinique montre qu'il ne se trompe point en affirmant qu'il toussa, car il en a le droit. Du côté gauche, en effet, il y a de la submatité et à droite la matité est complète. L'auscultation nous permet d'entendre à gauche des craquements humides, qui se montrent également si on place son oreille du côté droit. En arrière, les lésions sont bien plus avancées, puisqu'on y trouve tous les signes cavitaires.

Le malade se trompe en disant qu'il ne toussa que depuis un mois, on peut donner une date approximative au début de cette toux, qui, selon moi, doit remonter à une année. Pourquoi est-ce que je me permets cette évaluation? Le malade, ainsi que je vous l'ai dit, présente à droite une formation caverneuse, qui pour se former en un mois aurait nécessité une marche aiguë et rapide de l'affection; or, ce jeune homme ne s'est jamais arrêté, il a continué son travail, la maladie a donc eu une marche torpide. Dans ce cas, pour que la tuberculose pulmonaire arrive à des lésions aussi importantes que celles-ci, ce n'est vraiment pas exagéré de la faire remonter à un an.

Il semblerait que cette manifestation hémoptysique ait été le signal d'une modification d'évolution. Point important, Messieurs, car j'ai donné des raisons permettant d'affirmer que la maladie a eu jusqu'ici une marche torpide; or, il n'en est plus de même, il y a maintenant de la fièvre, il y en a tous les soirs, ce qui est assez naturel d'ailleurs; mais il faut noter que depuis neuf jours, il y en a même le matin, modification importante dans l'évolution de la tuberculose pulmonaire bénigne jusqu'alors. De pareils changements arrivent souvent, souvent aussi c'est une hémoptysie qui en est le signal. Voici pour l'examen.

Dès le soir de son arrivée, nous avons, selon notre habitude, fait recueillir les urines, et dès le soir de son arrivée jusqu'à aujourd'hui, elles se sont, ainsi que vous pouvez le constater, présentées avec une teinte sanguinolente. Cela n'a jamais changé;

l'intensité de la coloration a pu varier, mais c'est tout, l'anomalie de coloration a persisté.

Voilà un phthisique de 24 ans, rendant des urines colorées d'un rouge sang ; le diagnostic microscopique devra établir si c'est du sang en nature qu'il y a dans les urines et non pas seulement la matière colorante du sang ; il devra nous dire en un mot s'il y a hémoglobinurie ou hématurie. Dans ce dernier cas, les globules sanguins se trouvent dans le sang, alors que dans le cas contraire il n'y a pas de globules intacts, la coloration est due à l'hémoglobine dissoute. L'examen microscopique nous a démontré que dans le cas qui nous intéresse, l'urine doit sa coloration aux globules sanguins, il y a donc hématurie.

Dans ce cas, ce n'est pas encore suffisant, cette hémorrhagie se répétant sans cesse. Voi à dix huit jours que ce jeune homme est dans le service, et sans intermittence il y a eu hématurie ; cela veut dire alors que le malade présente une affection hémorrhagique de l'appareil urinaire, il y a là un processus provoquant une hémorrhagie.

L'autre point à régler, si c'est possible, c'est de déterminer dans quelle partie des organes urinaires siège ce processus. Quelquefois cette détermination est difficile ; ici, nous sommes relativement bien partagés, elle est facile parceque tous les éléments permettent de prendre une détermination. D'abord, toutes les portions dans une même miction sont également colorées ; il n'y a pas dans une même miction de portions non colorées alternant avec des portions colorées. Le mélange du sang et de l'urine est au même degré ; cette intimité du mélange est déjà, quand elle est bien constatée, une preuve suffisante pour penser que le processus ne siège pas dans la vessie. Il y a une preuve qui vient encore s'ajouter : l'examen microscopique nous démontre que les globules sanguins sont agglomérés sous forme de cylindres reflétant la forme des tubuli, ceci nous permet d'affirmer que le rein est pris. Enfin, en examinant et surtout en interrogeant le malade, on voit qu'il ne présente aucun symptômes vésical, pas de trouble de la miction, pas de ténésme. Donc, si on tient compte de cet ensemble de circonstances que je vous résume : 1o mélange absolument intime du sang et de l'urine ; 2o présence dans l'urine de cylindres ayant la forme de tubuli ; 3o pas de symptômes vésicaux, on peut en tirer cette conclusion formelle : ce malade est atteint d'un processus hémorrhagique de l'appareil urinaire limité en ce moment au rein.

A-t il été ou est-il aigu ce processus hémorrhagique des reins ? Nous sommes moins bien placés pour conclure d'une façon ferme à cause de la fièvre. On pourrait dire que cette fièvre est en partie imputable aux reins et non toute entière à l'évolution de la tuberculose pulmonaire. J'ai dit que ce malade n'avait pas de troubles dans la vessie, pas de douleur vésicale ; ce que j'ai dit

pour la vessie peut s'appliquer aux reins. Il n'y a pas de douleurs de reins, aucune déformation des régions rénales, cela va sans dire. Cette absence dans le processus hémorragique me permet de penser, quoiqu'en dise mon chef de clinique, M. Bélon, que ce processus ne peut revendiquer une partie de la fièvre du malade.

D'ailleurs, ceci n'a pas une importance extrême dans ce cas. Voilà donc ce malade de 24 ans présentant une affection hémorragique des reins sans acuité, sans grande acuité pour concilier les opinions.

On pourrait penser que puisque ce malade est phthisique, la question de la nature du processus est résolue, et que nous sommes autorisés à conclure que c'est à la tuberculose rénale qu'on doit l'imputer. C'est bien là, je m'empresse de vous le dire, notre conclusion, mais nous ne pouvons la tirer d'emblée. D'abord, chez les phthisiques, la tuberculose rénale est rare. Donc, puisqu'il s'agit d'une manifestation rare de la tuberculose, on ne peut donc pas dire que c'est de la tuberculose rénale par ce seul fait qu'il y a de la tuberculose pulmonaire. Il faut regarder à quoi? D'abord aux antécédents, voir s'il y a dans son histoire quelques unes de ces conditions qui disposent à la néphrite; l'énumération des faits négatifs que vous allez entendre montrera sur quel point il faut fixer son attention.

D'abord il n'a jamais eu de traumatisme des reins, il n'a jamais été dans les pays chauds (ceci pour la néphrite des pays chauds), il n'a jamais eu de maladies infectieuses, jamais de syphilis, ni d'impaludisme; d'autre part, il n'a jamais eu du côté des reins de douleurs ressemblant d'une façon quelconque à des coliques néphrétiques. D'ailleurs des coliques néphrétiques à 24 ans ce serait bien extraordinaire.

Donc, en reprenant en sens inverse, pas de lithiase biliaire, pas de néphrite, ni d'ampaludisme, pas de néphrite syphilitique, pas de néphrite traumatique, pas de néphrite des pays chauds; alors en présence de quel cas restons nous? Tuberculose et cancer. Si ce jeune homme n'était frappé de tuberculose pulmonaire, ce serait le diagnostic différentiel qu'il faudrait examiner avec le plus de soin.

De par la logique clinique qui veut que dans les cas possibles, les lésions siégeant en même temps que des organes différents, doivent se rapporter à une même cause, ce malade était atteint de tuberculose pulmonaire depuis un an, j'admets chez lui la tuberculose rénale, mais je m'empresse de vous dire que je n'ai pas d'autre cause pour l'admettre.

Quand les reins sont en cause, il y a place pour les variétés pathologiques les plus diverses et les plus extraordinaires. La tuberculose pulmonaire peut être associée au cancer rénal ou d'une autre partie de l'appareil urinaire. J'ai publié en 1886 un cas

dans lequel avec une tuberculose des sommets, il avait un cancer de la vessie et de l'urètre ; un rein était en hydronéphrose, l'autre en tuberculose miliaire. Dans la dernière édition de son ouvrage, Rosenthal a appelé l'attention sur un fait rare, un rein était atteint de tuberculose, l'autre de cancer ; mais on sait que ces cas sont exceptionnels, c'est pourquoi ici on peut conclure à la tuberculose rénale.

Y a-t-il des bacilles dans les urines ? Non, il n'y en a pas. Cette maladie à la phase hémorragique, où l'urine ne présente même pas de dépôt muqueux, est trop récente pour qu'elle offre des bacilles ; il faut un travail destructif des tissus pour qu'il y en ait ; c'est encore trop tôt, nous n'avons pas de pus et nous ne devons pas trouver de bacilles dans les urines à cette date, pas plus que dans les crachats de tuberculeux récents.

Il y a autre chose, la tuberculose rénale peut tuer sans qu'il y ait de bacilles dans les urines ; nous concluons donc que cette affection est au début, il y a eu une douzaine d'examens et on n'a pas trouvé de bacilles.

Voilà le diagnostic ; il y a polyurie, mais le malade est au régime lacté absolu. Il y a 3,000 gr. d'urine dont la densité est irréprochable (1,015) ; réaction acide à l'examen devenant peut-être un peu trop vite alcaline ; l'urée est en petite quantité de même que les chlorures et l'acide phosphorique. Quand à l'albumine la quantité est en rapport avec la quantité de sang que renferme l'urine.

Je profite, messieurs, de cette circonstance pour étudier de près avec vous cette question de la tuberculose rénale. Laissez-moi rappeler d'abord ses formes anatomiques ; une, à distinguer de suite des autres, est la forme miliaire, analogue à celle du foie, du poumon, etc., c'est un élément silencieux de la granulosè miliaire généralisée.

La tuberculose commune à marche chronique se présente anatomiquement sous forme de pyélo-néphrite, l'infiltration pouvant aboutir à des cavernes (forme caséo-ulcéreuse des allemands). Voilà les deux formes les plus ordinaires. Il y a deux formes très rares sur lesquelles M. Tuffier, en 1892, appela l'attention, ce sont l'hydronéphrose tuberculeuse et ce qu'il appelle la tuberculose massive.

À propos de notre malade, il se présente une question qui mérite d'être examinée avant de s'occuper de l'étiologie. Tuberculose rénale veut dire bacille dans le rein. Comment et pourquoi y arrivent ces bacilles. Dans la forme miliaire, c'est très simple ; dans ce cas il y a véritablement un état de bacilémie, si je puis m'exprimer ainsi ; il y a infection générale du sang par le bacille qui se dépose dans le rein comme dans la généralité des tissus.

Dans les formes chimiques, les seules intéressantes au point de vue clinique, comment se présentent les choses ? Il y a eu un point de l'organisme de la tuberculose préalable et le rein est en

vahie par la voie sanguine ou lymphatique. Cela paraît très simple. Cette simplicité n'est qu'une pure apparence. Je suis surpris que cette question n'ait pas encore été soulevée. Dans notre cas il y a dans les poumons de la tuberculose, c'est-à-dire des bacilles actifs, le rein se prend : il y a là une question obscure, pourqu'ci le rein se prend il ? Parfois la tuberculose existe depuis des années (trois ans dans une observation que j'ai publié en 1886), un an dans ce cas, sans que le rein ne soit atteint. Pourquoi cette diffusion subite ? Si on réfléchit, on se pose cette question. La réponse paraît banale : il faut qu'il y ait eu quelques changements dans le poumon ou dans le rein. Quels peuvent être ces changements ? Ils existent de deux côtés.

Du côté du poumon changement, parce que les conditions de végétation du bacille varient par les poussées inflammatoires, voilà une première condition pathologique expliquant que les cantonnements du bacille prennent fin à un moment donné. Il y a un autre changement plus important, c'est l'adjonction d'une infection surajoutée. On sait aujourd'hui que les allures cliniques, d'évolution rapide de la tuberculose pulmonaire, ne sont pas simplement le fait de l'activité du bacille. C'est l'adjonction ou la non adjonction d'une infection d'autre sorte. En tête de ces infections qui peuvent allumer la fièvre ou la faire croître, il faut citer l'infection par les streptocoques. Avec ces changements, il est compréhensible qu'une diffusion se produise.

Il y a aussi la part à faire aux modifications du côté des reins qui peuvent le disposer à la réception du bacille. La congestion répétée, voilà une condition anormale qui, selon moi, modifie le rein et le rend accessible aux bacilles de la tuberculose. On peut aussi invoquer l'action de l'alcoolisme pour cette localisation de la tuberculose, car le rein d'un alcoolique est en état de congestion permanente. Parfois ces deux conditions sont réunies, ce n'est jamais par hasard que le rein est envahi.

Maintenant, messieurs, je ne veux pas tirer de conclusion en me basant sur deux cas, je n'en ai pas le droit, le nombre en est trop faible, et puis il y a une autre interprétation possible ; mais enfin je ne veux pas vous laisser ignorer que j'ai observé deux cas mortels de tuberculose rénale que j'appellerais chimiques, chez deux personnes ayant été soumises à une influence thérapeutique tout à fait capable d'agir à la fois sur le poumon et sur le rein. Ces deux personnes avaient été soumises à des injections de tuberculine. Cette tuberculine produit de l'hématose et agit sur le poumon. Je ne tire aucune conclusion, seulement je vous cite ces deux faits comme exemples de modifications se passant sous des influences diverses et changeant d'emblée les conditions ayant existé jusqu'alors. Quant à notre malade il doit être sous le coup d'une affection secondaire.

Voilà pour la pathogénie de cette affection. — *Union Médicale de Paris.*



**Des aphasies.**—M. le professeur PITRES a étudié, dans un rapport très documenté au Congrès Français de Médecine Interne, l'agraphie et l'aphasie sous-corticale.

L'agraphie est l'aphasie de la main, ainsi qu'il l'a dit Charcot. Cliniquement, agraphie et aphasie marchent habituellement de pair. Cependant Marie avait, dès 1856, essayé de montrer que l'alliance des troubles de la parole et de l'écriture n'est pas nécessaire. C'est l'opinion actuellement admise et, pour M. Pitres, il y a lieu de penser qu'il existe, chez les adultes habitués à se servir de la plume pour exprimer leur pensée, un centre cortical spécialisé, dans lequel se conservent les images motrices graphiques et qui assure l'exécution de l'écriture courante. Ce centre est vraisemblablement situé dans le pied de la deuxième circonvolution frontale gauche. Sa destruction isolée produit l'agraphie motrice pure. En clinique, l'agraphie motrice est fréquemment associée à l'aphasie motrice. Cela s'explique par le voisinage des deux centres corticaux de la parole (3<sup>e</sup> circonvolution frontale) et de l'écriture (2<sup>e</sup> circonvolution frontale). Mais la co-existence de ces deux symptômes n'est pas nécessaire. Quand le centre de Broca est seul atteint, il y a de l'aphasie motrice pure, sans agraphie; quand le centre du pied de la deuxième circonvolution frontale gauche (centre d'Exner Charcot) est seul altéré, il y a de l'agraphie motrice pure sans aphasie. Il existe des agraphies sensorielles, tout comme il existe des aphasies sensorielles. Les agraphies de cette espèce sont sous la dépendance des lésions de la région du pli courbe (centre des images visuelles des mots) et sont associées à des symptômes plus ou moins marqués de cécité verbale (Déjerine). Dans les agraphies sensorielles, la faculté d'écrire est atteinte et abolie dans toutes ses modalités (écriture spontanée, sans dictée et d'après modèle), aussi bien pour la main gauche que pour la droite. Dans l'agraphie motrice pure, la faculté de copier est habituellement conservée, bien que les écritures spontanées et sous dictée soient perdues. De plus, les malades peuvent encore écrire de la main gauche.

L'aphasie sous corticale est un syndrome clinique différent de l'aphasie motrice vulgaire par la conservation intégrale de la notion idéale et de l'image phonétique motrice des mots, et par un trouble de l'articulation ayant pour effet de rendre la parole brouillée, indistincte, parfois même tout à fait inintelligible.

Pour s'assurer de la conservation de l'image phonétique des mots, on se sert d'une expérience imaginée par Proust, vulgarisée par Lichteim, donnée théoriquement par Wernicke comme un élément de diagnostic différentiel entre les aphasies motrices corticales et sous corticales, et appliquée par Déjerine à ce diagnostic. Cette expérience, qui consiste à faire indiquer par le malade, à l'aide de gestes ou de pressions des mains, combien il y a de syllabes ou de lettres dans le nom d'un objet à lui connu qu'on

place sous ses yeux, paraît prêter à de graves causes d'erreurs. Elle n'a cependant pas encore été suffisamment étudiée pour qu'on soit en mesure de fixer d'ores et déjà sa véritable valeur séméiologique.

Les cas cliniques présentant la symptomatologie attribué à l'aphasie sous-corticale sont loin d'être rares. Ils coïncident avec des lésions de la partie moyenne de la capsule interne ou tout au moins de la région capsulaire. Aucune observation ne démontre que les lésions centres ovalaires siégeant dans la portion éloignée du cône de substance blanche sous-jacent à la circonvolution de Broca, puissent déterminer le syndrome aphasie sous-corticale, même quand la lésion épargne complètement la substance grise. Les lésions de ce genre donnent lieu à l'aphasie motrice vulgaire, corticale.

Au point de vue nosographique, l'aphasie dite sous-corticale, dont les symptômes positifs, sont, en somme, uniquement représentés par les troubles dysarthriques ou anarthriques, doit être détachée du groupe des aphasies vraies pour être rapprochée de celui des paralysies pseudo bulbaires.

En réalité, les lésions de la partie moyenne de la capsule interne ne donne pas plus lieu à de l'aphasie véritable que celles de sa partie postérieure à de la cécité verbale ou de la surdité verbale. Les premiers provoquent des phénomènes purement moteurs (anarthrie ou dysarthrie, hémiplégie); les seconds des phénomènes purement sensitifs (hémianesthésie). Cela provient vraisemblablement de ce que les centres spécialisés du langage n'ont pas de fibres propres les reliant directement aux centres d'exécution bulbo-médullaire. Ils empruntent, pour leurs communications avec la périphérie, le concours des centres moteurs et sensitifs communs, lesquels, étant seuls représentés dans la capsule interne par des fibres de projection directe, sont seuls atteints par les lésions de la région capsulaire.

M. le professeur BERNHEIM a fait un deuxième rapport sur les aphasies. Il admet que la seule localisation anatomique bien démontrée par l'aphasie est celle du pied de la troisième circonvolution frontale gauche, dont la destruction produit l'aphasie motrice. Ce fait n'explique pas que cette région soit le centre des images motrices d'articulation. Elle peut n'être qu'un lieu de passage pour les fibres nerveuses qui transportent l'image acoustique du mot aux noyaux bulbaires des nerfs qui réalisent la parole articulée.

La localisation de l'agraphie au pied de la deuxième circonvolution frontale gauche n'est pas suffisamment démontrée.

La première circonvolution temporale peut n'être qu'un lieu de passage pour les impressions allant du centre auditif aux centres de l'idéation; elle joue un rôle dans le mécanisme de l'évocation des images acoustiques; mais elle ne représente pas un centre; sa destruction totale ne supprime pas ces images.—*A suivre.*

## CHIRURGIE.

**La chirurgie du rachis.** — Rapport de M. KIRMISSON au Congrès français de chirurgie de Lyon. — I. LÉSIONS TRAUMATIQUES — Si nous consultons à cet égard le très intéressant et consciencieux travail de notre jeune collègue, M. Chipault (1), nous voyons que les faits réunis par lui ne sont guère encourageants. Voici d'abord une observation de M. Montprofit (Angers), qui intervient pour une fracture dorso-lombaire neuf mois après l'accident ; le résultat a été tout à fait négatif. Même résultat négatif dans les faits de MM. Corteweg et Tilanus. M. Roux (Lausanne) n'a pas été plus heureux dans un cas de fracture dorso lombaire, où il est intervenu cinq mois et demi après l'accident ; il n'a obtenu qu'une amélioration passagère et le malade est mort ultérieurement. Un opéré de M. Th. Anger, atteint de fracture du corps de la première lombaire, a succombé à la pyélo-néphrite un mois après l'opération. M. Chipault lui-même n'a pas mieux réussi chez un blessé atteint de fracture de la première vertèbre lombaire auquel il a pratiqué, trente-six jours après, le traumatisme, la résection de cinq arcs vertébraux ; le malade n'en a tiré aucun profit. Aussi l'auteur, résumant tous les faits qu'il a pu réunir, arrive-t-il à cette conclusion défavorable : " une douzaine de guérison, le double d'améliorations sur plus de 150 cas, et. sur les 110 cas restants, plus de 80 morts constatées au moment de la publication des faits.

Il faut avouer que les cas postérieurs au travail de M. Chipault ne sont guère de nature à modifier cette impression défavorable. Dans le numéro d'avril 1894 de l'*American Journal of the medic. Sciences*, le docteur Richard Newton rapporte l'observation d'un homme atteint de fracture de la deuxième vertèbre lombaire chez lequel il a pratiqué, quinze jours après l'accident, l'excision des lames des deux premières vertèbres lombaires, sans trouver aucune trace de compression médullaire ; on eut beaucoup de peine à arrêter le sang ; il n'y eut aucune amélioration dans les symptômes : le malade tomba dans le collapsus et succomba au bout de cinq jours. De même dans les faits de Riggs et de Pyle rapportés dans les *Annals of surgery* du mois de juin dernier. Dans le cas de Riggs on est intervenu huit semaines après l'accident ; on a pratiqué l'ablation des lames de la deuxième lombaire fracturées et déprimées. La moelle fut trouvée complètement désorganisée. et le malade succomba quinze heures après l'opération. Dans le fait de Walter Pyle, on enleva les lames de la douzième dorsale,

(1) A. Chipault, *Etudes de chirurgie médullaire*, Paris, Alcan, 1893.

de la première et de la deuxième vertèbres lombaires ; les douleurs furent supprimées ; mais il n'y eut aucune amélioration dans la paralysie sensitive et motrice. Les faits récemment publiés par le docteur Wyeth, dans le numéro d'août du même recueil, ne sont plus guère encourageants. Sur quatre interventions pour fracture du rachis, il en est trois qui sont demeurées sans résultat ; le quatrième malade, seul, a guéri.

Un auteur dont la compétence est bien connue en pareille matière, Thornburn, dans des leçons sur la chirurgie rachidienne que publie le *British medical Journal* des 23 et 30 juin dernier, ne se montre guère favorable à l'intervention dans les fractures des corps vertébraux. Il rapporte sept observations nouvelles, dans aucune desquelles l'opération n'a donné de résultat. Trois fois, il n'y avait pas de compression médullaire ; dans deux, la compression existait, mais elle n'avait pas été supprimée par l'opération, et eût-elle été supprimée qu'on n'aurait sans doute pas obtenu de résultat, vu l'existence des lésions médullaires. Dans deux cas, la dissection n'a pas permis de préciser les lésions.

On comprend, du reste, que, dans les fractures des corps vertébraux, l'intervention soit d'ordinaire frappée de stérilité. Le plus souvent, en effet, les accidents sont dus à un broiement de la moelle ; la compression osseuse est beaucoup plus rare ; c'est ce qui ressort encore des faits anatomo pathologiques consignés dans les leçons de Thornburn. D'ailleurs cette compression, quand elle existe, est le plus souvent produite par les corps vertébraux eux-mêmes. En enlevant les lames, on laisse persister dans le canal rachidien l'arête osseuse saillante formée par les corps vertébraux. Je sais bien qu'Urban et Chipault ont conseillé de s'attaquer aux corps vertébraux eux-mêmes ; mais c'est là une opération pleine de difficulté, et qui ne serait pas sans dangers.

Il en va autrement si la fracture siège au dessus de la première lombaire, et si les accidents paraplégiques qui l'accompagnent tiennent à une lésion des nerfs de la queue de cheval. Comme tous les nerfs périphériques, ceux-ci sont susceptibles de régénération ; il y a donc lieu d'espérer la guérison, si l'on intervient pour supprimer l'agent de compression. A l'appui de cette manière de voir, Thornburn cite deux cas de Jones et de Southam, où l'on est intervenu pour des lésions de la queue de cheval, et où l'on a obtenu la guérison.

Mais à quelle époque doit être pratiquée l'intervention ? C'est ce qu'il est bien difficile de préciser ? Thornburn fixe cette époque à six semaines, comme l'avait fait précédemment Lauenstein, sans qu'il soit possible de poser à cet égard des conclusions formelles.

En ce qui concerne les fractures compliquées de plaies, parmi lesquelles rentrent les fractures par armes à feu, aucun doute : il faut intervenir pour régulariser le foyer traumatique, supprimer les esquilles, enlever les fragments osseux qui pressent sur la

moelle. L'intervention s'impose avec plus d'urgence encore, si l'évolution des symptômes dénote l'existence d'une hémorragie abondante. Comme type de ce genre, nous ne saurions mieux faire que de rapporter ici le fait suivant emprunté au travail de Walter Pyle. Un homme de vingt deux ans présentait une plaie par balle de la colonne vertébrale. L'ouverture d'entrée siégeait au niveau de la dernière dorsale. Une heure après le traumatisme, le mouvement était complètement aboli dans les membres inférieurs ; mais la sensibilité restait intacte. Dans la journée, la sensibilité fut entièrement supprimée à partir du genou, abolition de tous les réflexes, paralysie de la vessie et du rectum. Plus tard encore, la paralysie s'étendait, dénotant l'existence d'une hémorragie qui se faisait dans le canal rachidien.

On se décida à intervenir ; on trouva un fragment osseux détaché qui avait pénétré entre la douzième dorsale et la première lombaire. Il y avait une extravasation du sang dans le canal rachidien. La moelle présentait les traces d'une contusion évidente. Les résultats de cette intervention furent des plus satisfaisants. La douleur disparut immédiatement ; la sensibilité revint graduellement et d'une manière complète, les mouvements commencèrent à reparaitre sept jours après l'opération. Il y eut rétablissement des fonctions de la vessie et du rectum.

Nul doute non plus en ce qui concerne les fractures des arcs vertébraux dont les fragments déprimés viennent comprimer la moelle. L'intervention s'impose en pareil cas ; elle est simple, facile, et donne d'excellents résultats. Témoin les faits de Péan, Schede, Allingham, Golding Bird, etc.

Nous n'hésitons pas, pour notre part, à étendre les indications de l'intervention aux luxations du rachis lorsque des tentatives de réduction prudentes et bien dirigées sont demeurées sans résultat. Dans la luxation, en effet, le glissement des surfaces articulaires se fait d'une manière plus lente, le traumatisme est moins brusque que dans les fractures ; la moelle ne subit pas une attrition aussi considérable, et l'on comprend qu'une fois l'agent de compression supprimé, on obtienne la guérison. On peut citer à l'appui de cette manière de voir les faits heureux de Ridenour, de Boyle, ceux d'Arbuthnot Lane, de Charch et Eisendrath.

II.—MAL DE POTT.—En ce qui concerne le mal vertébral de Pott, nous avons deux catégories de faits à examiner : ceux dans lesquels on est intervenu contre l'affection osseuse elle-même, dans l'espoir de supprimer le foyer tuberculeux, ou, tout au moins, d'en favoriser la guérison, et ceux où l'on s'adresse à la plus terrible conséquence de l'affection, à la paraplégie.

Pour ce qui est de l'intervention opératoire s'adressant à la lésion osseuse elle-même, nous n'hésitons pas à la rejeter dans l'immense majorité des cas. Tout d'abord, il convient de ne pas perdre de vue que, convenablement traités, c'est à dire soumis au

repos et à une immobilisation méthodique, les malades arrivent dans un très grand nombre de cas à la guérison. De ce fait sont demeurés d'accord tous les chirurgiens qui ont pris la parole dans l'importante discussion qui eut lieu sur ce sujet en 1891 à l'*American Orthopaedic Association*. Nous n'en voulons pour preuve que ce grand nombre de malades qui viennent vers nous, porteurs de gibbosités plus ou moins considérables, traces d'un mal de l'ott anciennement guéri. Du reste, les interventions sanglantes dans le mal vertébral sont loin d'être sans gravité. Quelque soin qu'on apporte à leur exécution, trop souvent elles restent incomplètes et laissent après elles des trajets fistuleux qui conduisent à la septicémie.

Le malade d'Israël (Berlin) est mort 37 jours après l'opération, de pleurésie purulente consécutive à l'ouverture accidentelle de la plèvre. Dans le cas de Frænkel, il se produisit une hémorrhagie veineuse tellement abondante qu'on dut suspendre l'opération. Si nous parcourons les faits rapportés dans le mémoire de M. Chippault, nous y trouvons guère de meilleurs résultats. Voici, par exemple, 10 observations appartenant à notre collègue, M. Delorme, dont une seule s'est terminée par la guérison complète; 5 malades sont morts; les 5 autres ont conservé une fistule. Dans une observation de M. Tuffier, il est dit également que le malade conserva une fistule; les deux faits de M. Roux (Lausanne), s'adressant à des cas de mal de Pott cervical, n'ont pas été plus heureux, puisque, dans l'un, il y eut blessure de l'artère vertébrale au cours de l'opération et la mort arriva au bout d'un an et demi; dans le second, le malade succomba après trois mois et demi.

Ce qui d'ailleurs nous éloigne de l'intervention sanglante, c'est que nous possédons dans les injections iodoformées un excellent moyen, qui nous donne chaque jour les résultats les plus avantageux dans le cas où le mal vertébral s'accompagne de suppuration. C'est donc seulement dans les cas de lésions tuberculeuses de la partie postérieure du rachis, là où les altérations osseuses sont facilement accessibles, que l'intervention sanglante nous paraît justifié, ou bien encore, dans les cas de mal vertébral antérieur, quand les injections iodoformées ont échoué.

Mais la question se pose en d'autres termes lorsqu'il existe une paraplégie. Ici le danger est si menaçant qu'on conçoit qu'on songe à l'écarter, même au prix d'une grave intervention. Sans doute un certain nombre de résultats heureux ont été obtenus par cette méthode, au nombre desquels il faut citer tout d'abord les faits bien connus de Mac Ewen. M. Ménard (Berk) en a fait connaître un dans le numéro de janvier 1894 de la *Revue d'Orthopédie*, il a pu en pratiquant la laminectomie, ouvrir un abcès qui comprimait la moëlle et guérir la paraplégie. Dernièrement M. Wyet rapportait dans les *Annals of Surgery* (août 1894) le cas d'un enfant de neuf ans chez lequel il avait guéri une paraplégie en

enlevant une petite masse caséuse qui comprimait la partie latérale droite et postérieure de la moelle. La guérison persistait depuis quatre ans et quatre mois au moment où l'observation était publiée. Mais, à côté de ces faits heureux, que de désastres ! M. Roux (Lausanne) pratique la résection dans un cas de déplacement osseux lent ayant déterminé la paraplégie ; non seulement il n'y a pas d'amélioration, mais l'intervention est suivie de l'aggravation des troubles moteurs. Même résultat défavorable dans deux observations de M. Chipault, dans une de M. Gross (Nancy), et une de M. Jalaguier. Tous leurs malades, après avoir présenté une amélioration passagère, sont tôt ou tard atteints de récidive.

Mais, a-t-on dit, il n'est pas étonnant que la simple résection des lames vertébrales ou laminectomie ne suffise pas à elle seule à procurer la guérison. Rien n'est plus rare en effet qu'une compression mécanique expliquant dans le mal vertébral la paraplégie. La cause la plus fréquente, celle qu'on rencontre dans l'immense majorité des cas, c'est la pachyméningite caséuse. C'est à elle qu'il faut s'adresser, c'est le foyer tuberculeux lui-même qu'il faut attaquer. Dernièrement encore M. Ménard (de Berek) réussissait ainsi dans la *Revue d'Orthopédie* et un procédé opératoire bien combiné lui permettait d'atteindre les corps vertébraux par leur partie latérale et de guérir une paraplégie, mais il convient d'atteindre la suite de cette intéressante observation. Déjà d'ailleurs semblables tentatives ont été faites, dans lesquelles on a joint à la laminectomie l'évidement des corps vertébraux. Déjà nous avons cité le fait malheureux d'Israël ; M. Roux (de Lausanne), dans deux cas, n'a pas été plus heureux ; il n'a obtenu qu'une simple amélioration. Mort aussi le malade de M. Picqué opéré par cette méthode ; sur 4 cas, M. Zavaleta a compté 3 morts et une guérison. M. Delorme a vu son malade succomber à la récidive au bout de cinq mois, après avoir présenté une amélioration passagère.

Ainsi donc, il faut bien l'avouer, quel que soit le procédé opératoire qu'on envisage, jusqu'ici les résultats sont peu satisfaisants. Aussi M. Chipault conclut il : " Ces interventions, même le plus largement faites, ont été loin de donner ce qu'on avait espéré, et il semble que définitivement on doive les restreindre à quelques variétés anatomo pathologiques spéciales et rares : paraplégie par abcès froid, paraplégie par compression médullaire fongueuse directe, paraplégie par périméningite devenue scléreuse et définitive," comme chez le petit malade de Mac Ewen. Mais, comment faire le diagnostic entre un abcès froid profond qui ne révèle encore sa présence par aucun signe physique, une pachyméningite caséuse, ou bien l'existence de tissus scléreux comprimant le cordon médullaire ? Malheureusement l'auteur ne nous le dit pas.

Thorburn, dans ses leçons récentes sur la chirurgie du rachis, se montre tout aussi réservé. Il rappelle d'abord que, dans un

Un grand nombre de cas, la paraplégie pottique, traitée par le repos prolongé, aboutit spontanément à la guérison. Il en donne comme exemple deux malades encore actuellement sous ses yeux, et qui, après avoir été paralyés pendant plus de dix huit mois, sont aujourd'hui en état de marcher. Cherchant à préciser les indications de l'intervention, il les tire : 1<sup>o</sup> d'une aggravation rapide des symptômes, en dépit du traitement ; 2<sup>o</sup> de la présence de symptômes qui menacent directement l'existence, tels que les troubles respiratoires.

Dans un cas qui lui est personnel, de violentes douleurs qui épuisaient rapidement le malade ont été regardées comme une indication à l'opération.

En ce qui le concerne, Thorburn est intervenu cinq fois contre la paraplégie du mal de Pott. Deux de ses malades sont morts ; dans un cas, il y eut une amélioration temporaire, dans un autre, aucune amélioration ; une seule fois il a obtenu une guérison complète. L'auteur ajoute sagement. " Je ne regrette pas cette série malheureuse, car j'ai eu la satisfaction de voir guérir un grand nombre de malades sans opération."

Pour ma part, Messieurs, après avoir lu un grand nombre d'observations, je me sens incapable de vous apporter des conclusions précises, et je dois me borner à vous rappeler l'opinion des auteurs précédents.

III.—TUMEURS.—Si, du mal de Pott, nous passons aux tumeurs du rachis, il me semble tout d'abord qu'aucune intervention ne soit mieux justifiée. En effet, c'est le propre des néoplasmes ou tumeurs de ne jamais rétrocéder spontanément. Si donc nous sommes certains, de par les commémoratifs et par l'épreuve du traitement, que la syphilis n'est pas en cause, nous pouvons songer à l'intervention. Mais ici encore, nous trouvons bien des limites à l'action chirurgicale. Tout d'abord, en ce qui concerne les tumeurs malignes des vertèbres elles-mêmes, les résultats sont tellement déplorables qu'il vaut mieux renoncer à les enlever. Si, dans les tumeurs bénignes du canal vertébral, comme les kystes hydatiques et les lipomes, on peut espérer des succès, d'autre part, dans beaucoup de tumeurs malignes diffuses des méninges, on n'a pu pratiquer qu'une extirpation incomplète. Joignez à cela la gravité même de l'acte opératoire, et la difficulté d'un diagnostic précis de la nature et du siège de la tumeur. Au beau succès de Horsley et Gowers, on peut opposer le cas de Llyod et Deaver, où il n'existait pas de tumeur, et où la paralysie était due à un vieux foyer hémorrhagique existant dans l'épaisseur même de la moelle. Déjà M. Chipault, dans son livre, sur 19 interventions contre des tumeurs du rachis et des méninges dont les résultats sont connus, comptait 10 morts opératoires et 1 mort après récurrence. Les faits ultérieurs ne sont guère plus encourageants. Je craindrais d'abuser de votre attention en les analysant devant



vous. Je me contenterai d'en donner une brève indication. Voici d'abord un cas de MM. Ramson et Thompson, dans lequel on a pratiqué l'ablation d'un sarcome extra-dure-mérien. Ce malade succombait le troisième jour. Dans le fait de MM. Turney et Clutton, il s'agissait d'un myxome infiltré dans l'arachnoïde; huit jours après l'opération, le malade succombait à la septicémie. L'opéré de MM. Ferrier et Watson Cheyne était atteint d'un fibromyxome de l'arachnoïde siégeant à la région dorsale; il succomba 48 heures après l'extirpation. Le cas rapporté par MM. Sænger et Krause s'est également terminé par la mort.

IV.—SPINA BIFIDA.—Le bénéfice de l'intervention chirurgicale s'est également étendu, dans ces dernières années, à la cure du spina bifida dont on a pratiqué l'excision. Ici les conditions paraissent beaucoup plus favorables que dans les tumeurs profondes. D'une part, en effet, la tumeur est sous nos yeux, superficielle, et pas n'est besoin, pour l'atteindre, d'une dissection compliquée. D'autre part, en ouvrant largement la poche, on a l'avantage de pouvoir vérifier exactement son contenu, et ménager les cordons nerveux qu'il importe de respecter. Il semble donc bien qu'aujourd'hui l'excision constitue la méthode de choix dans la cure du spina bifida. C'est à elle que donne la préférence Muscatello dans son récent Mémoire des Archives de Langenbök. M. Mayo-Robson se prononce également en sa faveur dans sa récente communication au Congrès de Rome. Au Congrès allemand de chirurgie de 1893, Hildebrand a fait connaître les résultats fournis par l'excision du spina bifida à la clinique de Kœnig (de Cottin-gue). Sur 13 cas traités par l'excision, il y avait 10 méningocèles et 3 myo-écystocèles; 3 malades sont morts de l'opération, et 10 sont sortis guéris, dont l'un n'a pas tardé à succomber. Au moment où les faits sont rapportés, 8 opérés sont vivants et bien portants dont deux étaient atteints de myolécystocèle. Dans le 3e cas de myolécystocèle, l'enfant vivait encore trois mois après l'opération, mais avec une récurrence et une hydrocéphalie volumineuse; il est probable qu'il n'a pas tardé à succomber.

C'est qu'en effet les enfants atteints de spina bifida présentent un certain nombre de circonstances qui les rendent peu viables. Il en est qui sont fièles, débiles et affectés d'autres vices de conformation qui déterminent la mort, même après l'excision la mieux réussie. D'autres fois, la mort tient aux progrès de la paraplé-gie, ou bien encore au développement de l'hydrocéphalie concomitante. Dans la simple méningocèle, on peut espérer que la moelle elle-même est bien conformée, et obtenir des succès définitifs. Mais le plus souvent, au contraire, il est des éléments nerveux contenus dans la poche; la tumeur que l'on a sous les yeux ne constitue qu'une partie de la malformation; il est du côté de la moelle et des nerfs rachidiens des altérations contre lesquelles l'intervention chirurgicale ne peut rien. Beaucoup de malades ont suc-

combé ultérieurement aux progrès de l'hydrocéphalie. De ce nombre sont les opérés de MM. Terrier, Berger, Picqué, et tant d'autres ; et, puisque l'occasion s'en présente, c'est pour moi un devoir de faire savoir que l'enfant opéré par moi et dont j'ai entretenu autrefois la Société de Chirurgie est mort ultérieurement d'hydrocéphalie. Si donc la chirurgie antiseptique, en nous permettant de traiter par l'excision le spina bifida, a atténué la gravité du pronostic de cette grave malformation, il faut bien savoir que nous sommes loin d'être armés contre elle d'une manière suffisante. Si nous pouvons intervenir dans les cas de méningocèle, si l'intervention s'impose dans tous les faits où la poche menace de se rompre, il vaut mieux s'abstenir quand l'enfant est trop débile, lorsqu'il existe une paraplégie complète ou que déjà l'on constate un commencement d'hydrocéphalie.

Je m'arrête, Messieurs ; loin de moi la penser de condamner les tentatives opératoires nouvelles qui sont la condition même des progrès de notre art, pourvu qu'elles soient fondées sur des données cliniques et anatomo-pathologiques exactes. Mais il serait dangereux de leur accorder, avant mûr examen, une confiance illimitée. Loin de se présenter à nous comme une méthode générale dont toutes les applications sont parfaitement déterminées, la chirurgie rachidienne semble, à l'heure actuelle, n'être dans bien des cas qu'une chirurgie d'exception, et même, disons le mot, de hasard. Son histoire est encore pleine d'inconnu. Puissent les observations que nous apportons contribuer à le dissiper.—*Tribune Médicale.*

---

## OBSTÉTRIQUE ET GYNÉCOLOGIE

---

**Môle Hydatide**, par John P. FURNISS, M.D., Selma, Ala.— Dans une observation d'un cas de dégénérescence kystique du chorion (*Medical Record*, 8 décembre 1894), le docteur L. W. Zwisohn établit les principaux points d'intérêt :

1o Le vomissement est-il un des symptômes pathognomoniques de la môle hydatide ? 2o Existe-t-il des signes positifs capables de nous aider dans le diagnostic de la môle hydatide ? 3o Peut-elle récidiver et si oui, combien de fois ? Combien de temps une môle séjourne-t-elle dans l'utérus ? 4o Le curettage est-il justifiable dans les cas de môle hydatide ? 5o Est-il possible qu'une môle hydatide puisse apparaître en dehors de la conception ?

Cet article, ainsi qu'un cas tout récent, me rappelle mon expérience dans ces affections. Depuis vingt-sept ans que je pratique ici (population 7,622) j'ai eu l'occasion de rencontrer six cas de môle hydatide, dont trois furent sous mes soins personnels et dont un que j'observai, mais la patiente d'un confrère.

Dans les six cas ci dessus mentionnés, je ne fais pas mention de deux qui fournirent l'histoire d'une grossesse et qui se terminèrent par un avortement apparemment provoqué, dont le résultat fut l'expulsion de rien autre chose qu'un simple sac ressemblant à une vessie de poisson. Dans un de ces cas, le sac avait la grosseur d'une noix, dans l'autre, d'un œuf de poule.

Une étude approfondie de ces six cas de môle hydatide me permit de répondre aux questions du Dr Zwisohn comme suit :

1o Que le vomissement est un symptôme pathognomonique de la môle hydatide, aussi bien que dans les deux cas de simple kyste rapportés plus haut.

2o Que dans un seul cas, le diagnostic fut posé avant l'expulsion de la tumeur et que ce dernier n'était que probable. Le volume de l'utérus plus considérable que celui qui correspondrait à la période approximative de la grossesse, l'écoulement sanguin ou séro-sanguinolent, l'expulsion de vésicules, l'absence du ballotement, des bruits du cœur et des mouvements du fœtus, sont cités par les autorités que je consulte, comme des symptômes caractéristiques.

Permettez moi d'en ajouter trois autres : le ramollissement du museau de tanche, le raccourcissement du col et la forme plus globuleuse du fundus. La sensation de la patiente, qu'il y a quelque chose d'étrange et d'inaccoutumé dans sa condition, est suspecte et a toujours été un symptôme subjectif dans mes cas.

3o Qu'il n'y a pas eu de récurrence dans les cas ci dessus mentionnés. Dans tous l'extirpation de la masse s'est faite avant le cinquième mois.

4o Que le curettage n'est pas nécessaire quand la môle vient toute entière et qu'il est justifiable seulement quand elle adhère et qu'il faut la sortir par morceaux.

5o Que d'après nos connaissances sur son étiologie, il est probable que la môle hydatide peut apparaître en dehors de la conception. L'existence d'un chorion suppose l'impregnation, et si une môle hydatide est le résultat d'une dégénérescence kystique du chorion, alors la conception doit avoir précédé son développement. Je n'ai jamais vu un embryon dans aucun de mes spécimens. Sur les six cas, trois étaient des primipares âgées de moins de vingt-cinq ans.—*Medical Record*.

**Du purpura hémorrhagique pendant la grossesse.**—Bien que le purpura soit une complication rare de la grossesse, ainsi qu'en témoigne le petit nombre d'observations publiées sur ce sujet, il est intéressant de savoir ce que devient le pronostic en présence d'une semblable coïncidence. M. le Dr Buffon, qui a récemment étudié ce sujet, fait remarquer qu'à ce point de vue il faut établir une distinction essentielle entre le purpura non infectieux et le purpura infectieux.

Le purpura non infectieux dont le pronostic, tout en étant très grave, eu égard aux complications hémorragiques qui peuvent survenir, surtout au moment de l'accouchement, n'est généralement pas d'un pronostic fatal. Il ne paraît interrompre le cours de la grossesse que dans les cas, assez rares du reste, d'hémorragies placentaires occasionnées par des taches purpuriques au niveau du placenta. Dans cette forme, le fœtus n'est généralement pas influencé par la maladie de la mère.

Le purpura infectieux, au contraire, est ordinairement fatal pour la mère, pouvant se transmettre au fœtus et interrompre, par suite de diverses causes, le cours de la grossesse.

Cette dernière forme de purpura, que M. Buffon considère comme une forme d'infection par le streptococque comme la phlegmatia alba dolens, l'érysipèle des femmes en couche et divers modes de septicémie puerpérale, a des caractères que l'on peut différencier de ceux de la forme banale. Elle présente, en dehors de l'éruption, *des phénomènes typhoïdes intenses, des douleurs très fortes, une élévation constante de la température, avec rapidité du pouls et hémorragies plus ou moins répétées. La langue est sèche, l'aspect du malade hippocratique, la prostration très grande, enfin tous les symptômes de l'infection précèdent la mort qui survient presque fatalement après une période de prostration et de coma. Il faut tenir grand compte de l'état du pouls et de l'intensité de la fièvre, et on peut dire que lorsque la température se maintiendra au dessus de 38° pendant quelque temps et malgré l'abondance des hémorragies, l'on pourra diagnostiquer sûrement la forme infectieuse.*—*Journal de Médecine et de Chirurgie Pratiques.*

**Endométrite hémorragique.**—Guérison après deux curetages, par le docteur GÉRÉ.—M<sup>me</sup> D. M..., de Saint Sulpice de L., m'est adressée par mon excellent ami le Dr E. Noguès, dans les premiers jours de mars 1893. Cette dame, âgée de quarante-quatre ans, a eu de grands chagrins, causés par la perte à peu près complète d'une grosse fortune. Elle vient me demander conseil pour des métrorragies qui, depuis six mois, sont à peu près incessantes.

Dans ses antécédents, on note la rougeole pendant l'enfance, la fièvre typhoïde à seize ans. Au point de vue génital, une grossesse à terme, accouchement normal, péritonite consécutive. Cette grossesse aurait été suivie de sept avortements. Pour les cinq premiers, une sage-femme aurait constaté chaque fois l'expulsion de l'œuf; pour les deux derniers, pas de constatation. Ils se seraient produits tous deux vers la fin du deuxième mois. Après le dernier avortement, survenu il y a huit ans, les règles repriront leur marche habituelle, mais elles s'allongèrent. Avant la première grossesse, très régulière, elles duraient cinq jours à peine ;

à partir de l'âge de 30 ans, elles durèrent six à sept jours. Vers l'âge de 38 ans, l'écoulement était devenu plus abondant et les règles durant huit à neuf jours étaient séparées seulement par une période intermenstruelle de vingt jours environ. Cette période diminue chaque année, à l'inverse de la période cataméniale, dont la durée s'allonge chaque fois de la perte éprouvée par la première; si bien que depuis trois mois M<sup>me</sup> M... est tourmentée par des pertes sanguines et séro sanguines incessantes. Elle a beaucoup pâli et s'est amaigri : ses forces, de beaucoup diminuées, ont trahi sa volonté, au point qu'elle a dû abandonner ses fonctions de dame de compagnie auprès d'une vieille dame.

À l'examen, on trouve un utérus assez volumineux, à parois régulière, avec un col assez gros; l'orifice cervical est assez largement ouvert, la muqueuse cervicale éversée: l'orifice laisse suinter un liquide rosâtre. L'hystéromètre, à l'aise dans une cavité agrandie, pénètre jusqu'à 4 cent.  $\frac{3}{4}$ . Il n'est pas possible toutefois de sentir un ballonnement quelconque dans la muqueuse. Les culs-de-sacs vaginaux sont libres. Le diagnostic ne présente pas de difficultés: ces pertes sanguines progressives depuis plus de six ans, consécutives à une série d'avortements, avec une cavité cervico-utérine spacieuse, sont bien symptomatiques d'une endométrite végétante. On ne saurait, vu leur ancienneté, les rapporter aux troubles vasculaires produits par l'artério-sclérose dans l'utérus au moment de la ménopause.

Pendant plusieurs jours, M<sup>me</sup> M... est préparée en vue d'un curetage; elle fait plusieurs fois dans la journée des injections vaginales avec la solution de bichlorure au 1/4000.

1893, 27 mars.—Lavage antiseptique de la vulve et du vagin. Col découvert par un spéculum de Cusco. Injection intra-utérine avec une sonde de gomme 16 fil. Charrière sublimé 1/4000. Dilatation cervicale avec le dilateur de Sims, la lèvres antérieure du col étant saisie avec une tire-balle pour fixer l'utérus. Cela fait, j'introduis dans la cavité de l'organe, doucement et en suivant les axes avec une curette de Récamier, dont les bords sont taillés en dents de scie; la main gauche est appliquée à l'hypogastre pendant que la droite racle l'utérus. La tête de la malade tient la pince tire-balle. Je racle en tous sens, surtout au voisinage des trompes, et je ne m'arrête que lorsque j'entends le bruit particulier que produit la curette, dès qu'elle a atteint la couche musculuse.

J'enlève de la sorte une cuillerée à dessert, moyennement pleine, de végétations et de débris de muqueuse utérine. Grand lavage antiseptique de la cavité et du vagin. Pas de sang.—M<sup>me</sup> M... est remisé dans son lit avec un gâteau de coton salicylé sur la vulve.

L'opérée était placée sur un fauteuil à spéculum; sa sœur a été mon seul aide. Je dois ajouter que M<sup>me</sup> M... avait insisté assez

vivement pour ne pas être endormie ; elle n'en a pas moins supporté très courageusement le curettage, déclarant la douleur éprouvée assez supportable.

Les suites opératoires ont été excellentes. Pas de fièvre.— Injection vaginale matin et soir pendant huit jours, et durant trois jours une injection intra-utérine quotidienne sublimé 1/4000. Lever le huitième jour.

L'hémorrhagie cessa durant les six premiers jours de la période post opératoire, puis apparut un léger suintement de sang, auquel tout d'abord aucune thérapeutique ne fut opposée. Bientôt cette hémorrhagie devint inquiétante et nous songeâmes à lui opposer les injections d'eau chaude à 42<sup>e</sup> centigr. Ces injections, au nombre de trois à quatre dans la journée, étaient prises, la malade couchée à demi sur un siège spécial, et chaque fois une douzaine de litres d'eau chaude passaient dans le vagin.

Ce traitement fut sans effet, de même que l'hydrastis canadensis.

A la fin de mai, la perte, moins abondante qu'avant le curettage, durait encore incessante. Malgré notre insuccès, nous n'eûmes pas de peine à faire accepter une nouvelle intervention.

1<sup>er</sup> juin.—Dans les mêmes conditions que la première fois, la sœur de M<sup>me</sup> M... me servant encore d'aide, je pratiquai un second curettage, qui sembla plus douloureux que le premier ; à peine enlevai-je une cuiller à café d'un tissu friable et mou. L'hémorrhagie s'arrêta.

Les suites opératoires furent excellentes, et grâce aux précautions qui furent prises comme après la première intervention, il n'y eut pas la moindre élévation thermique.

22 juin.—Survient une perte de sang qui dure cinq jours, puis tout rentre dans l'ordre.

A la fin de juillet les règles reviennent et durent cinq jours comme le mois précédent.

A dater du second curettage tout est rentré dans l'ordre. La vie au grand air, des toniques et une alimentation réconfortante vont achever la guérison.

M<sup>me</sup> M..., m'a écrit tout récemment (15 mai 94) pour m'annoncer sa prochaine visite ; ses règles se montrent régulièrement avec leur durée habituelle et elle n'a plus eu d'hémorrhagie.

Le cas que je viens de rapporter me paraît présenter un certain intérêt ; tout d'abord, il montre la puissance, aujourd'hui bien connue, de cette merveilleuse opération de Récamier, contre l'endométrite végétante ; en outre, il nous apprend l'insuccès d'une seule intervention, en même temps que l'efficacité du second curettage. Comment expliquer cette nécessité de deux raclages ? Le premier aurait-il été incomplet, ou faut-il admettre une rapide restauration de la muqueuse avec de nouvelles végétations.—

*Arch. de Tocologie*

## PÆDIATRIE.

**Le lait stérilisé et l'alimentation des nouveaux-nés.**—Rien n'est plus difficile, mais aussi, rien n'est plus mal compris que l'alimentation des nouveaux nés, en général.

Nous ne parlerons pas, dans ce travail, de l'alimentation maternelle ou au sein. Celle-là a ses difficultés aussi, mais, en somme, avec une bonne nourrice, un peu de propreté et beaucoup de régularité dans les tétées, on arrive assez vite à d'excellents résultats.

Mais le gros problème, dont la solution n'est qu'à moitié trouvée, c'est l'alimentation artificielle.

D'immenses progrès ont été faits depuis quelques années et commencent à être connus des masses, grâce aux innombrables moyens de propagande, dont on dispose aujourd'hui.

Malheureusement, ils sont conseillés et adoptés avec trop peu de réflexion et un empressement quasi aveugle.

Les résultats seraient déjà fort beaux, si on n'appliquait pas ces nouveaux moyens avec tant de précipitation et les expériences seraient plus démonstratives, si on les faisait avec plus de méthode.

Il en est de l'alimentation des nouveaux nés comme de l'antiseptie. Une personne qui n'a pas la notion première de la méthode antiseptique, applique sur une plaie sale, des pansements beaucoup plus chers et beaucoup plus compliqués qu'autrefois, et quels résultats obtient-elle ?

Aucun, évidemment ; de sorte qu'au bout d'un certain temps, cette personne se dit que les pansements antiseptiques n'ont guère d'avantages et beaucoup d'inconvénients.

De même, une personne, qui alimente un enfant artificiellement, et qui, pour guérir soit la dyspepsie, soit la diarrhée de cet enfant, lui donne sans réflexion un nouveau biberon sans tube bien garni de lait stérilisé, n'aboutit qu'à une chose : payer le lait plus cher et se donner une peine infinie pour tenir le biberon à chaque tétée. Quant à la guérison de l'enfant, elle n'est presque jamais obtenue et au bout de peu de temps, toutes ces nouveautés sont abandonnées et considérées comme sans valeur. Cependant, nous proclamons hautement : 1<sup>o</sup> que le biberon sans tube est le meilleur récipient pour l'alimentation artificielle ; 2<sup>o</sup> que le lait stérilisé est le meilleur et le plus sûr aliment de l'enfant, du premier âge. Le point capital à retenir et à faire pénétrer dans l'esprit du public, ce n'est pas l'étiquette de telle ou telle bouteille de lait, ni le nom ou la forme de tel ou tel biberon, c'est la théorie, c'est

l'explication de la valeur de ces nouveaux moyens d'alimentation. Les médecins ont le devoir de faire l'éducation de la foule dans ce sens. Si non, ils perdront en partie le bénéfice hygiénique de ces belles découvertes, car le monde ne tardera pas à se dire que tous ces nouveaux biberons et tous ces laits stérilisés ne sont que des affaires de réclame, des entreprises industrielles destinées seulement à enrichir quelques gros négociants laitiers ou pharmaciens.

I.—LES BIBERONS. — Personne ne conteste que l'alimentation au verre ou la cuiller est bien défectueuse pour les tout petits enfants de 1 jour à 2 mois. La quantité trop considérable de lait dégluti empêche sa facile digestion ; un caillot se forme dans l'estomac et le suc gastrique, trop faible à cet âge, ne peut en venir à bout. C'est donc le biberon, qui se rapproche le plus par sa disposition du sein maternel.

Mais le biberon doit réaliser certaines conditions primordiales : 1° être en verre transparent, afin de permettre une inspection rapide de son contenu et de sa propreté ; 2° être d'un nettoyage facile et par conséquent ne présenter aucune saillie, ni dépression intérieure, qui retienne des particules de lait fermenté ; un large goulot est nécessaire pour le même motif ; 3° Enfin être muni du minimum possible d'accessoires, bouchons, tubes, soupapes, caoutchouc. Tout cela contribue à favoriser la fermentation du lait dans le flacon.

Or, l'exposé de ces trois conditions suffit pour condamner d'emblée tous les biberons à tube. Pour qu'un biberon à tube soit inoffensif il faudrait changer de biberon tous les jours, ce serait peut-être un peu coûteux.

Il vaut mieux supprimer le biberon à tube et chercher par tous les moyens possibles de persuasion et de patience à le détruire partout où on le rencontre, ce qui est malheureusement encore bien fréquent à Paris, comme dans les campagnes.

Le biberon tout en verre, c'est à-dire une simple bouteille ronde à large goulot, coiffée d'une tétine en caoutchouc rouge, est le plus simple et le meilleur des biberons. Le seul inconvénient qu'ait cet appareil est la plus ou moins grande perméabilité des orifices du caoutchouc. S'ils sont trop grands, le nouveau-né tète trop vite, et on retombe dans l'inconvénient de l'alimentation au verre ou à la cuiller. S'ils sont trop petits, l'enfant se fatigue inutilement et ne peut sucer après de longs efforts qu'une minime quantité de lait, l'air ne pénétrant pas suffisamment dans la bouteille. Néanmoins, on arrive, après quelques tâtonnements, à donner à l'orifice la largeur suffisante, surtout en lui imprimant la forme d'une plaie de sangsue, triangulaire. D'ailleurs, on perce généralement deux ou trois orifices de cette forme dans le capuchon de caoutchouc et on réalise ainsi une disposition assez semblable à celle du sein maternel.

Le biberon est tenu à la main, le goulot légèrement oblique en



bas, au-dessus de la bouche du nouveau né, et la tétée doit ainsi durer environ vingt minutes. Quand elle est terminée, le biberon est débouché simplement en tirant sur le capuchon de caoutchouc; on le lave avec soin à l'eau chaude alcaline, on le rince dans une dizaine d'eau bien propres; le capuchon de caoutchouc est retournée à l'envers comme un doigt de gant, savonné avec une petite brosse et de l'eau chaude, puis rincé et essuyé. Dans deux heures, on remplit à nouveau le biberon, on replace le capuchon de caoutchouc et on donne une nouvelle tétée de 20 minutes, et ainsi de suite.

Les yeux, et surtout le nez, sont les meilleurs guides pour s'assurer que le biberon est parfait. AUCUNE ODEUR ne doit se dégager du biberon vide et aucune parcelle de lait ne doit adhérer aux parois, ni aux lèvres des orifices du capuchon de caoutchouc. De plus, on doit toujours vider entièrement le biberon, chaque fois que l'enfant a fini de têter. Le séjour dans le flacon est toujours funeste.

Voilà les préceptes qu'il faut inculquer aux mères et aux nourrices; cela importe cent fois plus que le nom du fabricant de biberon. Hélas! c'est cependant ce que ces femmes ignorent le plus. Jamais elles ne pensent seulement à sentir, à flairer le liquide, dont elles vont abreuver leur malheureux nourrisson. Et faute de ces précautions bien simples que nous venons d'énumérer elles font absorber aux pauvres bébés des liquides infects, sentant à la fois le lait aigre, le caoutchouc, l'acide sulfhydrique et bien d'autres odeurs de putréfaction que n'exhalent pas les eaux de bien des égouts. Jamais, nous n'avons sentis pareilles odeurs à celles que dégagent la plupart des biberons, sauf dans les anciens services de chirurgie où régnaient la suppuration et la gangrène.

Comment les malheureux enfants peuvent ils prospérer et bien vivre avec une pareille nourriture? Ce qui nous étonne le plus, c'est leur résistance souvent fort longue à cette intoxication continue. Voilà ce qui fait médire du biberon. C'est sa mauvaise application et son emploi si mal compris. Tout enfant peut être alimenté au biberon; mais il faut bien se pénétrer d'une chose, c'est que ce genre d'alimentation est beaucoup plus pénible et minutieux que l'alimentation au sein. Or, c'est trop souvent dans le but de se donner moins de mal que bien des mères ou des nourrices emploient le biberon: on verse une bonne quantité de lait dans un biberon à tube; on place le biberon dans le berceau, sous un oreiller, on met l'extrémité du tube dans la bouche de l'enfant et on s'en va tranquillement pendant 3 à 4 heures, laissant le malheureux bébé sucer son caoutchouc, baver dans le tube et s'endormir tranquillement pendant que le lait s'écoule et rancit sous l'influence de la tiédeur de l'oreiller et de l'odeur nauséabonde des langes remplis de sueur et d'urine. Voilà le tableau de l'alimentation artificielle au biberon que nous connaissons tous. Elle

aboutit à une mortalité de 50 à 60 0/0. Au lieu de cela, qu'on se conforme aux précautions que nous avons indiquées, l'élevage sera certes fort minutieux, mais les enfants ne suceront que des biberons propres et sans danger.

Il reste à résoudre la question du contenu du biberon. — Quel lait faut-il y mettre ?

II.—LE LAIT STÉRILISÉ.—La grande mode est aujourd'hui au lait stérilisé et les intelligents industriels, qui ont su, dès le début, accaparer cette fabrication, réalisent déjà de magnifiques bénéfices. Qu'est-ce donc que le lait stérilisé ? C'est du lait bactériologiquement pur, c'est-à-dire privé de tout microbe nuisible, sans avoir subi la moindre altération chimique.

Les chimistes ont reconnu en effet que le lait bouilli perdait, outre ses qualités physiques, un certain nombre de ses qualités chimiques et que l'ébullition provoquait la formation d'une caséine insoluble, très difficile à digérer par le suc gastrique des nouveau-nés. D'autre part, l'ébullition rapide ne porte le lait qu'à la température de 90° centigrades et la plupart des microbes nuisibles, surtout celui de la tuberculose et les ferments lacto-butyriques, résistent à cette température. Le lait bouilli est donc désormais banni de l'alimentation infantile, après avoir eu de nombreuses fluctuations de vogue et de discrédit. Il est indigeste et contient des microbes pathogènes.

Au contraire, le lait porté au bain-marie et sous pression à une température de 110° centigrades, ne subit aucune transformation, aucune altération physique, ni chimique, et il est stérilisé entièrement au point de vue microbien.

Le principe fondamental est donc que le lait soit porté sous pression à une température de 106 à 110 degrés centigrades, sans bouillir, pendant un temps suffisamment long, environ 45 minutes et recouvert ensuite d'un bouchon parfaitement stérile et imperméable à l'air.

Ainsi traité, le lait se conserve plusieurs mois, sans subir la moindre altération ; cela est plus que suffisant pour le cas qui nous occupe, puisque nous tenons seulement à avoir du lait convenable pour 24 heures, la provision étant facile à renouveler. Comme nous le disions en commençant, d'intelligents industriels se sont mis à l'exploiter en grand, vendant du lait en bouteille cachetées. Les multiples procédés que nécessite la stérilisation du lait forcent ceux qui le vendent à faire payer le lait plus cher et le fait est que si le lait stérilisé était payé le même prix que le lait non stérilisé, ce serait au détriment d'une bonne préparation de stérilisation.

D'autre part, il en est du lait stérilisé comme des pansements antiseptiques ; une préparation industrielle en grand ne peut donner toutes les garanties de précision que l'on obtient facilement en préparant soi-même la stérilisation. On ne peut être strictement sûr que de ce que l'on a fait soi-même. Or ce n'est pas parce qu'un

lait porte l'étiquette de tel ou tel industriel qu'il va nourrir, sans accidents, un enfant quel qu'il soit ; non, c'est parce qu'il est stérilisé ; il sera même d'autant meilleur qu'il aura été mieux stérilisé. Il faut, avant de conseiller l'usage du lait stérilisé, bien pénétrer les mères et les nourrices que le point capital de l'alimentation infantile, c'est la propreté, l'aseptie absolue jointe à la régularité. Or, c'est parce qu'on ignore ces vérités qu'on conseille de faire usage de tel ou tel lait condensé, humanisé, pasteurisé, stérilisé et qu'on laisse les parents couper le lait avec de la mauve ou de l'eau panée. Que dis-je ! j'ai vu des médecins, qui comprenaient si peu le principe de la stérilisation du lait, qu'ils conseillaient eux-mêmes de couper ce lait avec des décoctions d'orge ou d'eau panée et de verser le tout dans un biberon à tube. Cela ressemble au chirurgien qui, après avoir flambé ses instruments et les avoir trempés dans une solution antiseptique, les essuie entre les plis d'un tablier ou les tient dans sa bouche. A quoi bon alors dépenser plus d'argent pour acheter du lait stérilisé, puisque vous vous empressiez de le réinfecter avec vos bouillons de culture (eau panée ou autre) ? Cela est l'envers du bon sens.

Donc, commençons par persuader à nos nourrices que le lait est mauvais pour l'enfant, parce qu'il contient des poisons et des germes et initiions-les aux moyens bien simples de stériliser leur lait elles-mêmes. Il y a une foule d'avantages à obtenir la stérilisation individuelle du lait. Le premier, c'est que l'expérience frappe bien mieux la nourrice. Si la stérilisation suffit pour transformer le même lait, qui auparavant était nuisible, la nourrice comprendra, en partie au moins, l'efficacité de la méthode et ne l'abandonnera plus, tandis que, si vous lui faites acheter un lait plus cher portant telle ou telle marque, elle le considérera comme une sorte de médicament et s'empressera de l'abandonner dès que l'enfant ira mieux.

Le second avantage, c'est que le lait pourra être divisé exactement en portions représentant autant de tétées, autant de repas de l'enfant, avant d'être stérilisé ; par conséquent, on ne donnera chaque fois qu'une quantité connue et on ne mélangera pas deux portions différentes d'une même bouteille achetée toute préparée. Consumé au fur et à mesure du débouchage, le lait ne pourra pas s'altérer, comme cela arrive fatalement avec une bouteille d'un demi-litre provenant d'un fabricant.

Il y a un 3e avantage, c'est la possibilité pour la mère ou la nourrice de graduer elle-même son coupage d'eau et de stériliser ensuite ce coupage tout préparé. Le lait stérilisé ne peut être donné pur au bébé nouveau-né ; il est, comme on dit vulgairement, trop fort et trop constipant, et pour notre part, nous pouvons l'affirmer en connaissance de cause, il est très-mal supporté par les tout petits nourrissons. Il faut absolument le couper d'eau ordinaire légèrement sucrée ; on prépare ainsi un mélange de 60,

80, 100 grammes de lait coupé et on stérilise ce mélange. On obtient ainsi un aliment parfait théoriquement et pratiquement, au lieu que le lait stérilisé du commerce, outre qu'il a d'épais grumeaux, se trouve encore plus altéré par l'addition d'eau faite après coup.

En résumé, si le lait stérilisé du commerce peut être d'une très grande utilité pour les gens à leur aise, pour le transport du lait dans les colonies ou au moment d'une expédition militaire, nous le regardons comme d'égale valeur, peut-être même de valeur inférieure au bon lait pur, non bouilli, pour l'alimentation des nouveaux-nés. Nous proclamons hautement que tout nouveau né peut être élevé au biberon avec succès en employant un bon biberon bien propre et du lait de n'importe quelle provenance, stérilisé par la nourrice elle-même, suivant la méthode que nous avons exposée. Encore une fois, l'important ce n'est pas de mettre, dans le biberon, un lait plus ou moins stérilisé, c'est de faire boire à l'enfant un liquide parfaitement stérile, par conséquent, dans un biberon aseptique et coupé avec une eau stérile.

Nous terminerons en donnant la description du procédé économique de stérilisation du lait chez soi.

L'appareil se compose d'un simple bac en fer-blanc, dans lequel se place un porte-bouteilles, qui, suivant les modèles, peut contenir cinq, huit ou dix flacons.

Pour s'en servir, on prendra du lait aussi frais que possible, et, quand cela est indiqué, on le coupera avec de l'eau avant de l'avoir chauffé. On préparera la consommation journalière de l'enfant en versant ce lait dans les flacons qui ont préalablement été lavés à l'eau bouillante. Ne pas remplir complètement les flacons. Faire bouillir les rondelles de caoutchouc et les placer sur les goulots des flacons, les couvrir ensuite avec une douille en métal et mettre les flacons, ainsi préparés, dans le porte-bouteilles; placer enfin le porte-bouteilles dans le bac en fer-blanc, en remplissant ce dernier d'eau froide salée à 40 p. c., de façon que l'eau atteigne le même niveau que le lait, et poser le couvercle. Le bac étant alors placé sur un foyer quelconque, après 45 minutes d'ébullition, pendant lesquelles la vapeur sort continuellement des bords du couvercle, lever ce dernier et attendre que la vapeur soit complètement dissipée, enlever alors le porte-flacons et les flacons du bac. Il suffit alors d'attendre que le refroidissement du lait se soit opéré pour retirer les douilles métalliques. Les rondelles cédant à la pression atmosphérique seront alors embouties et présenteront un bouchage d'autant plus hermétique que la stérilisation aura été soigneusement faite. Pour donner à boire à l'enfant, faire réchauffer le lait au bain-marie, retirer la rondelle et coiffer le goulot avec une tétine préalablement passée dans l'eau bouillante. Les flacons qui seront restés bouchés, même plusieurs jours, peuvent être utilisés. Ne jamais employer le lait d'une bouteille débouchée ou imparfaitement bouchée.

On comprend facilement la simplicité et en même temps la sûreté de ce procédé. Point n'est besoin d'acheter un appareil spécial ; on peut placer des bouteilles au bain-marie, dans une marmite ; il suffit de se procurer des rondelles de caoutchouc pour le bouchage.

## CONCLUSIONS.

Nous voudrions, comme conclusions, que l'on s'attachât avec plus de persévérance à faire l'éducation des nourrices avant de condamner l'alimentation artificielle. Certes, il n'est pas contestable qu'elle ne vaut pas l'alimentation naturelle par le sein ; mais, à condition d'employer des biberons aseptiques sans tubes, ni soupapes et de stériliser le lait ou le mélange de lait et d'eau qu'on doit donner à l'enfant, on obtiendra avec cette alimentation, des succès fort nombreux, au lieu de ces épouvantables désastres que provoquent encore les biberons mal entretenus avec les décoctions nauséabondes qu'on y introduit pour les nouveau-nés.

Qu'on supprime par un règlement de police la vente des biberons à tube ; c'est une nécessité d'hygiène.

Qu'on fasse des cours de propreté et d'asepsie aux nourrices et aux mères, en exigeant leur assistance à ces cours.

Qu'on indemnise enfin suffisamment ces nourrices ou ces mères, afin qu'elles ne puissent pas dire qu'elles n'ont pas le temps de nettoyer et de stériliser les biberons et le lait, à cause de la nécessité où elles se trouvent de travailler pour vivre.

Telles sont les conclusions que nous tirons de cette rapide étude de l'alimentation artificielle au biberon.—*In Concours Médical.*

DR PAUL HUGUENIN.

### Solution pour soulager la soif du diabète.

P.—Nitrate de pilocarpine.....	1/3 grain
Alcool dilué. ....	20 minimes
Eau.....	1 once

M.—La langue doit être mouillée avec 5 ou 6 gouttes de cette solution quatre à cinq fois par jour.—*Nouveaux remèdes.*

Un médecin vous guérirait peut être de vos coliques, mais deux médecins vous guérirait pour sûr de la médecine.

LAVARNI.

Le raffinement intellectuel diminue la capacité génésique des peuples comme celle des individus.

P.-JUST NAVARRE.

## FORMULAIRE.

**Astème bronchique.**

P.—Extrait de stramonium.....	.....	$\frac{1}{8}$ grain
Iodure de potassium.....	.....	5 grains
Carbonate d'ammoniaque.....	.....	4 "
Teinture de lobélie éthérée.....	.....	5 minimes.
Eau de chloroforme pour.....	.....	$\frac{1}{2}$ once.

M.—Dose : Une cuillerée à soupe toutes les quatre heures.—  
*Practitioner.*

**Coqueluche.**

P.—Sulphonal.....	.....	1 grain
Créosote.....	.....	2 gouttes
Sirop de tolu. ....	.....	} âs 2 onces
Eau distillé.....	.....	

M.—Dose : Deux cuillerées à thé toutes les deux heures.—  
*Practitioner.*

**Aménorrhée.**

P.—Sublimé corrosif.....	.....	$\frac{3}{4}$ grain
Arséniate de soude.....	.....	1 "
Sulfate de fer sec.....	.....	30 grains
Carbonate de potasse.....	.....	15 "
Extrait de noix vomique.....	.....	5 "

M.—Faire trente pilules.

Dose : Une pilule avant chaque repas.—*Practitioner.*

**Bronchorrhée.**

P.—Copahu.....	.....	3 drachmes fl.
Teinture de chloroforme composée.....	.....	20 gouttes
Mucilage d'acacia.....	.....	6 drachmes fl.
Liquueur de potasse.....	.....	1 drachme fl.
Eau de cannelle.....	..... q. s. pour 8 onces fl.	

M.—Dose : Deux cuillerées à soupe trois fois par jour.—*Practitioner.*

**Pilule de Bland modifiée.**

P.—Carbonate de potasse.....	.....	$\frac{1}{3}$ grain
Sulphate de potasse.....	.....	2 grains
Carbonate de fer.....	.....	3 "

M.—Pour une pilule à prendre après chaque repas.—*American Journal of Pharmacy.*

# L'UNION MÉDICALE DU CANADA

*Propriétaire et Administrateur: - - Dr A. LAMARCHE.*

*Rédacteur-en-chef: Dr H. E. DESROSIERS.*

MONTREAL, MARS 1895.

## BULLETIN.

### Le onzième Congrès International des Sciences Médicales tenu à Rome, du 29 mars au 5 avril 1894.

M. LAVISTA, de Mexico, dit que parmi les cas de tumeurs cérébrales qu'il a pu observer, un des plus curieux se rapporte à un jeune homme qui, après une extirpation trois fois répétée d'une volumineuse tumeur conjonctive de l'épaule, présenta des accidents d'encéphalite aiguë, compliqués de phénomènes épileptoïdes et de paralysie du moteur oculaire commun du côté et suivie rapidement d'un état comateux. Soupçonnant l'existence d'une tumeur cérébrale située sur la couronne rayonnante et envahissant la capsule interne, il procéda immédiatement à la trépanation crânienne et put en effet enlever très facilement un néoplasme qui avait les dimensions d'un œuf de poule et occupait le point qu'il lui avait assigné. Son opéré succomba malheureusement à des manifestations cancéreuses du côté de l'estomac.

“ Pour ma part, dit-il, je ne compte pas un seul cas de guérison après l'ablation de tumeurs cérébrales proprement dites. Les kystes guérissent facilement, à moins qu'il n'existe des lésions secondaires ou qu'il ne surviennent des complications.

Par elle-même, la trépanation n'a jamais contribué à aggraver la situation des malades atteints de tumeurs cérébrales; bien au contraire, elle les a toujours soulagés temporairement, surtout dans les cas de néoplasmes superficiels. Malheureusement, dans les tumeurs profondes, la désintégration de la substance cérébrale rend impossible la guérison du malade, mais on doit, quand même, intervenir chirurgicalement si l'on veut procurer au malade une amélioration.

D'une façon générale, dans les lésions encéphaliques, il ne faut pas attendre le développement des complications secondaires, et l'on doit opérer de bonne heure les malades affectés d'un néo-

plasme cérébral tant que celui-ci n'aura pas provoqué de lésions secondaires, auquel cas l'intervention opératoire serait précisément contre-indiquée. Dans les cas douteux, on devra recourir à la craniotomie exploratrice."

M. P. BRUNO, de Valence, a observé un symptôme dépendant d'une lésion du cervelet, qui jusqu'ici n'a pas été signalé, à sa connaissance du moins; il veut parler d'une hémianopsie homonyme localisée dans le quadrant supérieur de chaque champ visuel et consécutive à un abcès localisé dans l'hémisphère gauche du cervelet, intéressant aussi, sur un millimètre d'épaisseur, la partie correspondante de la paroi du vermis supérieur; ainsi qu'il a pu le constater à l'autopsie. L'hémianopsie s'était développée six mois après les premiers symptômes, qui consistaient en troubles de la déambulation.

On n'est pas encore fixé actuellement sur le processus qui préside à la production de pareils phénomènes. Certains auteurs les considèrent comme de simples troubles secondaires produits par compression. En tenant compte de ce que nous apprennent la physiologie du cervelet et de nombreux faits cliniques, on est forcé d'admettre qu'il est des cas où l'on doit invoquer des rapports de conduction reliant le cervelet à la rétine.

M. PÉAN, de Paris, s'exprime comme suit: "Je crois qu'il est avantageux, pour pratiquer la néphrectomie, dans bon nombre de cas, de faire d'emblée la section transversale de toute la paroi abdominale, depuis la peau jusqu'au péritoine, en ouvrant même ce dernier sur une longueur plus ou moins grande quand cela est utile.

Du bord externe du muscle droit correspondant à la tumeur, à la hauteur de l'ombilic, je fais partir une incision transversale qui se dirige en dehors et se termine au niveau du bord externe de la masse sacro-lombaire. Cette incision intéresse la peau, le tissu cellulaire sous cutané et l'aponévrose superficielle; j'incise ensuite les muscles obliques et transverses ainsi que les aponévroses moyenne et profonde; au besoin, je prolonge un peu l'incision à travers la masse sacro-lombaire. Il devient alors facile, quand la tumeur est de moyen volume, de disséquer le rein, même lorsqu'il existe des adhérences multiples. Si le volume de la tumeur est considérable, il ne faut pas hésiter à ouvrir transversalement le péritoine. C'est alors que le pincement préventif du rein et de son hile, ainsi que le morcellement, nous ont rendu de véritables services.

Cette opération a été pratiquée quatre fois par moi et une fois par mon assistant, M. Delaunay, et le succès a été complet. Chez les cinq malades auxquels nous avons appliqué cette méthode, il nous aurait été beaucoup moins facile de mener l'opération à bonne fin, si nous avions eu recours à l'incision verticale, rétropéritonéale ou transpéritonéale. Non-seulement, en effet, nous avons pu sans



inconvenient donner à l'incision la longueur voulue, mais encore nous sommes parvenus à sectionner les muscles presque parallèlement à leurs fibres et aux vaisseaux; nous avons pu enlever rapidement la tumeur sans blesser les organes voisins et obtenir la réunion immédiate à l'aide du drainage et de sutures de catgut à «tages.»

M. STANKIEWICZ, de Varsovie, dit qu'il a eu l'occasion d'employer deux fois le procédé proposé par M. Péan, pour l'extirpation d'un rein calculéux et d'un cancer du rein; il s'agissait de tumeurs volumineuses, avec des adhérences solides, et il était nécessaire d'ajouter une incision transversale à l'incision longitudinale. M. Wood, de Londres, emploie la même incision pour l'extirpation ou l'exploration des reins calculéux.

M. SKLIPOSSOVSKY, de Saint Pétersbourg, dit qu'on peut sectionner transversalement aussi bien que longitudinalement, mais il est préférable, à mon avis, que les incisions préliminaires soient anatomiques. C'est pour cette raison que je suis partisan de l'incision oblique, partant de la onzième côte, qui suit le sens des fibres musculaires et donne une ouverture assez large pour qu'on puisse détacher le péritoine jusqu'à la colonne vertébrale.

M. KOSINKI, de Varsovie, s'exprime ainsi: "Au point de vue du choix du procédé opératoire, sans être exclusif, je pense que la méthode la moins dangereuse est la méthode lombaire, et je n'ai recours à la méthode transpéritonéale ou à la méthode oblique que lorsque le rein présente une tumeur volumineuse ou que j'ai en vue l'ablation simultanée du rein et de l'uretère.

J'ai pratiqué 14 néphrectomies au cours de ces dix dernières années. L'indication a été la néphrolithiase dans 4 cas, la tuberculose dans 3 cas, des néoplasmes malins dans 2 cas, 1 pyonéphrose dans 2 cas, 1 cystoadénome et enfin une rupture traumatique. Dans huit cas, j'ai fait la néphrectomie extra-péritonéale avec taille lombaire simple ou suivie d'une seconde incision le long de la douzième côte, avec ou sans résection de cette côte; dans trois cas j'ai pratiqué l'incision oblique lombo-abdominale dont j'ai parlé en 1884 au Congrès de Copenhague: enfin dans les trois derniers cas j'ai fait la néphrectomie transpéritonéale. Sur ces 14 opérations j'ai eu 10 guérisons et 4 morts.

On sait les difficultés que l'on a à reconnaître exactement l'état des deux reins, avant de se décider à opérer. Voici la méthode d'après laquelle je me guide: j'introduis dans la vessie, sous le chloroforme, une sonde avec laquelle je fais des lavages jusqu'à ce que le liquide sorte clair; puis la sonde enlevée, je commence l'examen d'un rein par la palpation bimanuelle, comme si je voulais en comprimant l'organe entre mes mains, exprimer son contenu dans la vessie; j'introduis alors de nouveau la sonde et je recueille le contenu du réservoir vésical. Je lave encore la vessie et je procède pour le deuxième rein, comme je l'ai fait pour

le premier. On trouve ainsi dans l'urine, pour le rein malade, du pus, du sang et d'autres produits pathologiques, tandis que l'autre rein n'a rien donné.

M. LAPESCHKO, de Kiew, dit ce qui suit : " Depuis huit ans, je m'occupe de la transplantation des muqueuses. D'après Wolf, Reymond, etc., des fragments de muqueuse de lapin, greffés chez l'homme, peuvent prendre, et l'on peut obtenir ainsi de bons résultats thérapeutiques. J'ai fait moi-même une série de transplantations chez l'homme, de muqueuses prises à des lapins, à des poules, à des grenouilles, à des chiens, à des singes. Dans toutes ces expériences, la muqueuse se fixait ; dans quelques unes, elle prenait même, mais au bout du premier mois elle s'atrophiait. En faisant au contraire ces mêmes expériences avec des fragments de muqueuse de l'homme, et en les transplantant dans les culs-de-sac conjonctivaux, les greffes prenaient d'une façon définitive. J'ai fait 50 transplantations en me servant surtout de la muqueuse de la lèvre humaine et aussi de celle du vagin, et en la transportant sur le bord de la paupière dans des cas d'ectropion ; je n'ai eu qu'un seul insuccès. Dans des réparations de paupières, j'ai obtenu également toute une série de succès.

Encouragé par ces résultats, j'ai essayé de transplanter de la muqueuse labiale dans l'urèthre de l'homme, pour pouvoir appliquer cette méthode à la réparation des pertes de substances, poussé dans cette voie par les succès obtenus par Wolfier avec des muqueuses d'animaux. J'ai fait une transplantation de muqueuse labiale dans l'urèthre chez trois malades, notamment chez un enfant atteint d'un rétrécissement traumatique de l'urèthre, qui, après du tissu cicatriciel, laissa entre les deux extrémités de l'urèthre un écart de 4 centimètres. Dans les trois cas le succès a été complet.

M. POUSSON, de Bordeaux, dit qu'il a observé un cas de hernie de la muqueuse vésicale à travers l'urèthre chez une femme de trente ans. " C'est, dit-il, après les recherches bibliographiques que j'ai pu faire, le sixième fait de ce genre publié jusqu'à ce jour. Parmi ces six faits, trois sont contestables dans leur interprétation, mais les trois autres ne laissent place à aucun doute sur la réalité de cette lésion, et l'examen des pièces que l'opération a permis de faire dans ces trois cas jette une vive lumière sur sa pathogénie. Trois mécanismes ont été invoqués pour expliquer l'issue de la muqueuse vésicale à travers l'urèthre.

Pour NOËL, l'embouchure de l'uretère dans la vessie venant à s'obstruer, l'urine s'infiltré dans le tissu sous-muqueux, décolle la membrane interne et la refoule à travers le canal. *A priori* on s'explique difficilement que les choses puissent se passer ainsi et les détails de l'autopsie rapportés par Noël sont loin de justifier cette théorie qui paraît purement imaginative.

Pour d'autres auteurs, et parmi eux Boissier du Sauvages et

L'éveillé, le prolapsus de la muqueuse vésicale se produit par un mécanisme en tout point comparable à ce qui se passe dans la chute de la muqueuse du rectum. Cruveilhier s'élève avec force contre cette doctrine, qu'aucune observation n'a, il est vrai, jusqu'à ce jour confirmée, mais qui n'a rien qui soit en contradiction avec ce que nous savons de l'anatomie et de la physiologie normale et pathologique de la muqueuse vésicale, bien au contraire.

La troisième théorie, qui s'appuie sur les faits bien observés de Patron, de Malherbe et sur celui qui m'est personnel, explique la formation de la hernie, par le développement d'une des cryptes glandulaires situées au pourtour du col de la vessie, cryptes qui, dilatées peu à peu par l'urine y pénétrant, arrivent à constituer une poche qui repousse d'abord devant elle la paroi de l'urètre, l'use et finit par sortir par le méat urinaire. L'observation purement clinique de Patron, en montrant que la tumeur formait bien un diverticule en communication avec la vessie et contenant de l'urine, avait permis à cet auteur d'interpréter comme il vient d'être dit la pathogénie de la hernie vésicale; le fait de Malherbe et le mien, dans lesquels l'examen histologique des parois de la tumeur enlevée a montré sur la paroi interne du diverticule l'existence d'épithélium vésical et une superposition de couches représentant les vestiges des parois de la crypte et de l'urètre soulevé, donnent à cette manière de voir une confirmation éclatante.

M. TH. MANLEY, de New-York, dit que les fractures du rachis n'ont pas une symptomatologie bien définie. Dans la majorité des cas, il n'y a ni déplacement, ni mobilité, ni crépitation comme dans les autres fractures. L'expérimentation sur les animaux a prouvé ce fait, à savoir que les apophyses et les corps vertébraux peuvent être fracturés sans déterminer de symptômes nerveux.

Dans la plupart des cas, lorsqu'il existe un déplacement notable des fragments, susceptible de comprimer la moelle, il en résulte une désintégration de la substance médullaire, qui entraîne dans un laps de temps variable l'apparition d'une paraplégie.

L'incision exploratrice pratiquée sur le rachis et suivie d'une ouverture de la dure-mère, dans le but d'établir un diagnostic, est un procédé qui doit être condamné, car il est susceptible de créer des dangers sérieux pour la vie du malade. Lorsque, d'autre part, la fracture est considérable, que plusieurs corps vertébraux sont atteints, il n'est point besoin de recourir à ce moyen pour préciser le siège de la lésion.

Les manipulations violentes produisent aussi des résultats trop décourageants pour ne pas les déconseiller d'une façon presque absolue.

On voit, en résumé, que la fracture du rachis constitue une de ces variétés rares de traumatisme dans lesquelles le diagnostic est des plus difficiles et même parfois impossible.

M. VAUTRIN, de Nancy, dit que les chirurgiens ont une préférence marquée pour la cholécystectomie, qu'ils pratiquent dans presque tous les cas, alors que la cholécystotomie peut amener une guérison aussi radicale, avec moins de dangers et sans créer une situation physiologique anormale dans les voies biliaires. Dans les lésions calculueuses biliaires intéressant la vésicule et le canal cystique, la cholécystotomie donne des excellents résultats. Cette opération, tentée pour la première fois en Amérique, a eu des débuts malheureux; de là l'opinion fâcheuse émise sur sa valeur, opinion qui ne s'est pas encore modifiée aux yeux de nombreux chirurgiens. Les statistiques que Blaise a consignées dans sa thèse inaugurale, en 1892, démontrent cependant que la mortalité dans la cholécystotomie est à peu près égale à celle de la cholécystectomie (17 à 19 p.c.). La cholécystotomie se pratique suivant deux procédés: 1o la *cholécystotomie idéale* de Bernays, consiste dans l'ouverture de la vésicule pour en extraire les calculs, dans la suture et la réduction de l'organe dans le ventre; 2o la cholécystotomie avec cholécystopexie n'est autre chose que l'opération précédente, mais la plaie de la vésicule est maintenue par des sutures au contact de la plaie abdominale. Cette dernière opération, exécutée par Parkes et Carmalt, et que je crois être le premier à l'avoir pratiquée en France, me semble la plus rationnelle et la plus recommandable, à cause de sa facilité, de la sécurité qu'elle procure et de la surveillance facile de la ligne de suture. Mais pour être exécutée, elle exige que la vésicule soit assez distendue pour être facilement amenée à la paroi, et que les parois de l'organe ne soient pas trop altérées ou infiltrées de pus. C'est dans l'hydropisie de la vésicule que cette opération a ses principales indications.

D'une manière générale les indications de la cholécystotomie peuvent être résumées ainsi :

La cholécystotomie avec cholécystopexie est indiquée dans tous les cas où la vésicule peut être facilement amenée dans la plaie, lorsque les parois du réservoir et des canaux biliaires ne sont pas trop altérées. Elle expose moins que la cholécystectomie et la cholécystotomie idéale aux fistules biliaires.

La cholécystotomie idéale doit être réservée pour les cas, moins nombreux, où la vésicule n'est ni distendue ni altérée, lorsque la perméabilité des voies biliaires est assurée et a été vérifiée par le cathétérisme.

Quant aux récidives, elles ne sont pas à craindre après la cholécystotomie, ainsi que le prouvent des observations déjà nombreuses. Il est, d'ailleurs, démontré que les calculs ne se forment pas seulement dans la vésicule, mais aussi dans les canaux biliaires, hépatique et cholédoque.—*A suivre.*

## A travers la thérapeutique.

---

M. PATEIN, de Paris, donne le rapport officiel d'une commission nommé en vue d'étudier quelle était actuellement la meilleure préparation de quinine et sous quelle forme il convenait de conserver et d'utiliser ce médicament.

Les observations et les expériences faites par votre commission l'ont conduit à vous présenter les conclusions suivantes :

Les solutions de sels de quinine doivent être réservées au traitement curatif de l'accès de fièvre intermittente.

Comme médicament prophylactique, le chlorhydrate basique de quinine, moins irritant que le sulfate de quinine, est d'une administration facile en raison de l'absence de saveur qui le caractérise. Son dosage est garanti; il renferme des proportions plus considérables de quinine que le sulfate. Le transport en est facile, la conservation certaine.

Le bromhydrate de quinine semble devoir être plus particulièrement réservé aux fièvres rebelles dans lesquelles le chlorhydrate de quinine se serait montré inefficace.

La forme de discoïdes doit être rejetée pour les sels de quinine. Les examens nombreux faits sur différents échantillons nous ont montré que les uns sont trop friables, alors que d'autres sont complètement insolubles.

Nous avons fait ingérer en effet à des lapins des discoïdes de sels de quinine, et deux heures après nous avons pu les retrouver dans un état d'intégrité absolue.

Les capsules et les perles nous ont fourni, au contraire, de meilleurs résultats; elles se dissolvent très rapidement dans les solutions légèrement acides et dans l'estomac du lapin. L'avantage de cette forme médicamenteuse est de permettre un contrôle facile et de présenter un volume restreint.

La forme pilulaire, contrairement à ce que l'on a prétendu, est celle qui nous a donné les effets les plus rapides et les plus constants, alors même que nous utilisons des pilules argentées préparées depuis un an.

Des pilules ou des perles contenant 15 centigrammes de chlorhydrate de quinine, pourraient être administrées à la dose de deux fois par jour, dans un peu d'eau, à titre de médication préventive (1).

M. BARNET, de Paris, s'exprime ainsi : " Je viens de reprendre l'étude des propriétés comparées de la digitaline cristallisée française et de la digitoxine allemande à l'occasion d'un travail de M. MASICS, de Liège, qui, d'après un grand nombre d'observations

---

(1) Voir la communication du professeur Bacelli, président du Congrès International de Rome, qui dit, en toutes lettres, que l'introduction des sels de quinine dans les veines, en injection, donne une mortalité de 0 pour 100. — *Rédaction.*

cliniques, conclut à l'activité plus grande de la digitoxine. En 1889, j'avais pu identifier d'une façon absolue, tant au point de vue chimique qu'au point de vue physiologique, ces deux substances.

J'ai pu m'assurer, dans de nouvelles recherches faites avec des échantillons récents de digitoxine allemande, que cette dernière n'offre plus la même composition et qu'elle se trouve réellement plus active que la digitaline française, dans les proportions énoncées par Masins et reconnues par Frank.

La cause de cette différence d'action semblerait résider dans la composition chimique des deux substances.

En réalité, il n'existe actuellement que deux produits bien distincts tirés de la digitale: la digitaline chloroformique, amorphe ou cristallisée et de digitaline. Elle renferme de plus, en proportions variables il est vrai, un glucoside encore inconnu, d'une activité très prononcée, et qui expliquerait l'action si grande et en même temps si variable de cette digitoxine. Il semblerait même que la digitaline amorphe française contient une certaine proportion de ce glucoside.

Au point de vue thérapeutique, nous savons qu'il est prudent de n'admettre que les corps de constitution chimique nettement définie et d'action physiologique constante. Ce que je viens de dire montre que de ces produits, seule la digitaline chloroformique, cristallisée réunit ces qualités: à mon avis, il conviendrait donc de maintenir seulement la digitaline cristallisée dans les formulaires.

\* \* \*

D'après F. Von Bramann professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Halle, et son assistant M. le docteur K. Müller, voici quel serait le meilleur traitement de la pustule maligne: le malade garde le lit et soumet la partie atteinte à un repos absolu (s'il s'agit d'un membre, on a recours à la suspension); on applique sur la lésion préalablement aseptisée une couche d'onguent mercuriel double; le régime alimentaire, qui doit être reconstituant, comprendra l'usage de boissons alcooliques fortes; enfin on s'abstiendra de toute intervention chirurgicale, qui aurait pour effet de favoriser la pénétration dans l'organisme des germes charbonneux.

Sur 13 cas de pustule maligne traités depuis 1890 par M. Von Bramann d'après ces principes, aucun ne s'est terminé par la mort, bien qu'il y en eût quelques-uns de très graves.

\* \* \*

M. le docteur Neufeld, médecin-chef de l'hôpital des cholériques de Sielce, centre houiller de la Pologne russe, a eu l'occasion de traiter, au moyen du violet de méthyle, 100 ouvriers atteints de

choléra asiatique. Cette substance a été administrée de différentes façons : en injections hypodermiques pour lesquelles on employait une solution aqueuse à 1/70 dont on injectait journellement une à trois seringues de Pravaz ; sous forme d'entéroclyses et d'hypodermoclyses contenant 10 centigrammes de violet de méthyle et renouvelées toutes les trois à quatre heures ; enfin, par la voie gastrique, à la dose de 10 centigrammes (en solution aqueuse), qu'on répétait toutes les deux heures. Ce traitement, continué pendant plusieurs jours jusqu'à ce que le pouls fut entièrement remonté, a exercé une influence très favorable sur les cholériques ; il calmait les crampes, dissipait les symptômes typhoïdes et prévenait même leur apparition lorsqu'il était institué pendant la période algide. Enfin il tuait rapidement les microbes du choléra : dès le second lavement au violet de méthyle, on ne trouvait plus de bacilles virgule dans le contenu du gros intestin.

Malgré ces résultats immédiats, la mortalité chez les malades de M. Neufeld a été de 60 p. 100. Six fois seulement la mort est survenue à la période typhoïde. Les autres décès ont tous eu lieu en pleine période algide. Chez les malades qui ont survécu, la guérison s'est effectuée en une moyenne de six jours.

## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

VIAU. — **Formulaire pratique pour les maladies de la bouche et des dents**, suivi du manuel opératoire de l'anesthésie par la cocaïne en chirurgie dentaire, par G. VIAU, chirurgien-dentiste de la Faculté de Médecine de Paris, professeur à l'École dentaire de Paris, etc. Octavo de 512 pages.—Société d'Éditions Scientifiques, Place de l'École de Médecine, 4 rue Antoine Dubois, Paris, France.

WARNER.—**Therapeutic ready Reference Book for Physicians.**—WM WARNER & Co, Philadelphie, Pa., in 16 de 120 pages. Ce livre sera adressé à tout médecin qui en fera la demande, accompagnée de 15 centins.

Il ne faut jamais chausser les vieux souliers d'un autre.

FR. SARCEY.

Pour beaucoup de gens, l'homme qui fait le plus de bruit, qui a le plus de poumons, l'organe le plus sonore, est celui qui a le plus de mérite.

P. DE KOCK.

## CHRONIQUE ET NOUVELLES SCIENTIFIQUES.

---

—Le vingt-quatrième Congrès allemand de chirurgie aura lieu à Berlin, du 17 au 20 avril 1895.

—Le Dr Austin Flint a été élu président de la Société Médicale de New-York, à l'assemblée annuelle d'octobre 1894.

—Une forme très grave de rougeole épidémique existe maintenant dans quelques villes de l'empire germanique. La mortalité en certains endroits est plus élevé que 10 p. 100.

**Congrès international de Pédiatrie.**—Le comité de Vienne pour le Congrès international de Pédiatrie, qui doit se tenir l'année prochaine à Florence, a élu comme président M. le Dr Widerhofer et comme vice-président M. le Dr Monti.

**Nécrologie.**—CANADA.—A Stratford Springs, Conn., E. U., est décédé, à l'âge de 29 ans, O. Arthur BISSONNETTE, docteur en médecine, de l'Université Laval de Montréal. Il était le fils cadet du grand connétable Bissonnette, de Montréal.

ÉTRANGER.—A New York, le 23 janvier 1895, est décédé Alfred L. Loomis, M.D., LL.D. Le Dr Loomis a succombé à une pneumonie.—A Paris, le 23 février 1895, est décédé M. Dajardin-Beaumez, médecin de l'Hôpital Cochin, et rédacteur-en-chef du *Bulletin Général de Thérapeutique*.

**Le divorce.**—La *New Review* publie une curieuse étude sur le divorce chez les différentes nations. L'Angleterre est le pays où la proportion des divorces par rapport aux mariages est la plus faible. Sur 577 couples, un seul a eu recours au divorce; en Russie, on compte 1 divorce sur 430 mariages; en Ecosse, 1 sur 331; en Autriche, 1 sur 184; en Belgique, 1 sur 169; en Hongrie, 1 sur 145; en Suisse, 1 sur 134; en Hollande, 1 sur 132; en France, 1 sur 62; en Danemark, 1 sur 36.

L'Italie, qu'il faut considérer à part, parce que le divorce n'est pas autorisé, compte une séparation judiciaire sur 421 mariages.

A Vienne, 1 couple sur 10 éprouve le besoin de délier le nœud matrimonial; à Berlin, 1 sur 17; à Paris, 1 sur 13. (Dans ces chiffres, sont comprises les séparations judiciaires).

Mais la palme appartient incontestablement à un district du Connecticut, aux États-Unis, où les statistiques les plus récentes établissent que sur 1 couple unis par la loi, 1 est fatalement voué au divorce.



## VARIÉTÉS

## Un curieux exemple d'aberration génitale. (1)

“ Que s'était-il donc passé ?

“ Comme les deux nuits précédentes, l'époux avait prodigué à sa jeune femme les plus vives caresses. Puis, ouvrant un carton qu'il avait apporté dans la journée, il en exhiba une perruque à chevelure opulente, longue et brune.

“ Il la pria alors de la mettre pour voir si elle lui scyait bien, et, ne voyant aucun motif pour ne pas se prêter au caprice de son époux, elle s'en coiffa.

“ Immédiatement, la catastrophe, annoncée pour la première nuit, se produisit, et malgré ses cris, la douleur éprouvée, sa résistance inconsciente, elle dut subir plusieurs assauts consécutifs.

“ Au matin, après quelques heures d'un repos si bien gagné, l'époux se prépara à renouveler ses exploits du commencement de la nuit en pétrissant non pas la jeune femme, mais la perruque qu'elle portait. De son côté, alléchée par les vagues sensations agréables que, malgré ses appréhensions et ses douleurs, elle avait ressenties, l'épouse, pour mieux se prêter aux intentions de son mari, eut l'idée, idée bien malheureuse, de se débarrasser de sa perruque qui commençait à la gêner et à lui donner la migraine. Immédiatement, le beau feu du mari s'éteignit et tous ces derniers préparatifs n'aboutirent, une fois la perruque disparue, qu'à la plus piteuse déception.

Pendant quinze jours, et tant que la bonne femme consentit à se parer de son vêtement d'amour qui, pour notre sujet, consistait à une opulente perruque, le mari se conduisit correctement. Mais, bientôt les défaillances arrivèrent, les vertus de la première perruque étaient épuisées et une nouvelle devint absolument nécessaire pour réveiller les premières ardeurs. La vertu du nouvel ornement ne durait guère plus de 15 à 20 jours. “ Si bien, me disait cette dame, que lorsque vous viendrez chez moi, je vous ouvrirai une armoire dans laquelle sont empilés 72 de ces ornements.”

La couleur n'y faisait rien, c'était l'abondance des cheveux qui agissait sur le sens génésique de cet homme.

La cohabitation des deux époux dura cinq ans environ et amena la naissance de deux enfants au prix de 72 perruques.

(1) Suite et fin. Voir la livraison de février 1895.