

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

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

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

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

- Additional comments /
Commentaires supplémentaires:

Pagination continue.

- Coloured pages / Pages de couleur
- Pages damaged / Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated /
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached / Pages détachées
- Showthrough / Transparence
- Quality of print varies /
Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary materials /
Comprend du matériel supplémentaire

- Blank leaves added during restorations may
appear within the text. Whenever possible, these
have been omitted from scanning / Il se peut que
certaines pages blanches ajoutées lors d'une
restauration apparaissent dans le texte, mais,
lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas
été numérisées.

SOMMAIRE

PAGES.

MÉMOIRES

- 579 — Du forceps ; quand et comment l'appliquer..... *De Cotret*
597 — Folie communiquée, folie à trois et folie à d'eux.... *Chagnon*
600 — L'extrait typhoïdien dans le crétinisme..... *De Grandpré*
602 — Analyses chimiques des eaux potables au point de
vue hygiénique, (*Suite*)..... *Chopin*

SOCIÉTÉS.

- 613 — Le comité d'études médicales..... *Hervieux*
614 — La société médico-psychologique de Québec..... *Chagnon*

ANALYSES. (1)

- 616 — Pathogénie de la goutte. — Diagnostic de l'insuffi-
sance rénale..... *Le Sage*
618 — Symptomatologie, diagnostic et marche clinique de
la colite muco-membraneuse. — Pathogénie et
anatomie-pathologique de l'entérite muco-mem-
braneuse. — Traitement de la colite muco-
membraneuse. — Les ulcérations gastriques.

CHIRURGIE.

622. — La radiographie dans l'étude des fractures et des
luxations. — Anastomoses intestinales et gastro-
intestinales. — Rapport sur les résultats éloignés
des différentes méthodes de traitement des
rétrécissements de l'urètre.

LARYNGOLOGIE. — RHINOLOGIE. — OEOLOGIE.

- 626 — De la production et de la prophylaxie des suppu-
rations de l'oreille..... *Boulet*
628 — Le traitement de l'athmoïdite purulente, par Bosmorth,
de New-York..... *Dupond*

(1) La direction de l'Union Médicale analyse ou reproduit, dans le numéro de septembre, quelques-uns des travaux qui ont été lus dans les différentes sections du grand congrès international des médecins, tenu à Paris, du 2 au 9 août 1900.

GYNÉCOLOGIE.

- 628 — Traitement du cancer de l'utérus. — Métrites cervicales, conclusions. — Les Métrites cervicales, par Mendesde Léon, d'Amsterdam.

OBSTÉTRIQUE.

- 636 — Etiologie et nature des septicémies puerpérales. — L'Étiologie et la nature de la fièvre puerpérale.

THÉRAPEUTIQUE.

- 639 — Mobilisation précoce dans la phlébite *Hervieux*
 641 — La médication bromurée dans l'épilepsie. — Le traitement de la lithiase biliaire, par Gilbert et Fourmier, de Paris.

PÉDIATRIE.

- 645 — Alimentation artificielle des nourrissons *Dubié*
 647 — Formes cliniques de la tuberculose du premier-âge. — Contagion et prophylaxie de la tuberculose infantile, par d'Espine, Paris.

NEUROLOGIE.

- 650 — L'importance du centre auditif du langage comme organe d'arrêt du mécanisme du langage. — Aphasie motrice pure sans agraphie. — La nature des reflexes tendineux. — Le diagnostic de l'hémiplégie organique et de l'hémiplégie hystérique *Chaznon*

HYGIÈNE

- 654 — Prophylaxie de la fièvre typhoïde dans les armées en campagne. — Prophylaxie de la syphilis dans les armées *Bevoit*

MÉMOIRES

DU FORCEPS : QUAND ET COMMENT L'APPLIQUER ? (1)

Par E.-A. RENÉ DE COTRET

Professeur adjoint d'Obstétrique à l'Université Laval, accoucheur de la Maternité.

MESSIEURS,

A la clôture d'une des dernières séances du comité d'études, notre infatigable confrère, Monsieur le Secrétaire, me demandait de vous présenter un travail dont il me laissait à choisir le titre. Monter à cette tribune et vous lire un travail, n'était pas le plus ardu, parce que vous êtes indulgents et patients, mais faire un choix judicieux, trier pour ainsi dire un sujet d'une utilité générale, pratique, voilà où réidait la difficulté. Combien de questions nouvelles ou renouvelées par les théories récentes s'offraient à ma décision; telle l'éclampsie avec sa pathogénie si variée et si changeante; telle la ligature du cordon ombilical et son pansement consécutif, véritable cauchemar d'un grand nombre de médecins; ce seul petit sujet pourrait faire les frais de longues discussions; tel le palper, et ici mon expérience aurait beau jeu avec le magnifique mannequin dont l'université a gratifié la Maternité; telle la version par manœuvres externes.

Ces titres alléchants ne m'ont cependant pas frappé autant que le chapitre de l'obstétrique qui traite du forceps. Là, j'ai cru voir une source vraiment utile d'instruction, parce que tous vous connaissez ce salutaire instrument, parce que tous vous savez le manier, et tous vous en connaissez les indications. Je l'ai choisi entre mille autres un peu comme fait le musicien de profession se rencontrant avec des confrères. L'artiste et ses compagnons aiment à jouer sur leurs instruments, après les

(1) Travail lu au comité d'Etudes médicales, février 1900.

exercices des sujets nouveaux, un thème connu et ancien parce qu'ils y trouvent toujours de nouvelles difficultés ou qu'ils y découvrent sans cesse quelque beauté jusqu'alors cachée. Je l'ai choisi un peu aussi, parce que j'ai été frappé, durant les vacances, par l'observation étonnante que me fit un jeune médecin de la campagne qui avait été dans l'obligation d'appeler son confrère, vieux praticien, dans un cas d'application de forceps. Ce que je ne puis comprendre et ne puis admettre c'est que, d'après mon jeune ami, il aurait été témoin d'une application de forceps vraiment extraordinaire. Le forceps, une première fois mis en place aurait dérâpé sous l'effort des tractions puissantes, et, chose incompréhensible ! il aurait été de nouveau réintroduit dans le canal génital et réinstallé sur la tête de l'enfant, sans être désarticulé et cela à deux ou trois reprises.

Messieurs, vous voyez comme moi, que cette façon d'agir, si elle est vraie, se passe de commentaires. Je n'y crois pas. J'y vois un de ces traits satiriques que les tout jeunes aiment à lancer à leurs aînés qui le leur retournent trop souvent aussi bien aiguisé. En effet, vous ne l'ignorez pas, il y a trop souvent à la campagne guerre ouverte entre le vieux praticien et son jeune confrère qui s'établit en face de lui.

Messieurs, je parlerai du forceps, mais je ne veux pas vous en faire l'historique. Que nous importe, en pratique, que le forceps ait été inventé par un Français émigré en Angleterre : que le forceps, de droit qu'il ait été primitivement, ait pris toutes les formes pour nous arriver, à travers mille perfectionnements, aussi beau, aussi petit, aussi facile d'application que l'instrument de Tarnier. Que nous importe de savoir qu'un de nos vieux professeurs d'accouchements depuis longtemps disparu ne trouvait jamais le forceps assez long, assez large, assez pesant, et qu'il s'en était fabriqué un, nous a-t-on raconté, d'une largeur et d'une longueur démesurée, et d'une résistance à toute épreuve. Sur cet engin formidable il s'attelait, nous dit-on, avec un autre compère de sa trempe et tirait avec une force herculéenne. Tout cédait et la femme se relevait plus tard, avec une vulve à l'ouverture quadruplée. — Ce dut être une de ces machines infernales qui me fut donnée en cadeau, le jour de

mon admission à la pratique de la médecine. J'étais très fier pourtant alors: en effet, ce cadeau, qu'un de mes oncles déterra je ne sais où, me permettait, sinon d'en faire usage au besoin, mais au moins de montrer que j'avais l'enseigne du médecin. Ce fameux forceps, je l'essayai un jour mais hélas! je n'avais pas l'habileté de l'inventeur et mon coup rata. Je fus obligé d'avoir recours à l'instrument d'un confrère charitable plus fortuné qui avait pu, de ses deniers, s'en procurer un de son choix.

Je ne prends pas plaisir à vous parler du forceps parce que j'en ai une très grande habitude: je m'en sers très rarement, et trop rarement au gré des carabins, et, c'est justement par qu'il est plus souvent au fond de ma trousse qu'entre mes mains, que je veux ce soir le tirer de l'oubli.

Messieurs, pardonnez-moi si je vais procéder d'une manière quelque peu étrange dans mon travail. Il me semble que ma méthode est la moins mauvaise pour graver les faits, pour marquer les contrastes et pour bien définir les différentes phases d'une question médicale.

Pour résoudre ma question je prends trois cas de clinique assez dissemblables, je vous montre ce qui a été fait dans chacun d'eux, puis je vous explique en thèse générale l'application du forceps, ses indications son manuel opératoire.

OBSERVATION I. — H. . . ., primaire, d'une bonne constitution, est servante, âgée de 18 ans. Sa mère est morte des fièvres et elle ignore la cause de la mort de son père. Elle a eu à peu près toutes les maladies infectieuses: rougeole, scarlatine, diphtérie, variole, grippe. Depuis qu'elle est enceinte elle s'est toujours bien portée, et n'a présenté aucun des inconvénients si fréquents de la grossesse. Ses urines n'ont jamais eu d'albumine.

H. . . . ressent les premières douleurs de l'enfantement vers 5 hrs p.m., le premier mai. A 8 hrs p.m., elle descend dans la salle du Bon Pasteur (salle d'accouchements). Au toucher on lui trouve un col épais, complètement ramolli. L'anneau externe du col est entr'ouvert. L'enfant se présente en O. I.

D. P. Les contractions sont très douloureuses pendant toute la nuit suivante.

Le 2 mai, à 10 hrs a.m., le col a l'épaisseur du petit doigt et la dilatation est grande comme un 25 cents. Les douleurs continuent très fortes tout le jour, et à 5 hrs p.m., le col n'est pas plus effacé mais il est plus dilaté (50 cents). H... se plaint de céphalalgie, mais ses urines sont normales.

3 mai, les douleurs ont été très intenses pendant une partie de la nuit; cependant la parturiente a pu reposer par intervalles.

6½ hrs a.m., le col est encore épais et la dilatation n'a pas progressé. Le pouls est excellent, la température normale, le faciès bon.

10 hrs a.m., la malade prend une dose de sel et sené qui lui procure plusieurs selles dans le cours de l'après-midi.

5 hrs p.m., le col est plus effacé; la dilatation est toujours la même; les eaux bombent fortement sous l'effort des contractions fréquentes et violentes. La malade a un peu de céphalalgie. Elle a pris un peu de nourriture: des biscuits et du café. L'urine est bonne.

3 hrs p.m., depuis 5 heures les douleurs sont plus fortes.

Le col est effacé, et la dilatation encore grande comme une pièce de 50 cents. La tête du fœtus n'a pas progressé, mais l'enfant ne souffre pas, son cœur bat régulièrement à 140 dans le quart inférieur droit. Je prescris les douches vaginales très chaudes et le chloral gr. XV et le bromure de potassium 30 gr.

Après les injections vaginales et l'ingestion du chloral et du bromure les douleurs changent de caractère. Elles sont moins fréquentes mais plus régulières, plus énergiques et le col se dilate enfin.

Le 4 mai à 11¾ hrs a.m., la dilatation est terminée. La malade est beaucoup moins épuisée aujourd'hui, son pouls est bon, sa température normale. La parturiente sent enfin qu'elle va être délivrée. Le cœur du fœtus bat régulièrement: celui-ci ne souffre donc pas. La tête est encore haute, et la poche amniotique intacte a une forme hémisphérique.

La garde-malade rupture les membranes; la tête exécute la descente et la rotation, et l'expulsion se termine à 1 hr. p.m., le

4 mai. Déchirure du périnée au 2e degré — suture. — L'enfant, un garçon, pèse 7 lbs.

Suites des couches parfaitement physiologiques.

Vous remarquez donc un travail long, laborieux d'une durée de 68 heures, se terminant heureusement pour la mère et l'enfant sans application de forceps.

OBSERVATION II. — Lina, notre seconde parturiente, est une servante âgée de 18 ans, et jouissant d'une santé parfaite. Chez elle le travail se déclare à 8 hrs du soir, le 8 mai, et cependant elle n'est qu'au début du neuvième mois de sa grossesse. Les membranes se sont rompues dans le courant de l'après-midi, c'est-à-dire qu'il y a eu rupture prématurée des membranes. Le 9 mai à 6 hrs a.m., le col est complètement effacé, et la dilatation grande comme un 5 cents.

Les contractions sont très fortes, se succèdent rapidement, la dilatation s'achève promptement à 9 hrs a.m. Le périnée est rigide et oppose une barrière infranchissable à la tête qui bute sur lui. La parturiente sous l'impulsion des douleurs violentes fait des efforts inouis pour se débarrasser de son fœtus dont la tête est cependant petite. A 9 ½ hrs a.m., le liquide amniotique se teinte de mœconium et sur le cuir chevelu on remarque parfaitement ce produit de l'intestin du fœtus. Je termine rapidement l'accouchement par une prise directe du forceps. L'enfant, une fille, naît en état de mort apparente et ne pèse que 5 lbs 9 onces. L'enfant se ranime rapidement à l'aide de la respiration artificielle (méthode de Schlutze). Suites des couches normales.

OBSERVATION III. — Notre troisième malade, Justine, est aussi servante et âgée de 21 ans. Si ses antécédents héréditaires ne sont pas fameux, elle jouit par contre d'une santé excellente. Sa mère est paralysée; son père souffre de rhumatisme; une de ses sœurs est morte pendant des suites de couches. Elle-même n'a jamais eu que la rougeole.

La grossesse est à terme et le travail débute le 12 mai vers 2 hrs p.m. Les urines n'ont pas d'albumine; elles en ont cependant présenté des traces vers le 3 avril, alors qu'on a remarqué de l'œdème aux deux jambes.

Le 13 mai à 12.35 hrs a.m., le col est encore épais et a une dilatation d'un 10 cents. Les membranes se sont rompues au début du travail. La tête est profondément engagée. Les douleurs sont énergiques, régulières. A 5.45 hrs a.m., le col est complètement dilaté. A 8 hrs a.m., je vois la parturiente qui a de fortes douleurs expulsives. La tête est dans l'excavation en G. T. La mère quoique souffrant beaucoup n'est pas affaîsée; le fœtus ne paraît pas souffrir, les battements de son cœur sont encore rapides. A 9½ hrs a.m., la rotation est terminée, mais la tête n'apparaît pas encore à la vulve. Les douleurs font souffrir beaucoup la patiente. Les contractions n'ont plus l'énergie première, elles ne portent plus. Le muscle utérin est fatigué. L'enfant souffre, son cœur est très ralenti (60).

J'applique les forceps et termine l'accouchement. En introduisant les cuillers de l'instrument le liquide amniotique s'écoule taché de méconium. L'enfant, un garçon, pèse 7lbs 2 onces et le placenta 1 lbs 8 onces. — Suites de couches normales.

Voici donc trois observations très intéressantes avec un résultat opératoire bien différent. Dans l'une d'elle, c'est une femme qui souffre beaucoup pendant de longues heures, soixante-huit heures; mais cette parturiente est forte, courageuse. Sa constitution peut résister à de violents assauts sans en être ébranlée. Son fruit bien mûr, semble déjà hériter des qualités qui distinguent l'arbre dont il naît; il reste vigoureux malgré la tempête violente qui assaille sa mère. Vous voyez donc la mère et le fœtus maintenir l'équilibre vital, pourquoi risquer de rompre ce dernier par des manœuvres intempestives?

Dans les deux autres observations nous voyons aux prises avec le mal d'enfantement deux filles-mères d'une belle nature, aussi charmante, également développée, et cependant j'interviens très rapidement, chez la première des deux parce que l'utérus puissant va écraser le fœtus contre un obstacle qui lui

barre le passage ; chez la seconde, parce que la matrice trop tôt veuve du liquide amniotique a trop fortement comprimé l'enfant entre ses parois irritées qu'elle l'étouffe pour ainsi dire, et qu'il faut le lui arracher avant qu'elle ne l'est tué.

Je pourrais citer à l'infini des exemples cliniques pour bien démontrer quand il faut appliquer le forceps, mais jusqu'où cela m'entraînerait-il ? Je me contente de ces trois faits et je pose les questions suivantes :

1° Quelles sont les conditions essentielles à l'emploi du forceps ?

2° Pourquoi doit-on appliquer le forceps, ou, quand doit-on s'en servir ? ou indications du forceps.

3° Quel est le manuel opératoire de l'application du forceps ?

Je pose d'abord comme conditions essentielles à l'emploi du forceps les règles suivantes sur lesquelles tous les accoucheurs sont d'accord :

1° Il faut que le diagnostic exact de la *présentation*, de la *position* et de la *variété de position* ait été fait ;

2° Que les membranes soient rompues ;

3° Que l'orifice utérin soit *complètement dilaté* ou *complètement dilatable*.

Certains auteurs donnent en outre des conditions *relativement* nécessaires qui sont :

1° Il faut que le *fœtus se présente par l'extrémité céphalique première* ;

2° Le *fœtus doit être vivant* ;

3° Il ne faut *pas* qu'il y ait entre le *volume de la tête fœtale* et les *dimensions du bassin*, une *disproportion notable* ;

4° Il faut que la *tête soit engagée*.

En premier lieu il faut, pour appliquer le forceps, que le diagnostic exact de la *présentation*, de la *position* et de la *variété de position* ait été fait.

Dans tout accouchement il faut avoir en vue l'intérêt de la mère et de l'enfant. Dans ce but il n'est pas indifférent de faire une prise quelconque de la tête et surtout de faire une extraction quelconque. La direction de traction sur l'instrument sera-t-elle la même si nous avons une tête en occipito-pubienne

ou en occipito-sacrée? sera-t-elle la même en transversale gauche ou en transversale droite. Anciennement, il était une règle absolue de l'application du forceps se formulant ainsi: la branche gauche tenue de la main gauche doit être introduite à gauche et toujours la première. Mais que de dégâts, de délabrements causés par cette règle invariable. En effet, peut-on espérer avoir un vagin et un périnée intacts quand on saisit, dans une prise directe par rapport à la mère, une tête foetale en position transversale gauche ou droite et quand on a fait l'extraction avec une telle prise sans s'occuper de faire de rotation? Le simple bon sens nous dit que pour terminer l'accouchement dans ce cas (surtout quand la tête foetale offre un volume moyen) il faut employer plus de force au détriment du périnée de la mère et de la face de l'enfant parce que la tête s'engage par son plus grand diamètre (antéro-postérieur) dans le plus petit diamètre (transverse) du détroit inférieur du bassin. Aujourd'hui, comme je vous le dirai dans une autre lecture, on cherche à avoir une prise plus idéale de la tête, c'est-à-dire qu'il faut reconnaître *exactement* la position et la variété de position de la tête pour la saisir par son diamètre bi-pariétal, et c'est ainsi qu'on fera exécuter à la présentation les différents temps de l'accouchement sans inconvénients pour la mère et l'enfant. En effet, il sera, avec une telle prise, (directe quant au fœtus,) plus facile d'accomplir le deuxième temps ou la descente, le troisième temps ou la rotation interne, et le quatrième temps ou le dégagement.

Il n'est pas toujours facile de reconnaître par le toucher la position et la variété de position. Supposons qu'une bosse séro-sanguine volumineuse gêne le diagnostic, en masquant les sutures et les fontanelles, ou que même cette bosse séro-sanguine, en y appliquant le doigt fortement, nous donne l'illusion d'une fontanelle tout comme dans les traumatismes du cuir chevelu on croit toucher une fracture de la boîte crânienne quand le doigt ne déprime que le cuir chevelu œdématisé, il faut pour établir un diagnostic exact de la position, introduire la main entière dans le vagin et chercher l'oreille du fœtus. Il faut de même pratiquer le toucher manuel dans certains cas

parce que la présence d'une fontanelle supplémentaire peut induire en erreur. Il en est de même des fontanelles mastoïdiennes de Gasser, et des fontanelles temporales que j'ai vu prendre assez souvent, même par d'excellents accoucheurs, pour la fontanelle postérieure.

Il y a cinq ans à peu près, j'étais avec un confrère auprès d'une malade. Nous devions lui appliquer le forceps. Le palper m'indiquait une présentation du sommet en position droite. L'auscultation confirmait mon diagnostic. Mais mon confrère prétendait, par son toucher, que j'étais dans l'erreur et que nous avions affaire à une position gauche. Pour beaucoup la question de controverse peut ici paraître oiseuse. Mais j'y attachais une grande importance. En effet, il n'était pas indifférent d'appliquer le forceps d'une manière telle quelle. Je voulais appliquer le forceps de façon à bien faire ma rotation interne et à ne pas tourner l'occiput de l'enfant en arrière, ce qui aurait, certainement, compliqué l'extraction et amené une grande déchirure du périnée. Mon confrère mettait la pulpe du doigt, par son toucher, dans la fontanelle temporale qui était d'autant plus facile à atteindre que la tête s'engageait en asynclitisme antérieure.

Deux ans plus tard, je rencontrais, dans une circonstance analogue, un autre confrère qui prit, lui, la fontanelle de Gasser pour la fontanelle postérieure.

Dans ces deux cas, il est assez facile de reconnaître ces fontanelles parce qu'on touche l'oreille à très peu de distance d'elles.

Vous savez tous qu'il existe sur la tête de l'enfant deux fontanelles principales, l'antérieure ou losangique, et la postérieure ou triangulaire, et quatre fontanelles accessoires situées sur les parties latérales de la tête. Ces dernières sont : les fontanelles *mastoïdiennes*, *latérales* ou de *Gasser*, situées à l'union de la suture lambdoïde et de la suture temporale.

Et les fontanelles temporales, situées en avant au niveau de la jonction de la suture fronto-pariétale et de la suture temporale.

Vous n'ignorez pas non plus, Messieurs, qu'il peut exister

des fausses fontanelles, par suite d'un défaut d'ossification de la boîte crânienne. L'autre jour, j'étais avec les étudiants, à la maternité. J'avais fait le palper et diagnostiqué la présentation et la position du fœtus en O. I. G. T. Les étudiants, à tour de rôle, avaient pratiqué le toucher, et tous sans exception y trouvaient un O. I. D. T., parce qu'ils touchaient, disaient-ils, la fontanelle antérieure à gauche sur le diamètre transversal. Ils touchaient, de fait, une fontanelle losangique mais non la fontanelle antérieure. Voici ce qui en était: la tête était en position gauche transversale, je sentais parfaitement avec deux doigts les fontanelles antérieure et postérieure; mais, près de la fontanelle postérieure, un peu en avant, il existait une fausse fontanelle losangique, facile à distinguer de la véritable parce qu'il n'y avait que deux lignes ou sutures qui s'y rendaient, tandis que quatre sutures arrivent à la fontanelle antérieure ou losangique vraie. Les étudiants ne poussaient pas leur examen assez loin.

Pardonnez-moi si j'insiste si fortement sur ces petits détails, vous verrez dans la dernière partie de mon travail, quand je vous démontrerai, sur le mannequin, le manuel opératoire de l'application de forceps, qu'ils ont leur raison d'être, et qu'il faut, si l'on ne veut pas blesser l'enfant ou la mère, leur donner leur véritable signification.

Donc, avant d'appliquer le forceps, il faut aller avec la main à la recherche de l'oreille postérieure du fœtus, qui nous dit et la position et la variété de position de la présentation.

2° Il faut que les membranes soient rompues.

Ceci n'est pas un vain précepte. En effet l'exploration de la tête fœtale serait gênée par une poche des eaux en forme de bissac, de boudin ou même hémisphérique. Reste la poche des eaux plate ou directement appliquée sur la tête sans ou sans presque de liquide amniotique interposé entre les membranes et la tête; mais, même dans ce cas, on n'aurait pas ses aises pour appliquer le forceps. En plus, saisir les membranes entre les cuillers du forceps et la tête c'est s'exposer à produire un décollement du placenta et comme conséquence une hémorragie plus ou moins sérieuse, ce qui ne manquerait pas d'avoir lieu surtout dans l'insertion vicieuse du placenta.

3° Il faut que l'orifice utérin soit *complètement dilaté* ou *complètement dilatable*.

Messieurs, ici je ne puis trop m'élever contre la conduite peu scrupuleuse de ces médecins sans conscience qui vous appliquent le forceps à tout propos. Sont-ils appelés auprès d'une parturiente, ho vite ! il faut employer le forceps, peu leur importe la dilatation ou le degré de dilatabilité du col. Leur devise est de faire vite, de marcher rapidement, de voltiger d'une malade à une autre, d'arracher plutôt que de gagner honnêtement des honoraires qui ne leur seraient certainement pas dûs ni donnés si le mari ou l'épouse, victimes de leur rapacité et de leur empressement malhonnête, connaissaient le triste état des parties génitales délabrées après une mauvaise application du forceps.

Messieurs, je vous étonnerai, sans doute, en vous rapportant la conversation que j'eus un jour avec un médecin d'un certain âge, et ces paroles vous les entendrez malheureusement plus d'une fois dans la pratique. Je ne saurais trop vous mettre en garde contre la tentation de les écouter d'une oreille bienveillante et surtout de chercher à les imiter par vos actions.

Un jour, un médecin me disait : " à quoi sert de laisser souffrir une femme en travail d'enfantement au-delà d'une journée ou deux ? Pourquoi ne pas la délivrer ? — Mais, comment allez-vous la délivrer, lui répondis-je ? — Par le forceps, me dit-il. — Oui, le forceps est un instrument utile, mais lui dis-je, vous avouerez qu'on ne peut employer à tout instant de l'accouchement. Supposez, chez votre parturiente, un col rigide, avec une dilatation grande comme une piastre américaine, comment appliquerez-vous les cuillers ? — Rien de plus facile, s'empressa-t-il d'ajouter. Il est vrai qu'on a juste l'espace d'introduire deux doigts, mais la première cuiller glissée sur ces deux doigts, pénétrera quand même dans le col si l'on y met de la bonne volonté. — Et comment s'est-elle frayé un chemin ? — En déchirant le col. — Et la seconde cuiller comment va-t-elle rejoindre la première ? — Mais encore plus aisément que sa congénère, puisque le col déchiré par la première offre une voie toute grande ouverte devant elle. — Bon, que va-t-il advenir de ce col en lambeaux. — La malade, se hâta-t-il d'ajouter, en sera quitte pour se faire opérer plus tard.

Oui, messieurs, cette malade devra subir une opération dans l'avenir. Mais, avant l'opération, si jamais elle a le courage de la supporter, ou les moyens d'en payer le gynécologue, à quoi est-elle exposée? Et d'abord, cette déchirure, pendant l'accouchement même, peut s'étendre plus ou moins loin vers le segment inférieur; puis, pendant les suites de couches, ces lésions du col sont autant de portes d'entrée à l'infection; et plus tard, ces plaies en se cicatrisant, amènent des indurations, des déformations du col, autant de causes de métrite aiguë ou chronique, d'inflammation péri-utérines, de péritonite.

Quand le médecin a été assez heureux d'introduire son forceps à travers une si petite dilatation, sans produire de déchirure sera-t-il assez heureux pour exécuter l'extraction sans danger pour la mère et l'enfant. Non, car, des tractions prématurées abaissent l'utérus, tiraillent les ligaments et sont, par là, la cause d'un prolapsus de l'organe. De plus, lorsque le col ne cède pas, il constitue autour du forceps un anneau quasi rigide qui exerce une constriction dangereuse sur la tête fœtale par l'intermédiaire du forceps.

Voyez-vous déjà pour la mère les inconvénients et les dangers de cet empressement malhonnête, de ce zèle intempestif du médecin: déchirure, infection, métrite, prolapsus et comme conséquence ultérieure, perte de santé, repos forcé au lit pendant des semaines, des mois, des années, d'immenses sommes d'argent dépensées en médecins et médecines et comme terminaison fréquente le cancer du col ou de l'utérus avec toutes ses horreurs et ses souffrances.

Messieurs, si rien ne nécessite la *terminaison urgente* de l'accouchement, sachez *attendre* tant que la santé du fœtus et de la mère le permettent. Cette règle est *absolue*. " Une des qualités indispensables dans notre profession, dit Charpentier (1), c'est de savoir résister aux sollicitations des malades, de l'entourage de ces malades, surtout chez les primipares; *c'est de savoir attendre de savoir ne rien faire*. Combien d'accouchements se seraient terminés seuls et heureusement, et qui, au contraire, se sont terminés par la mort de la mère et de l'enfant, parce que des médecins inexpérimentés et trop pressés se sont hâtés d'ap-

(1) Traité pratique des Accouchements, par A. Charpentier.

plier le forceps, et ont ainsi compromis, par ignorance, le résultat de l'accouchement. Combien de malheureuses femmes succombent, à la suite de ces tentatives aussi dangereuses qu'intempestives d'applications prématurées du forceps, qui non seulement ne permettront pas la terminaison de l'accouchement, mais produiront, soit du côté du vagin, soit du côté du col, des désordres irrémédiables. C'est surtout chez les primiparés, que l'on a occasion d'observer ces faits, et nous ne saurions trop le répéter: *Toute application de forceps tentée avant que le col soit dilaté ou dilatable est une opération non seulement inutile, mais dangereuse.*"

Il y a bien des manières d'aider l'accouchement et de dilater le col avant d'appliquer le forceps quand celui-ci n'est pas suffisamment perméable. Il faut donc que le col soit complètement dilaté ou complètement dilatable, et c'est là peut-être, comme disent Ribemont Dessaignes et Lepage, "la plus importante des conditions qui rendent l'application du forceps inoffensive pour la mère et pour le fœtus: jamais le forceps ne doit servir d'agent dilatateur de l'orifice utérin."

Qu'appelle-t-on un col complètement dilaté ou complètement dilatable?

Le col est complètement dilaté quand ses bords sont confondus avec les parois vaginales, de telle sorte que le vagin et la matrice ne forment plus qu'un seul et même canal. L'orifice est complètement dilatable quand, en introduisant la main dans l'orifice et en écartant les doigts, on peut appliquer de toutes parts les bords de l'orifice sur les parois du bassin sans qu'il y ait de résistance. Le col devient dilatable sans être dilaté dans certains cas par exemple, quand il y a un rétrécissement du bassin et que la présentation ne s'engage pas; quand la présentation est encore haute qu'elle n'appuie pas sur le col, et que la poche des eaux est rompue.

Le col n'est pas dilaté parce que la présentation est engagée, parce que la tête première pousse devant elle le segment inférieur de l'utérus tellement aminci que l'on sent les sutures et les fontanelles.

Très souvent dans la pratique on observe des cas où il faut

prêter une grande attention, car un examen superficiel peut entraîner des conséquences graves. En effet quand le col est repoussé fortement en haut et en arrière par la tête qui a entraîné en bas le segment inférieur, on sent ce segment inférieur pas plus épais que certaines membranes amniotiques. On touche les fontanelles et les sutures tout aussi bien que s'il n'y avait rien d'interposé entre elles et le doigt. Mais si ce doigt va à la recherche du col en arrière et en haut, très haut quelque fois, il le trouve complètement fermé.

On a vu des médecins appliquer dans ces cas le forceps sur le segment inférieur de l'utérus.

L'an dernier, j'ai rapporté, dans l'Union Médicale, l'observation d'un cas d'oblitération complète du col. Après deux jours de travail le segment inférieur de l'utérus était devenu tellement mince qu'on aurait pu croire la tête fœtale coiffé seulement des membranes qu'on était tenté de déchirer.

Le col n'est pas dilaté parce que les eaux bombent fortement et s'étendent sur une large surface. Je rappellerai en passant, qu'il y a 4 formes de poches des eaux: poche des eaux plate, poche des eaux hémisphériques, poche des eaux en boudin, et poche des eaux en bissac. J'ai vu la poche des eaux dans cette dernière forme remplir complètement le vagin et même faire hernie en dehors de la vulve, quand le col avait à peine la dilatation d'une pièce de 50 cents et que la tête n'était pas encore engagée. Avant donc de parler d'appliquer le forceps il faut nécessairement s'assurer par un bon toucher que le col est dilaté. Allez donc demander à la patiente et aux parents la permission de mettre le forceps quand vous avez une poche des eaux en bissac et qu'au moment de l'appliquer vous vous apercevez que vous avez une présentation du siège ou du plan latéral.

Les conditions *relativement* nécessaires sont les suivantes:

1° Il faut que le *fœtus se présente par l'extrémité céphalique* première.

Il ne faut pas prendre cette règle dans un sens trop absolu. Car vous verrez dans la pratique qu'il est quelque fois utile et nécessaire d'appliquer le forceps sur la tête dernière et dans des

cas exceptionnellement rares sur le siège décomplété ou non.

Quoiqu'il en soit le forceps est de sa nature un instrument destiné à s'appliquer sur la tête et c'est pour cela que les Allemands l'ont appelé le *tire-tête inoffensif*.

2° *Le fœtus doit être vivant.*

“ Si le fœtus est mort, dit Ribemont Dessaignes (1), et qu'il y ait indication d'intervenir, il est préférable de recourir à l'embryotomie céphalique. Si l'on n'a pas la certitude absolue de la mort du fœtus, on est autorisé à se servir du forceps; il en est de même lorsqu'on n'a pas à sa disposition les instruments nécessaires pour réduire le volume de la tête fœtale. Il ne faut pas hésiter alors à se servir du forceps comme agent de compression de la tête fœtale de manière à réduire son volume.”

3° *Il ne faut pas qu'il y ait entre le volume de la tête fœtale et les dimensions du bassin une disproportion notable.*

N. Charles (2), de Liège, dit “ qu'il ne faut pas que la tête soit trop grosse ni trop petite. En effet, la courbure des cuillers a été calculée pour saisir une tête moyenne, de sorte que l'instrument ne parviendrait pas à bien étreindre une partie trop ou mal développée, ainsi une tête macérée, ramollie, broyée, une tête d'avorton, une tête fortement hydrocéphale.”

S'il s'agit de rétrécissement du bassin il ne faut pas qu'il soit trop considérable. En dessous de 9 centimètres, on doit être excessivement réservé et prudent. Je rappelle cet axiome de Pinard que le forceps ne doit pas être appliqué lorsqu'il peut faire subir à la tête une réaction osseuse.

4° *Il faut que la tête soit engagée.*

Voici d'après Farabeuf (3) ce qu'on entend par l'engagement de la tête :

“ Il ne suffit pas, dit-il, de sentir la tête dans l'excavation pour avoir le droit de la dire engagée; que depuis plusieurs heures elle soit fixée, appuyée, c'est-à-dire bien poussée par l'utérus, et l'on pourra trouver l'excavation plus d'à moitié remplie, les deux tiers du crâne y étant plongés, sans qu'il soit

(1) Ribemont Dessaignes et G. Lepage, “ Précis d'Obstétrique.”

(2) Cours d'accouchements par le Dr N. Charles.

(3) Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie, 9 juin 1864.

positivement engagé, c'est-à-dire sans qu'on puisse avancer que tout va se terminer maintenant à bref délai et bien. Pour qu'il y ait *engagement*, il faut que les deux extrémités du grand diamètre céphalique soient sous ou dans le détroit supérieur: par exemple il y a engagement lorsque la bosse pariétale postérieure étant depuis longtemps sous le promontoire, l'antérieure a fini par descendre au niveau du culmen pubien qui limite en avant la partie la plus étroite du détroit. Comment donc reconnaître-vous et le véritable engagement et la simple fixation appuyée? Voici: La tête est-elle depuis peu attardée au-dessous du plan coccy-sacré, c'est-à-dire que vous pouvez introduire trois doigts de champ entre ce pôle et le plancher osseux. Quant à la suture sagittale, elle sera à environ 35 millimètres du bord inférieur du pubis. Il faut la toucher, bien entendu, dans le plan médian, au pôle même, car la moindre diagonalisation en rapproche l'extrémité occipitale, en éloigne l'extrémité bregmatique, *aut vice versa*.

“ Si la tête s'engage, autrement dit, si elle commence sa bascule en arrière, le pôle descend, la suture s'éloigne. Lorsque l'engagement de la bosse antérieure est accompli, la suture sagittale est à 55 millimètres du sous-pubien et le pôle à deux doigts seulement au-dessus du plan coccy-sacré.

“ Quand la bascule est achevée, la descente se fait, mais non appuyée sur le périnée, la suture est à 75 millimètres du sous-pubis, et le pôle tout près ou à un doigt seulement du plancher. Je ne dis pas que la suture reste ensuite aussi éloignée, ni que la réaction du plancher mou ne va pas la ramener en avant en commençant à la faire tourner.

“ Les deux éléments du diagnostic, les deux signes sont donc: la *distance* de la suture sagittale au sous-pubis et la *hauteur* du pôle au-dessus du plan coccy-sacré.”

Wallich et plusieurs auteurs indiquent l'engagement de la tête comme une condition nécessaire à l'emploi du forceps. Mais telle n'est point l'opinion d'un grand nombre d'autres auteurs. Les premiers préfèrent la version.

En effet l'application du forceps sur une tête mobile au-dessus du détroit supérieur est fort difficile, et l'extraction est encore plus hasardeuse.

On a à lutter contre la mobilité de la tête. Les doigts, il est vrai, pénètrent très facilement, mais cette tête mobile, que les doigts touchent, ne peut être saisie aussi aisément et assez solidement et d'une façon symétrique et régulière. De plus l'instrument peut rarement dans les tractions, être dirigé suffisamment en arrière pour engager facilement la tête, il dérape, et l'on est ainsi exposé à produire sur le col et les parties molles des lésions graves et profondes.

Pour réussir à saisir la tête au détroit supérieur, il faut : 1^o la faire bien maintenir et immobiliser à l'hypogastre par les deux mains d'un aide intelligent ; 2^o introduire la main *toute entière*, afin que l'instrument soit poussé suffisamment loin pour saisir convenablement la tête ; 3^o introduire les deux branches du forceps sur une seule main qui va d'abord à gauche ou à droite ou *vice versa* selon les circonstances ; de cette façon, on gagne du temps et la 1^{re} cuiller ne se déplace pas pendant l'introduction de la 2^{de}.

Lorsque la tête est mobile au détroit supérieur, et que le liquide amniotique n'est pas tout écoulé, ou que l'utérus n'est pas trop fortement rétracté sur le fœtus, il est souvent plus facile d'avoir recours à la version. Mais dans ce dernier cas si l'utérus est vide de liquide amniotique ou lorsqu'il existe un rétrécissement du bassin si l'application du forceps ne réussit pas, on devra recourir à la symphyséotomie, toujours bien entendu si l'enfant est vivant.

Lorsque la tête est engagée, et fixée au détroit supérieur, l'application du forceps est indiquée et est relativement facile.

INDICATIONS DU FORCEPS.

Messieurs, voici ce que je disais aux étudiants à une clinique : "Vous m'avez souvent entendu vous refuser une application de forceps chez certaines patientes qui souffraient beaucoup ou chez d'autres dont l'accouchement allait normalement ; vous vouliez, disiez-vous, voir souvent l'instrument employé, dans un but d'instruction ; que vous répondais-je alors ? Pour moi l'application du forceps est une véritable opération, à laquelle je suis forcé d'avoir recours par des circonstances graves pour la

mère ou l'enfant. *Jamais* je ne fais d'application de forceps de *complaisance*, pas même pour instruire les étudiants, pas même pour faire plaisir à un mari dont les souffrances de son épouse déchirent le cœur, pas même pour me reposer plus vite d'un long accouchement pendant lequel j'ai été harassé par trois ou quatre vieilles commères qui ont un vocabulaire d'invectives particulier pour le médecin accoucheur, pas même pour aller plus vite gagner un autre dix ou vingt piastres."

Oui, messieurs, le forceps, cet instrument choyé par tant de médecins est pour moi le dernier argument de tout accouchement. Je n'y ai recours que lorsque j'ai épuisé tous les moyens de douceur. En effet, il demande à être employé avec discernement. Combien d'accidents! combien d'infections! quelle mortalité après son emploi! Combien souvent j'ai été appelé pour voir mourir de ces pauvres infortunées qui avaient eu une application de forceps des plus simples, me disait-on! Messieurs, on emploie trop souvent le forceps; il faut réagir contre cet abus.

Ceci m'amène à vous parler des indications du forceps. Je le ferai dans une autre séance si je ne vous ennuie pas trop, et je vous ferai sur le mannequin avec un enfant mort des applications de forceps dans les différentes positions.

ERRATA.

Dans le travail du docteur Villeneuve, page 513: Au lieu de *Intelligence nominale ment développée*, il faut lire: "*Intelligence normale ment développée*". (Voir No Août 1900.)

FOLIE COMMUNIQUÉE (FOLIE A TROIS ET FOLIE A DEUX)

Par E.-P. CHAGNON

Professeur agrégé à l'Université Laval, médecin de l'Hôpital Notre-Dame, (1)
Chargé de la Clinique de Neurologie.

Le public en général n'a jamais douté de la contagiosité de la folie. Il croit que la folie se gagne, qu'il suffit d'entendre délirer pour délirer à son tour, et il manifeste une grande sympathie aux aliénistes et aux infirmiers d'asiles qui, à leur sens, sont toujours en puissance de contagion. C'est une grande erreur. Il n'est pas, que je sache, de médecin aliéniste qui soit devenu aliéné; et, quant aux infirmiers, leur nombre est tellement restreint qu'il devient une quantité négligeable. Et encore, chez ceux-ci, si l'on examine bien, l'on trouve qu'ils appartiennent à une famille de névropathes, et qu'eux-mêmes sont des dégénérés qui auraient tout aussi bien déliré hors de l'asile qu'à l'asile.

Pour que la contagion puisse se produire, ainsi que Falret et Lasègue l'ont si bien établi, il faut des conditions toutes spéciales. Ce sont deux individus qui vivent de la même vie familiale; leurs idées et leurs sentiments sont absolument les mêmes; ils vivent hors de toute autre influence extérieure. Mais ce n'est pas tout, il faut encore que l'un d'eux, celui qui joue le rôle de l'élément *actif*, puisse, par son intelligence supérieure, par son énergie, par l'ascendant qu'il a su prendre, imposer à l'élément *passif* les conceptions délirantes *vraisemblables* que son cerveau malade a pu fabriquer.

Cette condition de vraisemblance est absolument nécessaire pour que l'élément *passif* puisse adopter le délire de l'élément *actif* et lui aider à compléter et à coordonner ce délire qui leur devient commun, et qu'ils répètent dans des termes à peu près identiques.

J'ai eu la bonne fortune d'observer deux cas de folie communiquée, dont l'un était un cas de folie à trois, et l'autre de folie à deux.

Mon excellent collègue, monsieur le docteur Hébert, avait bien voulu me diriger les malades qui font le sujet de mon ob-

(1) Communication faite à la Société médico-psychologique de Québec, juin 1900.

servation de folie à trois, que j'ai l'honneur de vous présenter.

Trois couturières, âgées respectivement de 24, 27 et 33 ans, partagent depuis nombre d'années la même vie commune. Je les désignerai sous les noms de Blanche, Marie et Joséphine.

Leur histoire familiale ne révèle que peu de chose : leur père serait mort d'*hydropisie* à l'âge de 62 ans ; leur mère aurait souffert de rhumatisme, et serait morte à 65 ans de la grippe. Elles-mêmes auraient toujours joui d'une bonne santé, et ne présentent de stigmates de dégénérescence autres que ceux d'être très petites de taille, et d'avoir des oreilles privées de leurs lobules.

Célibataires toutes trois, elles avaient concentré sur un chien toute l'affection dont elles étaient capables. Un jour qu'il avait mangé d'une viande donnée par une voisine, il présente des vomissements suivis de convulsions. Comme son état ne s'améliorait pas, en dépit du traitement que lui fit suivre un vétérinaire, et sur le conseil de ce dernier, elles le firent abattre. Leur voisine s'informait souvent de son état et s'enquérissait du traitement qu'elles lui faisaient suivre ; elle parut être très contrariée d'apprendre qu'elles lui donnaient du lait. Cet événement ne fut pas sans bouleverser leur paisible intérieur, et devait produire de plus graves conséquences.

Le lendemain du jour de la mort de leur chien toutes trois présentèrent des symptômes d'intoxication après avoir mangé d'une viande qui n'était pas très fraîche. Marie s'est trouvée très altérée durant cette nuit, et le lendemain elle accusait des douleurs généralisées. Blanche ne fut que légèrement indisposée ; de fait elle n'avait pris qu'un léger souper. Joséphine, qui avait mangé très copieusement présenta des vomissements et une diarrhée intense. Ce qui provoqua de la part de leur voisine la remarque qu'elles étaient prises comme leur chien.

Ces faits étranges frappèrent à un haut degré l'imagination des trois sœurs qui firent à ce sujet mille et une conjectures. L'une d'elles, Blanche, se rappella la mort mystérieuse survenue quelque temps auparavant, d'une vieille dame qui logeait chez leur voisine, et mentionne le fait qu'elle avait eu à cette époque des doutes sur cette dernière, et les avait exprimés à ses sœurs. Elle se rappela encore qu'elle leur avait demandé un jour où elles plaçaient leur argent, et dans une autre circonstance, elle

leur avait conseillé de sortir, ce qu'elles avaient refusé de faire.

Elles ne dormaient plus. Elles n'osaient plus sortir, de crainte que quelque personne ne s'introduisit dans leur appartement en leur absence. Elles vivaient dans des transes continuelles. Un jour, Blanche entendit une amie de sa voisine dire à cette dernière en anglais, langue que ses sœurs ne comprenaient pas : " C'est une préparation qui amène la mort en deux jours," et la voisine de lui répondre, " Joséphine mourra alors demain."

C'en était assez. L'idée que leur voisine avait voulu se défaire d'elles en les empoisonnant s'implanta dans le cerveau de Blanche, qui réussit bientôt à faire accepter ses convictions par Joséphine. Marie fut plus longue à se rendre, mais finit également par partager le délire de ses sœurs.

Le motif des actes de leur voisine devenait alors très évident : elle avait empoisonné leur chien afin de pouvoir s'introduire dans leur appartement sans qu'il donnât l'éveil. Son but était certainement de les voler, puisqu'elle s'était déjà informée où elles plaçaient leur argent : et lorsque plus tard elle avait tenté de les empoisonner, c'était afin de prendre possession de leur appartement, pour y louer des pièces.

Cette observation fait bien voir le rôle que joue l'élément *actif* dans la folie communiquée. Plus intelligente que ses sœurs, ayant toujours eu la direction de leurs affaires, Blanche avait pris sur elles un grand ascendant. Rien d'étonnant alors que les soupçons *raisonnables* qu'elle avait manifestés à l'égard de leur voisine, aient germé dans le cerveau de deux êtres prédisposés par leur faiblesse intellectuelle native, et par leur volonté amoindrie à jouer un rôle *passif*.

A cette observation de folie à trois, je me permettrai d'en ajouter une autre de folie à deux. Dans ce dernier cas que je vous résumerai, l'élément *actif*, représenté par un débile, avait réussi à faire accepter ses idées délirantes, par sa sœur, encore moins intelligente. Son délire, assez confus, marqué au coin de la débilité mentale, se prête difficilement à la description.

Une certaine transaction survenue entre un frère, mort depuis, et un voisin, semble être le fait banal d'où auraient découlé les idées de persécution fabriquées par l'un et partagées par l'autre.

J'ajouterai que tous deux étaient célibataires, et n'avaient jamais quitté la maison paternelle, où ils vivaient depuis cinquante ans.

OPOTHÉRAPIE**L'extrait thyroïdien dans le crétinisme**

Par L. P. DE GRANDPRÉ

Médecin de l'Hotel-Dieu.

L'opothérapie, dénomination créée par Landouzy, désigne la pharmacologie des extraits d'organes animaux et les résultats cliniques obtenus par leur emploi.

La médication glandulaire est entrée de plein pied dans le domaine de la thérapeutique. Elle y a conquis une large place, une place bien méritée à cause du succès avec lequel elle a subi l'épreuve de l'expérimentation.

Les extraits organiques les plus employés en opothérapie sont les extraits: thyroïdien, testiculaire, ovarien, médullaire, splénique, surrénal, pancréatique, hépatique, etc., etc.

Tous ces produits glandulaires ont une action plus ou moins marquée sur les organes dont ils portent le nom.

Quelques-uns ont d'autres propriétés. Ainsi l'extrait surrénal est un puissant vaso-constricteur, on l'utilise comme astringent. C'est, avec l'eau oxygénée, l'hémostatique en usage à la clinique d'ophtalmologie et de rhinologie du "New-York Post Graduate".

Mais, pour aujourd'hui, je ne veux m'occuper que de l'extrait thyroïdien. C'est le plus simple de la famille. S'il n'est pas le premier dans l'ordre historique, il l'est quant aux résultats obtenus.

Actuellement l'extrait thyroïdien est pour la théorie opothérapique ce qu'est le sérum antidiphthérique pour celle des anti-toxines.

La thyroïdine trouve son application dans les maladies même du corps thyroïde et dans les cas où il y a lieu d'exciter la nutrition. Dans les maladies du corps thyroïde, la question est résolue dans le sens affirmatif. C'est le spécifique du myxœdème: Myxœdème des adultes, myxœdème infantile, idiotie myxœdémateuse.

Le crétinisme, grâce à la médication thyroïdienne, est devenu une affection controlable, une maladie presque curable. A la suite du traitement par le corps thyroïde, on observe une prompte amélioration: croissance, augmentation de la taille, pousse des dents, réveil de l'intelligence, qui est cependant moins marqué que le développement physique. Seulement cette amélioration ne se maintient pas, si l'on cesse le traitement. Il faut continuer ce qu'on est convenu d'appeler: " la dose d'entretien ".

Le suc thyroïdien se donne aussi, avec succès, dans tous les cas où il est nécessaire d'exciter la nutrition, tels qu'arrêt de croissance, nanisme, infantilisme, rachitisme, retard de consolidation des cols de fracture, etc., etc.

Les enfants sont ordinairement très sensibles à l'action du suc thyroïdien. Si l'on n'a pas soin de commencer par une dose faible, on s'expose à produire de l'excitation cérébrale, des troubles fonctionnels du cœur. C'est pourquoi, au début, il est préférable de ne pas dépasser 25 centigrammes par jour, divisés en trois doses, dont une à chaque repas principal. Chez les très jeunes sujets, il faut même se contenter d'une dose initiale de 15 centigrammes par jour.

L'action de l'extrait thyroïdien dans le crétinisme s'explique par le fait que cette affection est causée ou par l'absence congénitale de la glande thyroïde ou par un vice qui s'oppose à son fonctionnement.

La fonction du corps thyroïde a été établie par l'expérimentation, par les résultats physiologiques de la thyroïdectomie, par le myxœdème opératoire. L'ablation ou l'absence du corps thyroïde produisent invariablement des troubles trophiques ou de croissance. On a conclu de là que les substances secrétées par le corps thyroïde jouent un rôle actif dans les échanges organiques. De nombreuses expériences démontrent de plus que l'administration de l'extrait thyroïdien est toujours suivie d'une augmentation dans la quantité d'urine, dans la quantité d'azote et de chlorure; preuve qu'il exerce une influence excitante sur les échanges nutritifs.

**ANALYSE CHIMIQUE DES EAUX POTABLES AU
POINT DE VUE HYGIÉNIQUE**

PAR J.-A. CHOPIN

Docteur en médecine, Analyste du Conseil d'Hygiène de la province de Québec.

(Suite)

Dans l'article précédent nous avons donné les deux meilleures méthodes par lesquelles les matières organiques sont dosées. De la variation quantitative de ces corps nous pouvons déjà conclure, jusqu'à une certaine limite, à la bonne ou mauvaise qualité d'une eau potable.

Nous aborderons aujourd'hui la chapitre des matériaux inorganiques. La densité spécifique de l'eau, les résidus à 100° C., au rouge, volatil, soluble et insoluble, effectuent le dosage en bloc; le degré d'alcalinité et l'hydrotimétrie, le dosage du chlore des chlorures, de l'acide azotique des azotes, des acides sulfurique, silicique et phosphorique, des sulfates, silicates et phosphates font suffisamment connaître leur nature intime, sans qu'il soit nécessaire d'indiquer les bases, qu'elles s'appellent potassium, sodium, lithium ou toute autre.

DENSITÉ SPÉCIFIQUE.

Les pesées devront toujours être faites dans les mêmes conditions de température et de pression barométrique. Afin d'éviter les longs calculs qui résulteraient de leur variation et tourner la difficulté, il vaut mieux employer deux ballons jaugés à 100 c. c., et lestés l'un par l'autre sur la balance de précision.

On les remplit l'un et l'autre, jusqu'à un peu plus haut que le trait de jauge, le premier avec de l'eau distillée et le second avec de l'eau à essayer. Pour donner le temps aux deux liquides d'acquérir la même température, il est bon de remettre au lendemain l'épreuve de la pesée. Alors toute l'eau qui dépasse le trait de jauge est enlevée à l'aide d'un papier à filtrer. Afin que les doigts ne communiquent point de calorique aux

liquides, il ne faut toucher les ballons qu'avec une serviette ou mieux une pincette en bois avec laquelle les deux ballons seront portés sur les deux plateaux de la balance. Le nombre de centigrammes ou milligrammes qu'il faut pour rétablir l'équilibre, multiplié par dix, puisque nous opérons sur 100 c. c., représente le plus exactement possible le nombre de centigrammes ou milligrammes excédant le litre.

S'il a fallu, par exemple, 0 gr. 01 pour établir l'équilibre, nous dirons $0.01 = 10 \times 0 \text{ gr. } 10$ par litre, soit 1000.10 pour la densité spécifique de cette eau.

Si le trait de jauge des deux ballons ne marquait pas exactement 100 c. c., il pourrait encore se produire des erreurs. Pour obvier à cet inconvénient il sera nécessaire d'éprouver l'appareil au moins une fois pour toutes, afin de vérifier l'exactitude des traits de jauge, en se servant alternativement des deux ballons avec les mêmes eaux d'analyse et distillées. Si le nombre de milligrammes trouvés est le même dans les deux cas, les deux ballons contiendront le même volume et la pesée sera exacte.

Les fractions de gramme ou les grammes qui excèdent le litre ne représentent point le poids total des matières étrangères, mais il est à peu près admis que dans les eaux et les liquides organiques, les centigrammes excédant le kilogramme représentent les grains de matières organiques et inorganiques en solution dans un gallon d'eau.

Comme les termes de gallon et litre peuvent se rencontrer soit au cours de ce travail ou dans les rapports d'analyses, nous nous arrêterons ici quelque peu afin d'expliquer la manière de transformer les poids français en poids anglais, c'est-à-dire, les milligrammes par litre ou parties par million en grains par gallon.

Si nous avons un gramme par litre, la solution est au millième, et si nous trouvons mille fois moins, un milligramme dans 1000 c. c., nous disons qu'elle est au millionième. Alors les milligrammes par litre égalent les parties par million.

D'un autre côté, un gallon pèse 70,000 grains. Un grain est alors la 70 millième partie d'un gallon.

∴ grain : 70,000 :: milligrammes : 1,000,000.

$$\text{grain} = \frac{70\,000 \times M. g.}{1,000,000} = \frac{7 \times M. g.}{100}$$

$$\text{milligrammes} = \frac{1,000,000 \times \text{grain}}{70,000} = 100 \times \frac{\text{grain}}{7}$$

Si nous disons qu'une eau potable ne doit point contenir plus de cinq décigrammes de matières solides par litre nous écrirons:

$$X = \frac{7 \times 500}{100} = 35 \text{ grains.}$$

D'une autre façon:

= 500 milligrammes par litre.

= 500 parties par million.

= 50 parties par cent mille.

= 5 parties par dix mille.

= 35 parties par soixante et dix mille.

= 35 grains par gallon.

Il est très important de savoir calculer d'après les deux méthodes et de les interpréter, car au Canada, le système métrique n'est pas encore assez répandu pour être généralement compris, même des classes professionnelles, tandis que les mesures et poids anglais ont cours public et sont connus de tout le monde, quoique ce système soit grandement inférieur au premier.

LES RÉSIDUS.

L'appareil de M. Ross nous sera d'une grande utilité, nous pourrions même dire indispensable, à notre genre d'analyse.

Une capsule en platine dont nous connaissons exactement le poids est placée au bain marie de sable. Je préfère celui-ci au bain marie d'eau bouillante à niveau constant de l'auteur, parce que, avec ce dernier le carbonate de calcium précipité dans l'eau du bain se fixe sur les parois extérieures de la capsule en platine et qu'il est assez difficile de l'enlever sans force manipulations qui exposent à des pertes.

Afin d'éviter les projections, la chaleur de l'eau qui s'évapore ne dépassera pas 95° C., ce qui sera vérifié au thermomètre.

Nous ne servons d'un ballon jaugé à un litre, rempli d'eau à essayer jusqu'au trait de jauge. L'eau doit s'écouler d'elle-

même, au moyen d'un siphon, au fur et à mesure de son évaporation, de sorte que le niveau est toujours le même dans la capsule, jusqu'à la fin.

La seule remarque à faire observer est de mettre l'extrémité interne du tube de Mariotte qui anorce le siphon au niveau de la surface de l'eau de la capsule. De cette façon, l'évaporation se fait d'elle-même du jour au lendemain sans qu'aucune surveillance soit requise. S'il reste encore quelques centimètres cubes d'eau dans le ballon, qui n'ont pas pu être siphonnés, nous nous en servons pour laver l'extrémité effilée du tube qui plongeait dans la capsule et sur lequel on voit toujours s'accoller un précipité.

Mode opératoire. — A l'aide de cet appareil, 1000 c. c., d'eau seront évaporés dans la capsule en platine jusqu'à siccité. Alors, la capsule bien essuyée à l'extérieur sera portée au bain marie à air chaud à 105 C., pour quelques minutes, sera refroidie sous dessiccateur à acide sulfurique et pesée exactement.

La différence entre la tare de la capsule et cette pesée, représente le poids du résidu total.

Nous porterons la capsule au rouge dans la flamme d'un bec Bunsen pendant un temps variable, tant qu'il y aura un résidu carbonisé. Au cours de cette opération, l'acide carbonique des bicarbonates, les sels ammoniacaux, l'eau de cristallisation, et les matières organiques carbonisées se volatilisent. La différence entre cette pesée et la première représente le poids des matières volatiles au rouge, et la différence entre cette pesée et le poids du résidu fixe.

Maintenant nous prendrons la capsule où se trouvent les matières minérales fixes, nous ajouterons 20 c. c., d'eau distillée. Après avoir chauffé un peu, les parois du vase seront frottées avec un agitateur à l'extrémité duquel un caoutchouc aura préalablement été fixé. Toutes les matières minérales détachées seront alors projetées sur un petit filtre humide et sans plis avec les eaux de lavage. Cette filtration a pour but de séparer les matières minérales solubles des matières minérales insolubles.

Le liquide filtré, étant évaporé au bain marie, le résidu fixe soluble est desséché vers 150° C., et pesé. La différence entre cette pesée et le poids de la capsule représente le poids du rési-

du soluble. Si nous soustrayons cette pesée du résidu fixe total, nous obtenons le poids du résidu insoluble. Dans le résidu soluble nous pourrions rechercher plus tard les sels alcalins, les sels de magnésium et le sulfate de calcium. Ce dernier sel est regardé comme presque insoluble, mais surtout en présence du carbonate de calcium il passe avec une très grande facilité dans ce résidu. Le carbonate de calcium, le peroxyde de fer, la silice et des traces d'alumine ou de phosphate d'alumine se retrouvent dans le résidu insoluble.

Exemple d'analyse. — 1000 c. c., de l'eau de Montréal dont l'échantillon a été prélevé le 21 mars 1899, ont donné:

1	Capsule et résidu à 105° C.....	64 gr.	100
	Capsule vide.....	64 gr.	012
		<hr/>	
	Résidu total.....	0 gr.	088
2	Capsule et résidu porté au rouge.....	64 gr.	047
	Capsule vide.....	64 gr.	012
		<hr/>	
	Résidu fixe.....	0 gr.	035
3	Résidu à 105° C.....	0 gr.	088
	Résidu fixe.....	0 gr.	035
		<hr/>	
	Résidu volatil.....	0 gr.	053
4	Capsule et résidu fixe soluble.....	64 gr.	026
	Capsule vide.....	64 gr.	012
		<hr/>	
	Résidu fixe soluble.....	0 gr.	014
5	Résidu fixe.....	0 gr.	035
	Résidu fixe soluble.....	0 gr.	014
		<hr/>	
	Résidu fixe insoluble.....	0 gr.	021

Dans ce litre d'eau, il y avait 88 milligrammes de matières solides, dont 35 mil., de résidu fixe, 53 mil., de résidu volatil, 14 mil., de résidu fixe soluble et 21 mil., de résidu insoluble. Tout en faisant le dosage des résidus, il faudra noter leur apparence au fond de la capsule surtout lors de la calcination au

rouge. Il faudra remarquer et noter la couleur qui varie du blanc au jaune, au brun, au noir, les étincelles, les projections et la fusion de ces substances, et enfin les odeurs rappelant quelquefois le marécage, la corne brûlée, ou autres, car tous ces phénomènes méritent d'être appréciés à leur juste valeur.

HYDROTIMÉTRIE.

Il est un fait généralement reconnu que toutes les eaux naturelles ne sont pas également susceptibles de mousser avec le savon. Ainsi il faudrait beaucoup de savon avant de produire le moussage dans les eaux de puits et de certaines sources, tandis qu'il en faudra relativement peu avec l'eau des rivières. La différence entre les quantités nécessaires à produire ce phénomène, marque les degrés de dureté des eaux, autrement dits, les degrés hydrotimétriques.

Cette méthode est basée sur le fait que les sels alcalino-terreux précipitent le savon.

L'hydrotimétrie n'évalue exactement que le degré de dureté, elle dit qu'une eau est douce ou dure, qu'elle peut servir à tous les usages domestiques, qu'on doit la réserver aux usages industriels ou qu'elle est impropre à tout usage. Elle produit de très bons résultats et permet d'effectuer le dosage de certains sels, de magnésium par exemple, plus rapidement et aussi exactement que par les autres méthodes, mais il ne faut pas prétendre qu'elle dose également tous les autres sels en solution dans les eaux potables ou industrielles. En effet, ce dosage ne peut être qu'approximatif, car les sels alcalins de potassium et de sodium peuvent donner plus de force à la solution de savon pendant que d'autres sels lui en enlèvent. Par le passé on a peut-être attaché trop d'importance à cette méthode.

Trois solutions seront employées :

Solution	I.	—	Chlorure de calcium anhydre....	I gr.	II
			Eau distillée.....	1000 c. c.

Cette solution équivaut à une solution titrée de carbonate de calcium à 0 gr. 001 par centimètre cube.

Solution II. — Oxalate d'ammonium.... 1 gr.
Eau.... 1000 c. c.

Solution III. — Savon de Marseille à 60% d'huile d'olive. 10 gr.
Alcool à 35%.... 1000 c. c.

Un centimètre cube de cette solution représente un degré hydrotimétrique et doit précipiter un centimètre cube de la solution de chlorure de calcium. S'il en était autrement, si la solution de savon était trop ou pas assez forte, il faudrait diluer ou ajouter une nouvelle quantité de savon jusqu'à ce que le litre soit exact. Il convient d'ailleurs, d'opérer comme dans la préparation des liqueurs titrées en général.

Une bouteille de 250 c. c., de capacité, bouchée avec un bouchon à éméri, et une burette graduée de Mohr sont les deux instruments indispensables que nous préférons aux appareils plus ou moins inutilement compliqués, recommandés par certains auteurs.

Mode opératoire. — On prend 100 c. c., de l'eau à essayer qu'on vide dans la bouteille. La burette remplie avec la solution de savon laisse couler un centimètre cube de réactif à la fois dans l'eau d'essai. A chaque addition de la solution savonneuse on brasse fortement et l'on cesse de verser de nouveaux centimètres cubes, du moment que la mousse persiste à peu près cinq minutes. On obtient ainsi le degré de dureté approximatif.

On recommence l'expérience en ajoutant cette fois, du même coup, le nombre de centimètres cubes qu'il fallait pour produire une mousse persistante, moins un centimètre cube, et l'on continue d'ajouter par fractions de centimètre jusqu'à ce que le point exact de saturation soit obtenu. Nous avons alors établi le degré hydrotimétrique exact et total.

Ensuite, si l'on fait bouillir 100 c. c., de la même eau pendant cinq minutes, si l'on filtre après refroidissement, et si l'on détermine le degré de dureté du liquide filtré on obtient le degré hydrotimétrique permanent. La différence entre celui-ci et le degré hydrotimétrique total exprime la dureté temporaire.

Cette dureté permanente est due au chlorure et au sulfate de calcium, au sulfate et chlorure de magnésium. La dureté

temporaire est surtout due au bicarbonate de calcium qui se précipite à l'ébullition.

Il est préférable pour les eaux très dures d'opérer sur des quantités moindres à 100 c. c., mais toujours diluées à ce même volume avec de l'eau distillée.

La solution de savon forme immédiatement, avec les sels de calcium, de l'oléate, du palmitate et du stéarate de calcium, dans le rapport de un de savon pour un de carbonate de calcium, mais avec les sels de magnésium, outre que la réaction est bien plus lente à se produire, elle en absorbe un peu plus de la moitié de son équivalent, c'est-à-dire que le magnésium consomme plus de la solution de savon dans le rapport de 75 à 42. Il faudra donc tenir compte de ce fait lorsqu'il s'agira de calculer la quantité de chlorure de magnésium qui correspond à un degré hydrotimétrique.

Pour procéder convenablement au dosage du magnésium, nous prendrons 100 c. c., de l'eau à essayer que nous traiterons par l'oxalate d'ammoniaque exempt d'acide oxalique libre. L'oxalate d'ammonium et les sels de chaux se décomposent en sels d'ammonium et en oxalate de calcium insoluble que nous séparerons par filtration. Les sels de magnésium pourront alors être dosés dans la liqueur filtrée.

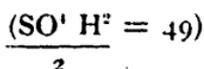
Calcul des résultats. — Dans tous les cas il faudra noter et la quantité d'eau analysée et le nombre de centimètres cubes de la solution de savon employée, nous rappelant que chaque centimètre cube correspond à un milligramme de carbonate de calcium, c'est-à-dire, un degré hydrotimétrique.

Si nous agitions de l'eau distillée dans une bouteille avec toute quantité inférieure à un centimètre cube de la solution savonneuse, le moussage ne persiste pas pendant cinq minutes. Ce phénomène s'obtiendra avec un centimètre cube complet. Alors, aux degrés hydrotimétriques trouvés il faudra retrancher un degré, celui nécessaire à produire le moussage. S'il faut, par exemple, 3, 4 c. c., pour produire une mousse persistante pendant cinq minutes dans 100 c. c., d'une bonne eau de source, nous disons qu'il y a 2,4 degrés dans 100 c. c., et 24 degrés dans un litre.

On calcule le litre du carbonate de magnésium en soustrayant

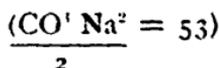
Cette solution se prépare par infusion de la poudre. Un peu d'alcool doit être ajouté à la liqueur filtrée. A la teinture de tournesol nous préférons celle de cochenille parce qu'elle est infiniment plus sensible.

Solution décimormale monovalante d'acide sulfurique :



Acide sulfurique pur.... .5 gr.
Eau distillée.... .1000 c. c.

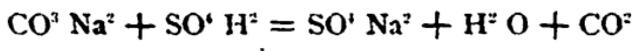
Pour une solution décimormale on en fera d'abord cette solution relativement concentrée et nous la titrerons exactement avec cette solution également décimormale et monovalante de carbonate de sodium :



Carbonate de calcium calciné.... .5 gr. 3
Eau distillée... .1000 c. c.

Chaque centimètre cube de cette solution décimormale contient 0 gr. 0053 de carbonate de sodium et doit saturer exactement 0 gr. 0049 d'acide sulfurique.

Si pour saturer 100 c. c., de la solution d'acide sulfurique, on doit employer 110 c. c., de la solution décimormale monovalante de carbonate de sodium, on ajoute à la solution d'acide 10 c. c., d'eau par 100 c. c. Alors seulement les deux solutions, à volumes égaux, se neutraliseront selon l'équation :



Afin de procéder convenablement à cette titration il convient de placer l'acide dans une capsule en porcelaine, d'ajouter un peu d'eau distillée, quelques gouttes de la solution alcoolique de phenolphthaléine et de chauffer pendant tout le temps de l'opération afin de chasser l'acide carbonique mis en liberté par l'acide sulfurique.

Mode opératoire. — Dans 500 c. c., de l'eau à essayer à laquelle nous aurons ajouté au préalable, quelques gouttes de la solution de cochenille, nous laisserons tomber goutte à goutte, à l'aide d'une burette graduée de Mohr, la solution décimale d'acide sulfurique, jusqu'à ce que la couleur rouge violette tourne au jaune.

Calcul du résultat. — Comme chaque centimètre cube de la solution sulfurique neutralise 5 milligrammes de carbonate de calcium ($\text{CO}_3 \text{Ca} = 100$), nous multiplierons le nombre de centimètres cubes employés par 0 gr. 005 pour trouver la quantité correspondante dans 500 c. c., d'eau.

(A suivre)

ERRATA.

A la page 530, UNION MÉDICALE, n° du mois d'août, dans le travail du docteur Chopin, au lieu de:

Soude caustique 120 grammes.
Eau pour 10000 c. c.

Il faut lire :

Soude caustique 120 grammes.
Eau pour 1000 —————

SOCIÉTÉS

COMITÉ D'ÉTUDES MÉDICALES

Séance du 22 mai 1900.

Président: M. le Dr O.-F. MERCIER.

M. Marien. — La pièce présentée à la dernière séance sous l'étiquette de tumeur maligne de l'os tibial a été depuis soumise à l'examen microscopique. Vous pouvez voir, par cette coupe que je vous présente sous le microscope, que la tumeur était tout simplement un enchondrôme d'un très fort volume.

Thérapeutiquement la ligne de conduite restait la même et il n'y avait pas autre chose à tenter que l'amputation.

MM. Joyal et Mercier endossent les conclusions exprimées.

M. Dubé: — Permettez-moi de vous rapporter un cas d'occlusion intestinale chez un enfant de 2 1/2 ans. L'instruction qui découle de cette observation m'a paru digne d'intérêt.

Appelé auprès du petit malade souffrant depuis la veille, je trouvai le ventre ballonné, la figure inquiète, sans vomissements, sans fièvre. L'obstruction était complète, pas de selles, pas de gaz depuis ces deux derniers jours. Je conseillai d'essayer de l'entérolyse et de lui faire subir sans retard l'opération si cette première mesure restait inefficace. Le lendemain l'enfant fut amené à l'Hôtel-Dieu dans le même état. Le chirurgien consulté prescrivit du calomel en exprimant l'opinion que tout allait rentrer dans l'ordre.

Deux jours plus tard l'enfant était mort emportant son calomel en terre. Je ne veux pas à propos de ce cas, entraîner le comité dans la discussion d'une question brûlante et encore discutée, à savoir: l'urgence de l'opération à bonne heure dans les cas d'occlusion intestinale. Je me contenterai de faire quelques observations sur les procédés entre médecins et chirurgiens. Trop souvent, nous entendons de la bouche des chirurgiens cette remarque quelquefois juste: " Il est trop tard, nous aurions dû être appelés il y a deux jours... Le malade est perdu et l'opération est complètement impossible. Ou encore, il n'y a qu'une lueur d'espoir et l'opération lui donne 1-2 chance sur mille ". C'est le médecin alors qui porte toute la responsabilité, et l'odieuse de la mort d'un être cher revient à lui seul. Si donc le médecin porte une si grande responsabilité, il me semble que son opinion et ses décisions devraient être prises en sérieuse considération par le chirurgien quand, dans un cas comme celui-ci, le médecin traitant décide telle intervention chirurgicale. Le chirurgien à son tour, porte une terrible responsabilité quand à l'encontre de l'opinion du médecin traitant, il prend sur lui de ne pas faire l'opération demandée.

Comme conclusion, je soumettrai cette proposition à l'appréciation du comité: Le chirurgien qui reçoit un patient d'un médecin, ne devrait jamais supplanter le médecin en prescrivant au lieu d'opérer.

Et, secondement, l'opération recommandée par un médecin compétent devrait

à moins de raisons majeures. (erreur de diagnostic, inutilité manifeste, etc.) être faite par le chirurgien recommandé.

MM. Joyal et Lesage approuvent sans réserve la proposition soumise comme conclusion.

M. Mercier dit qu'il n'a jamais opéré sur des enfants pour occlusion. L'opération cependant, même à bonne heure, ne doit jamais être considérée comme absolument bénigne quand il existe du ballonnement. Je citerai quatre cas à l'appui de cette assertion.

I. L... m'est amené pour appendicite. A l'ouverture, je trouve l'appendice absolument sain, mais en arrière de la vessie, à gauche, je localise un noyau dur. Je referme l'abdomen sans faire autre chose. Le malade meurt quatre jours après. A l'autopsie nous trouvons un très petit carcinôme annulaire à l'S iliaque.

II. Obstruction intestinale. Laparatomie médiane. Les intestins sont ballonnés, l'éviscération se produit au cours de l'opération. Je ponctionne l'intestin et ayant reconnu un cancer, comme dans le cas précédent, je crée un anus iliaque. La mort arrive le lendemain matin à 4 heures.

III. Femme présentant de l'obstruction intestinale avec tumeur dans l'hypochondre gauche. A l'ouverture nous trouvons un cancer intestinal impossible à enlever. Nous refermons, la malade va bien pendant 15 jours. Au bout de ce temps les vomissements commencent, la plaie se rouvre d'elle-même, l'éviscération se produit. Nous réduisons les intestins et refermons solidement la plaie. La malade guérit.

IV. Femme avec obstruction intestinale par bandes fibreuses qui comprimaient l'intestin dans la fosse iliaque gauche. L'opérée meurt le lendemain de l'intervention.

J'ai donc raison de dire que la laparatomie pour obstruction intestinale ne doit jamais être considérée comme une opération absolument bénigne.

M. Lecavalier: — Comme secrétaire du comité formé pour étudier la question des sanatoria pour la cure des tuberculeux pauvres, je remets une lettre de la part du président, M. le docteur Mignault, envoyant sa résignation comme membre de ce comité. Cette résignation est acceptée.

M. Marien propose, secondé par M. LeSage, que les séances du comité d'études médicales soient ajournées à l'automne, et que MM. Joyal, Mercier et Dubé forment un comité pour l'organisation des séances d'automne.

Adopté.

H. HERVIEUX.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE DE QUÉBEC

Séance du 27 juin 1900, tenue au "Protestant Hospital for the Insane," Verdun.

Présidence de M. BURGESS.

Lecture et adoption du procès-verbal de la dernière séance.

L'avis de motion donné à la séance précédente par M. Chagnon, à l'effet de nommer un comité spécial ayant pour fonction de préparer un projet de clas-

sification des maladies mentales et une série de tableaux statistiques uniformes pour les divers asiles de la province, est adoptée.

Feront partie de ce comité MM. Burgess (en son absence M. Anglin), Vallée et Villeneuve; rapporteur M. Chagnon.

Le Bureau pour l'année 1900-1901 est constitué ainsi qu'il suit:

Président, M. Villeneuve.

Vice-Président, M. Bélanger.

Secrétaire, M. Chagnon, ré-élu.

COMMUNICATIONS.

M. Anglin: — Notes sur la paralysie générale.

M. Chagnon: — Folie communiquée (folie à trois et folie à deux).

M. Villeneuve: — Observations médico-légales.

Le secrétaire.

E. P. CHAGNON.

A PARIS.

M. le docteur DeBlois, de Trois-Rivières, est parti à Paris pour deux mois dans l'intérêt de son établissement hydrothérapique.

ANALYSES

Résumé des rapports du XIII^e Congrès international de Médecine,
Paris, 2-9 août 1900 (1)

MÉDECINE

PATHOGÉNIE DE LA GOUTTE.

M. Lemoine, de Paris, résume les connaissances acquises sur la pathologie de la goutte. Les deux faits à retenir sont : 1° l'accumulation d'acide urique dans l'économie ; 2° la précipitation de l'urate de soude dans les tissus.

On a invoqué comme causes les données suivantes : 1° excès d'acide urique dans l'économie à la suite d'une alimentation azotée exagérée ; 2° excès d'acide urique par destruction de nucléines ou nucléo-albumines issues des leucocytes ou des noyaux des cellules ; 3° excès d'acide urique par insuffisance hépatique (fonction uro-poétique) ou par insuffisance urinaire.

Pour les uns, la présence d'urate de soude provoquerait une réaction inflammatoire locale paroxystique ; pour d'autres, la mortification préalable des tissus serait nécessaire ; quelques-uns attribuent la localisation goutteuse à la moindre vascularisation locale, moindre résistance ou encore à une influence nerveuse spéciale.

Cependant, certains auteurs ont pensé que l'acide devrait subir certaines transformations avant de devenir nocif, qu'il devrait être aidé par la présence de certains corps appelés alloxuriques.

Suivant l'auteur, ces théories sont passibles d'objections sérieuses et elles n'expliquent pas le trouble de la nutrition cellulaire permanent et transmissible par hérédité.

D'autre part, la clinique a observé une aptitude particulière à la goutte chez les descendants d'arthritiques — diabète, obésité. Or toutes les manifestations de l'arthritisme sont en rapport constant avec un ralentissement de la nutrition. Si la goutte est de même nature, il est permis de conclure également à un ralentissement de la nutrition chez le goutteux ; il y a inaptitude des tissus à détruire, d'une façon parfaite, l'albumine.

Comme conséquence, nous avons une accumulation en excès de certains acides — oxalique, acétique, lactique — qui contribuent à diminuer la solubilité de l'acide urique, malgré qu'il ne soit pas en excès dans le sang. De plus, il y a affinité évidente entre la goutte et l'albuminurie, la néphrite interstitielle. On peut conclure aussi que le rein joue un rôle important dans l'explosion des paroxysmes goutteux par insuffisance d'élimination ou par "inhibition neuro-trophique du métabolisme intra-cellulaire". C'est l'hygiène qu'il faut incriminer dans la goutte acquise — abus d'aliments azotés, boissons fermentées, inactivité physique, surmenages cérébral et saturnisme.

La goutte héréditaire relève d'un trouble nutritif cellulaire " qui s'est conti-

(1) La plupart des analyses qui suivent sont extraites des communications principales qui ont été faites au grand Congrès International de Médecine, à Paris, du 2 au 9 août.

né à travers l'ovule ou le spermatozoïde dans la descendance de ces cellules". M. Ebstein, de Goettingen, s'éloigne peu des conceptions précédentes sur le même sujet énoncées par M. Lemoine.

Il relève le fait héréditaire de la goutte, sa fréquence chez les descendants d'arthritiques, son apparition habituelle à la suite de certaines habitudes telles que la paresse et la luxuriance de la vie — alcool, etc. Pour cet auteur, les intoxications aiguës et chroniques — rhumatisme, syphilis, saturnisme, influenza — en déversant leurs toxines dans l'économie réveillent la susceptibilité spéciale des goutteux ou encore des héréditaires en instance de goutte.

L'auteur nie l'influence des climats et l'existence de la contagion. Il admet que l'acide urique est le poison de la goutte, mais il n'est pas en preuve, suivant lui que ce poison soit aidé d'autres produits appelés alloxuriques, comme le suppose M. Lemoine. Il ne croit pas qu'un excès d'acide urique dans le sang soit indispensable, quoique la chose soit probable.

Pour le même auteur, l'acide urique est un poison chimique mais non septique. Cet acide urique, par les changements inflammatoires qu'il provoque, amène une nécrose des tissus : à ce moment seulement — mortification complète — il se dépose sous forme d'urate acide de soude cristallisé. Enfin, l'auteur étudie la goutte à deux points de vue : 1° la *goutte articulaire primaire*, la plus répandue qui permet d'atteindre un âge élevé. Elle est localisée et n'affecte qu'une seule ou plusieurs parties du corps ; 2° la *goutte rénale primaire*, dans laquelle il y a rétention généralisée embrassant toutes les parties du corps.

Sir Dyce Duckworth, de Londres, sur le même sujet exprime à peu près la même opinion que les deux auteurs précédents.

"C'est un vice, dit-il, inhérent à la nutrition, qui se manifeste par un métabolisme imparfait dans certains organes et dans certaines parties du corps, peut-être dans les reins, et probablement dans le foie.

Le ralentissement de la nutrition, l'excès dans l'alimentation azotée, les troubles trophiques et toutes causes invoquées antérieurement, sont énumérées par cet auteur. Suivant lui, "un paroxysme de goutte, le siège de son apparence, et ses métastases sont déterminés par des influences nerveuses se ralliant peut-être au centre bulbaire". Les conclusions de l'auteur tendent à faire de la goutte une maladie *neuro-humorale*.

Diagnostic de l'insuffisance rénale, par CH. ACHARD, XIIIe Congrès, Paris, 2-9 août 1900.

Les signes cliniques sur lesquels a reposé de tout temps le diagnostic de l'insuffisance rénale — hydropisies, petits signes, bruit de galop, albumine, densité, etc. — ont une grande importance et une valeur incontestable, mais il arrive que l'attraction du rein existe alors que ces signes sont trop peu accentués pour éveiller l'attention du médecin. On a imaginé, comme complément d'enquête "comment le rein accomplit un travail qu'on lui impose et qui consiste dans l'élimination provoquée d'une substance étrangère, introduite à dose connue dans l'organisme. L'auteur donne, comme pratiques, deux méthodes : la eryoscopie et l'élimination provoquée.

La première, un peu compliquée, ne serait pas utile à connaître ici. La seconde au contraire est connue d'un grand nombre : c'est l'épreuve par le *bleu*

de méthylène. Cette méthode permet d'apprécier dans quel temps et dans quelles proportions le rein " parvient à débarrasser l'organisme des substances auxquelles il sert d'émonctoire ". Cette méthode, suivant l'auteur, suffit quelquefois " à déceler des troubles de la fonction rénale qui fussent restés incertains ou méconnus, notamment dans certaines néphrites interstitielles à marche insidieuse.

M. Laache confirme les idées de l'auteur précédent sur le même sujet et dit que la méthode de diagnose d'Achard a inauguré une voie nouvelle.

Dans les affections rénales, l'auteur dit qu'il convient de consacrer une attention spéciale à l'état du cœur.

J. A. LESAGE.

Symptomatologie, diagnostic et marche clinique de la colite muco-membraneuse, par le DR F. BOAS (Berlin).

1. Par colite muco-membraneuse nous entendons une maladie particulière catarrhale, tendant à des formations plastiques muqueuses du côlon.

2. A côté de cette forme, la plus fréquente, il y en a une autre, bien plus rare, où le processus se manifeste par accès, tandis que dans les intervalles il n'y a pas de malaise remarquable, excepté la constipation. Cette forme est désignée par le nom de colique muqueuse.

3. Il y a enfin une troisième forme qu'on pourrait désigner sous le nom de colite muco-membraneuse *artificielle*. Par des injections astringentes (surtout par le tannin) on peut provoquer cette forme chez des individus atteints de colite, mais non chez des individus bien portants.

4. La symptomatologie de la colite muco-membraneuse est caractérisée par la constipation, la colique, l'atonie spasmodique des intestins, les masses glaireuses ou membraneuses dans les selles et par l'état nerveux général. Cependant plusieurs des symptômes peuvent manquer. Seulement la constipation est presque constante.

5. Ce qui décide le diagnostic, c'est uniquement l'existence des masses muqueuses caractéristiques. Les autres symptômes, la sensibilité du côlon, la coloptose, les reins mobiles, l'atonie intestinale ne pourraient tout au plus qu'appuyer le diagnostic.

6. C'est une tâche indispensable pour le diagnosticien de constater si la colite muco-membraneuse est une affection idiopathique ou complication. C'est également d'une grande importance de constater l'origine artificielle de la colite membraneuse.

7. C'est seulement entre la colique muqueuse qu'a lieu un diagnostic différentiel. Par des observations fréquentes et par des injections intestinales méthodiques dans les intervalles, une décision sera presque toujours possible.

8. La marche clinique de la colite muco-membraneuse est absolument parallèle à celle de la constipation habituelle. Des influences qui corrigent celle-ci feront aussi disparaître celle-là et *vice versa*.

Pathogénie et anatomie pathologique de l'enteritis membranacea et de la colica mucosa, par le DR JUSTUS MANNABERG, médecin de la Policlinique générale de Vienne.

1. On doit établir une distinction entre l'entérite membraneuse (Enteritis membranacea) et la colique muqueuse (Colica mucosa).

2. Sous le nom d'entérite membraneuse nous comprenons une affection catarrhale subaiguë ou chronique du gros intestin qui s'accompagne d'évacuations particulièrement riches en mucons.

3. Sous le nom de colique muqueuse, nous désignons un état morbide dont les symptômes cliniques particuliers sont: des crises paroxystiques de coliques et, leur faisant suite, l'évacuation des masses de mucons.

4. Les deux processus peuvent-ils occasionnellement se combiner? Nous nous le demandons.

5. Chacune des deux formes morbides dont le seul élément commun est l'existence de déjections muqueuses présente une pathogénie propre.

6. La première forme n'est en somme qu'un catarrhe du gros intestin caractérisé par une abondante évacuation du mucons: elle présente la même pathogénie que le catarrhe du gros intestin d'une façon générale.

7. La colique muqueuse, au contraire, a une pathogénie particulière. Dans la grande majorité des cas elle repose sur un fond de névropathie générale (hystérie, neurasthénie) et nous avons tendance à considérer la colique muqueuse comme une manifestation de la névrose. Dans les cas exceptionnels où il n'y a pas de névropathie sous-jacente, l'état morbide doit être considéré comme une névrose mono-symptomatique de l'intestin.

A côté de cet élément étiologique fondamental il faut tenir compte de certains facteurs occasionnels susceptibles de provoquer des paroxysmes. Les principaux d'entre eux sont les maladies de l'appareil général (aussi bien de l'homme que de la femme), les affections psychiques: la constipation, les irrigations rectales irritantes, les maladies organiques de l'intestin.

8. La colique muqueuse est fréquemment accompagnée d'autres manifestations pathologiques dont on ne peut lui attribuer la production, mais qu'on peut regarder comme des équivalents de l'élément nerveux fondamental, ainsi: l'achylie gastrique, la dyspepsie nerveuse, la constipation spasmodique, l'entéroptose.

9. L'anatomie pathologique de l'entérite membraneuse est la même que celle de l'entérite en général.

10. Quant à la colique muqueuse, dans les cas très rares où l'examen a pu être fait soit sur le vivant, soit sur le cadavre, on n'a constaté aucune lésion appréciable de la muqueuse.

Traitement de la colite muco-membraneuse, par le Dr ALBERT MATHIEU, médecin de l'hôpital Andral.

Nous nous bornerons à indiquer sommairement ici les principales indications pathogéniques et symptomatiques et les grandes lignes de la thérapeutique qui leur correspond

1. La *constipation* est la règle dans la colite muco-membraneuse: elle est souvent spasmodique. La diarrhée, toujours passagère, est le résultat d'une débâcle ou d'une poussée de colite catarrhale.

2. Il existe toujours dans la colite muco-membraneuse une *irritation sécrétoire* de la muqueuse.

3. Le syndrome colite muco-membraneuse ne prend toute son intensité que chez les individus, prédisposés par un *état névropathique antérieur*. La colite

tend du reste à exagérer ce nervosisme et à le localiser sur l'abdomen. Il en est de même des ptoses viscérales.

Localement, le nervosisme amène l'hyperesthésie des parois du gros intestin et la viciation de sa motilité. C'est en particulier une cause de contractions spasmodiques.

4. L'état général et l'état local réagissent très souvent l'un sur l'autre dans la colite muco-membraneuse et s'exagèrent réciproquement. La thérapeutique doit viser ces deux éléments.

La viciation de l'alimentation, les phénomènes douloureux, l'auto-intoxication sans doute aussi, sont une cause d'anémie, d'amaigrissement et même parfois de véritable cachexie.

5. Enfin, certaines complications, les poussées aiguës dy-enteriformes ou fébriles, les hémorrhagies, etc., apportent au traitement des indications particulières.

La constipation est à la fois cause et effet; il faut, avant tout, chercher à la faire disparaître: sa disparition est le signe et le gage de la guérison de la colite muco-membraneuse.

On emploiera pour la combattre des moyens qui n'augmentent ni l'irritation sécrétoire, ni les phénomènes douloureux, ni la tendance au spasme. L'huile de ricin, les grands lavages, la belladone sont surtout utiles.

L'huile de ricin sera donnée le matin à petites doses incorporées au premier déjeuner. Son emploi alternera avec celui des grands lavements. Ceux-ci seront administrés à faible pression, lentement et à une température voisine de 40° à la dose de 1 litre $\frac{1}{2}$ à 2 litres $\frac{1}{2}$. Ces lavages calment l'irritation douloureuse et spasmodique de l'intestin, amènent l'évacuation des matières accumulées dans sa cavité, et exercent une action d'antisepticité mécanique.

On peut se servir de l'eau bouillie: pour renforcer l'action antiseptique, d'une solution faible de biborate de soude ou de salicylate; pour exercer une action modificatrice sur le catarrhe intestinal, d'une solution très étendue d'ichtholate neutre d'ammoniaque.

On devra éviter avec soin tout ce qui pourrait produire une irritation de l'intestin, les purgatifs drastiques par exemple, les injections astringentes, le massage dans les cas où il existe une hyperesthésie marquée de l'intestin ou un spasme douloureux du côlon.

On a quelquefois recommandé de donner une alimentation riche en débris végétaux: des légumes verts, des fruits cuits, du pain complet, etc. Beaucoup de malades ne les supportent pas, et l'on est forcé de leur prescrire un régime qui favorise la constipation, mais diminue l'irritation de la muqueuse digestive.

Les lavements d'huile sont souvent très utiles, surtout combinés avec les grands lavages à faible pression.

La belladone est souvent prescrite avec succès. Elle calme la douleur, et combat la tendance au spasme. Plus rarement, on aura recours à l'opium et à ses dérivés: ils peuvent cependant être employés quelquefois.

Les applications locales chaudes et les grands bains chauds ont une action calmante très utile. Les bains prolongés et les grands lavements chauds sont la base de la cure faite à Plombières et dans des stations similaires: on y a quelquefois abusé des douches ascendantes données à une pression trop élevée.

Il est assez souvent avantageux d'agir sur le nervosisme général par l'emploi

des calmants nerveux et de l'hydrothérapie. Souvent les malades sont affaiblis, amaigris, et il y a lieu de relever le taux de leur alimentation en même temps que de leur prescrire un régime plus approprié à l'état de leur tube digestif.

Les poussées dysentériques seront combattues par des lavages avec une solution faible de nitrate d'argent, les hémorragies par les préparations d'hama-mélis et les grands lavements à 45°.

Les ulcérations gastriques, par le professeur DIEULAFÔY.

CONCLUSIONS.

On peut trouver dans l'estomac des ulcérations de toute dimension, depuis la très petite ulcération punctiforme dite érosion, jusqu'aux grandes ulcérations étalées et profondes qui dépassent l'étendue d'une pièce de cinq francs.

Les troubles digestifs, l'intolérance stomacale, les vomissements, les hématemèses, la perforation de l'estomac avec ses conséquences, l'adjonction du cancer, sont des symptômes et des complications communes à bon nombre d'ulcérations stomacales.

Au lieu de passer en revue chacun de ces symptômes et chacune de ces complications, ce qui serait une étude de sémiologie, nous pensons qu'il est préférable de choisir parmi les ulcérations stomacales un certain nombre de types, représentant au point de vue clinique, pathogénique et anatomique, des entités morbides assez nettement définies. Voici quelques-uns de ces types :

1° L'érosion stomacale est la plus petite des ulcérations. Elle se présente à la muqueuse sous forme d'un pointillé hémorragique plus ou moins abondant, témoin les érosions pneumococciques. Malgré leur très petite dimension, les érosions peuvent provoquer des hématuries abondantes.

2° Dans quelques circonstances on trouve sur la muqueuse stomacale une ou plusieurs pertes de substance, un peu plus étendues que l'érosion. J'ai proposé à cette lésion la dénomination d'*erulcratio simplex*. Pour si superficielle qu'elle paraît, cette exulcération peut atteindre les artérioles qui rampent au-dessous de la musenlaris mucosæ, et provoquer l'explosion d'hématuries terribles, souvent mortelles si le traitement n'intervient pas.

3° L'ulcère simple de Cruveilhier (*ulcus simplex*) est le type des ulcères de l'estomac à évolution chronique et à tendance perforante. L'hémorragie et la perforation en sont les complications les plus redoutables.

4° Citons aussi des ulcérations stomacales spécifiques, dues à la tuberculose et à la syphilis, pouvant aboutir comme l'*ulcus simplex* aux hémorragies et à la perforation.

5° Il n'est pas rare que le cancer vienne se greffer sur une ulcération stomacale.

6° La pathogénie des ulcérations stomacales n'est pas encore complètement élucidée. Il faut faire la part des agents infectieux, des agents toxiques, des lésions artérielles et du suc gastrique. Il est possible qu'une ulcération, petite au début, aboutisse à l'*ulcus simplex*.

7° Le traitement des ulcérations stomacales est, suivant le cas, médical, spécifique et chirurgical.

CHIRURGIE.

La radiographie dans l'étude des fractures et des luxations, par le professeur
E. von BERGMANN, de Berlin.

La doctrine des fractures a fait, durant les dix dernières années, deux progrès importants: d'abord le traitement opératoire de certaines fractures simples, en vue du rapprochement exact des fragments, puis le diagnostic du foyer de fracture, et l'anatomie pathologique des lésions osseuses au moyen de la radio-scopie et de la radiographie.

Il y a sans nul doute des causes locales évidentes qui entravent la consolidation des surfaces fracturées; on sait, par exemple, que l'interposition de fibres musculaires empêche la formation du cal au fémur brisé. Il n'est malheureusement pas possible de préciser assez sûrement, à l'aide des rayons de Röntgen, l'existence de ce fait, pour autoriser une incision. Nous ne faisons que le supposer, lorsque l'image projetée sur l'écran fluorescent nous montre des surfaces déviées " dislocatio ad longitudinem " qui, au lieu de se toucher, laissent entre elles un espace qui conserve toujours la même étendue, quelle que soit la position donnée à la jambe cassée.

Il y a cependant d'autres causes locales du manque de consolidation, qu'une exploration à l'aide des rayons de Röntgen nous montre clairement, c'est surtout le cas dans les fractures articulaires et les fractures des petits os. Il suffit de citer un exemple, savoir: la fracture de la rotule.

Malgaigne, déjà, déplore la fréquence des cas où ces fractures n'aboutissent pas à une guérison et recommande, longtemps avant notre ère antiseptique, une méthode sanglante, par l'application d'un appareil à travers la peau (griffes de Malgaigne). Mais ces griffes sont un moyen beaucoup plus dangereux que l'incision et la suture des fragments avec du fil d'argent ou d'aluminium bronzé.

L'exploration de fractures récentes de la rotule, à l'aide des rayons de Röntgen, fait découvrir trois obstacles à la guérison:

1° L'inégalité des deux fragments. Le fragment supérieur étant beaucoup plus gros que le fragment inférieur, il ne s'y adapte par conséquent qu'au moyen d'une suture.

2° La rupture multiple des fragments. Outre les fragments principaux, se trouvent de petits fragments accessoires ou de petites esquilles qui se glissent dans le trait de fracture et entravent ainsi la coaptation.

3° L'un des fragments se déplace par un mouvement de rotation, de telle manière que la surface fracturée de l'autre fragment le rencontrant à sa surface extérieure, un attouchement des traits de fracture ne peut pas avoir lieu.

Tous ces divers déplacements étant visibles à l'aide des rayons de Röntgen, on peut alors se convaincre de la nécessité d'une opération et rechercher le foyer de fracture, afin d'écarter les obstacles mentionnés ci-dessus et réunir les fragments au moyen de fils métalliques.

L'opérateur a obtenu dans sa clinique, dans plus de 25 cas de ce genre, une consolidation osseuse complète.

L'opération fournit la preuve que le cal est d'une nature osseuse et non pas

fibreuse; des photographies faites à l'aide des rayons de Röntgen nous démontrent clairement ce fait-là et celui de la consolidation durable osseuse ainsi que les fils métalliques enfermés dans le cal.

L'opération est la méthode générale du traitement des fractures de la rotule. La question de l'opération est différente dans d'autres fractures, par exemple lorsqu'il s'agit de la fracture de l'extrémité inférieure du radius, étude dont s'est spécialement occupé le docteur E. Gallois qui a enrichi notre science par son "Etude radiographique et expérimentale".

Tandis que le traitement des fractures de la rotule est presque uniforme, il n'en est pas ainsi de celui des fractures de l'extrémité inférieure du radius, qui varie selon les formes de ces fractures et les déplacements des fragments.

Le professeur de Bergmann démontrera, dans une série de clichés pris à la clinique chirurgicale de l'Université de Berlin, les variations les plus importantes des formes et de l'attitude de ces fractures.

Les fractures des métatarsiens et des os du tarse étaient presque entièrement inconnues avant l'invention de la radioscopie. On prenait les symptômes de ces fractures pour un gonflement inflammatoire du pied ou pour une contusion, et, en les traitant au moyen du massage, on augmentait ainsi le déplacement des fragments.

Lorsque la fracture est reconnue et précisée il faut, au lieu de la remuer, l'immobiliser entièrement.

Le professeur de Bergmann montrera également des photographies de ces dites fractures.

Anastomoses intestinales et gastro-intestinales, par le Dr ROUX, de Lausan.

L'expérimentation sur le chien ne donne pas une image fidèle de ce qu'on observe chez l'homme, dont le tube digestif présente une "étouffe" plus maniable et moins infidèle.

L'anastomose a pour but de dériver le cours des aliments, soit à cause des dangers ou des inconvénients de leur séjour ou de leur passage en certains points du trajet gastro-intestinal, soit à cause d'un ou plusieurs obstacles qu'il serait impossible, dangereux ou inopportun de supprimer.

Elle constitue une opération palliative en apparence, mais elle a très souvent un résultat curatif. Elle tient le milieu, par ses risques, sa technique et ses résultats, entre les fistules (f. jéjunale; entérostomie; anus contre nature) et l'opération radicale (pylorectomie; excisions de tumeurs, d'anses malades).

L'anastomose procède par apposition latérale. C'est la plus pratique des réunions intestinales:

- a. Parce qu'elle exige une moins grande exactitude;
- b. Parce qu'elle permet un accollement plus large, sans crainte de former un diaphragme, une valvule;
- c. Parce qu'elle comporte une ouverture de longueur illimitée, moins sujette au rétrécissement ultérieur;
- d. Parce qu'elle est indépendante des calibres à réunir.

C'est la plus accessible à tous les opérateurs.

Entéro - anastomoses.**AFFECTIONS AIGUES.**

L'anastomose est contre-indiquée: 1° lorsque l'état du malade ne permet que l'entérotomie; 2° lorsque l'état de l'intestin exige sous peine de mort la suppression immédiate d'une ou de plusieurs anses; toutefois elle peut être combinée, dans quelques cas, avec l'extrapéritonéalisation de ces anses (hernie étranglée, par ex.); 3° lorsque l'état du malade, celui de l'intestin et l'habileté de l'opérateur permettent de faire mieux.

L'A. est indiquée: 1° lorsque le rétablissement du cours des matières est seul en jeu, surtout si une opération plus radicale paraît trop longue ou dangereuse; 2° même après la réussite d'une désinvagination, ou détorsion, si l'on craint pour la péristaltique.

AFFECTIONS CHRONIQUES.

A. L'anastomose sera préférée en cas d'adhérences nombreuses, où elle offre le plus de chances, abstraction faite de la nature du mal. B. Elle sera l'opération définitive: 1° en cas de tumeurs inopérables; 2° vis-à-vis de certains foyers inflammatoires compliqués, multiples, inaccessibles (tuberculose avec fusées, actinomycose). C. On aura recours à l'A. comme opération préliminaire: 1° en cas de tumeurs opérables chez des malades très affaiblis (par un commencement d'occlusion par ex.); 2° en cas d'affections inflammatoires avec clapiers; fistules pyostercorales externes ou génitales, etc., qui guériront souvent par cette première intervention, si l'on a eu soin de combiner l'anastomose avec l'exclusion unilatérale, ce qui ne demande que deux ou trois minutes et qui convient à tous les cas des classes B et C.

L'existence est compatible avec 1 m. 50 de jéjunum et la moitié du côlon, le reste étant exclu. On ne craindra donc pas de s'éloigner beaucoup du foyer malade pour opérer sur des anses saines.

ANASTOMOSE GASTRO-INTESTINALE.

La gastro-entérostomie, moins dangereuse, précède la pylorectomie, comme opération préliminaire, si l'état du malade la rend désirable. C'est peu pratique. Elle la remplace si la tumeur est inopérable. Elle devrait toujours la compléter (2° manière de Billroth) afin de mettre du même coup le malade au bénéfice de l'opération radicale et de la palliative, lorsque viendra la récurrence, en créant un nouveau pylore aussi éloigné que possible de l'ancien.

Dans les affections non cancéreuses du pylore et de l'estomac pour lesquelles une évacuation plus facile du contenu gastrique est désirable, la gastro-entérostomie est préférée à la pylorectomie et à la pyloroplastique, parce qu'elle est plus facile, tout en étant aussi efficace, soit dans sa forme ordinaire, soit comme duo-dénostomie.

L'anastomose gastro-intestinale conserve enfin tous ses droits vis-à-vis des affections du duodénum. Elle équivaut à la gastro-plastique dans l'estomac biloculaire, à l'excision dans l'ulcère simple, soit comme technique, soit dans ses résultats. Elle est enfin bien supérieure à la gastroplication et à la gastropexie.

Elle est idéale, si elle est en Y.

Pour un opérateur également habile à manier l'aiguille de couturière et les appareils d'approximation plus ou moins automatiques, la suture restera la méthode de choix, parce qu'elle seule donne une réunion de la muqueuse par première intention et parce qu'elle permet un traitement post-opératoire " sans gêne " très précieux dans tous les cas. Le bouton de Murphy, le meilleur des " accessoires " du genre sera réservé aux cas, et ils sont trop nombreux, où l'on doit compter les minutes: il donne des résultats inespérés.

Dans toutes ces opérations on doit s'étonner de la proportion des morts par pneumonie, qui ne sont pas suffisamment expliquées par la narcose.

Rapport sur les résultats éloignés des différentes méthodes de traitement des rétrécissements de l'urètre, par J. ALBARAN.

CONCLUSIONS.

L'étude comparée des résultats éloignés obtenus par les différentes méthodes de traitement dans les rétrécissements de l'urètre, conduit à séparer nettement, d'un côté, les rétrécissements dits inflammatoires et, d'un autre côté, les rétrécissements traumatiques. Dans chacune de ces deux catégories il faudrait encore établir de nombreuses divisions suivant le siège, le nombre, l'étendue et le degré du rétrécissement lui-même, ainsi que suivant les complications qu'ils peuvent présenter. Les différentes méthodes présentent des indications dissemblables et, suivant les cas où il s'applique, le même traitement pourra donner des résultats éloignés absolument dissemblables. Nous ne pouvons que dire d'une manière très générale ce qu'on est en droit d'attendre de leur emploi.

I. Rétrécissements inflammatoires non compliqués. — Au point de vue de la fréquence des récidives, on peut classer ainsi les principaux modes de traitement des rétrécissements de l'urètre; électrolyse, dilatation progressive, uréthrotonomie interne, uréthrotonomie externe, résection et opérations autoplastiques.

L'électrolyse pratiquée par le procédé rapide, en une séance, donne lieu à des récidives d'autant plus rapides que la dilatation consécutive est moins prolongée. Les résultats éloignés de l'électrolyse par le procédé lent, paraissent un peu meilleurs, mais les documents publiés ne permettent pas de juger le procédé à ce point de vue.

La dilatation progressive doit être méthodiquement conduite jusqu'au n° 60 Béniqué: il faut s'efforcer en outre de rendre au canal sa souplesse, de supprimer les brides que le passage de l'instrument efface, de guérir l'urétrite qui accompagne le rétrécissement et de tarir toutes les sources d'infection urétrale et péri-urétrale. A ces conditions on peut obtenir de bons résultats éloignés par la dilatation progressive, mais, sauf dans les cas légers, les résultats obtenus ne seront conservés que par l'entretien du calibre du canal au moyen de périodes successives de cathétérisme dilateur.

L'uréthrotonomie interne ne peut guère être considérée que comme le premier temps de la dilatation progressive. Elle paraît donner de meilleurs résultats lorsqu'on pratique des sections multiples que lorsqu'on ne fait que la section unique, mais quel que soit le procédé employé, les résultats ne seront durables

que si on arrive après une ou plusieurs opérations et par la dilatation consécutive à placer l'urètre dans les conditions mentionnées à propos de la dilatation progressive. La récurrence est aussi bien à craindre après la dilatation progressive qu'après l'urétrotomie interne.

L'urétrotomie externe donne des résultats éloignés supérieurs à ceux des méthodes précédentes, mais cette opération n'est applicable qu'aux rétrécissements limités. Certains malades sont restés guéris après l'urétrotomie externe sans avoir pris de soins consécutifs: ces exemples sont rares et la récurrence n'est guère évitée que par la dilatation régulièrement entretenue après l'opération.

La résection de l'urètre dans les rétrécissements inflammatoires limités de la région périnéo-scrotale donne des résultats éloignés comparables ou supérieurs à ceux de l'urétrotomie externe: lorsque le rétrécissement est susceptible d'être extirpé complètement, on peut espérer que la guérison se maintienne sans traitement consécutif. Dans la région pénienne les résections étendues exposent à l'incurvation de la verge.

II. *Rétrécissements inflammatoires compliqués de tumeurs et fistules urinaires.* — Dans ces cas la dilatation progressive et l'urétrotomie interne deviennent insuffisantes. L'urétrotomie externe, et mieux encore la résection partielle ou totale de l'urètre, donnent les meilleurs résultats éloignés.

Les opérations autoplastiques n'ont guère été pratiquées que dans des cas particuliers peu comparables à ceux dans lesquels ont été faites les autres opérations.

III. *Rétrécissements traumatiques.* — La dilatation progressive est ici insuffisante à assurer une guérison de quelque durée: il en est de même de l'urétrotomie interne, quel que soit le nombre des sections. Avec ces modes de traitement la récurrence est rapide.

L'urétrotomie externe, donne de meilleurs résultats, mais expose aussi aux récurrences malgré des soins consécutifs réguliers.

La résection de l'urètre est l'opération de choix: elle réussit mieux dans les rétrécissements traumatiques que dans les inflammatoires et peut conduire, d'emblée, à la guérison définitive.

LARYNGOLOGIE, RHINOLOGIE, OTOLOGIE

De la production et de la prophylaxie des suppurations des oreilles. — (*Entscheidung und Verhütung ohrenciterungen*).

Il existe peu de pays, où le peuple et même un grand nombre de médecins sont imbus de plus de préjugés que dans le nôtre pour ce qui concerne les suppurations d'oreilles. Aussi, je me fais un devoir de signaler l'ouvrage de M. le docteur Gerber, analysé dans le journal de M. Moure, par le docteur Jankelevich, de Berlin. C'est un exposé populaire des données concernant l'étiologie et la prophylaxie des suppurations des oreilles. L'auteur s'attache surtout à attirer l'attention sur les moyens capables de prévenir cette affection, dont les conséquences sont si souvent désastreuses, et qui, cependant est encore considé-

rée, dans beaucoup de milieux, soit comme une affection sans importance, soit comme une sorte de "noli me tangere", d'une maladie à laquelle il est dangereux de toucher. Il a imaginé un tableau contenant les instructions sur la conduite à suivre lorsque la suppuration est déjà déclarée, énumérant les causes qui favorisent sa production et donnant des conseils sur le moyen d'écartier ces causes, de les rendre inoffensives. Voici les instructions formulées dans le tableau de M. Gerber :

1° C'est un préjugé stupide et dangereux que de considérer une suppuration d'oreilles comme un dégagement d'humeurs morbides, et de croire que l'arrêt de cette suppuration pourrait être nuisible à l'organisme.

Cette affection présente, au contraire, les plus grands dangers non seulement pour l'oreille, mais pour la vie. Elle peut déterminer la surdité à tout âge, et, en se propageant au cerveau et à ses enveloppes, elle est capable d'amener la mort. Lorsqu'elle survient en bas âge, elle peut avoir pour conséquence la surdi-mutité.

Il faut donc faire tout le possible pour la prévenir et pour la guérir, lorsqu'elle est déjà déclarée.

2° Les suppurations d'oreilles étant le plus souvent consécutives à des affections du nez et de la gorge, ces deux organes réclament la plus grande surveillance et la plus grande attention, d'autant plus que leurs affections peuvent retentir aussi sur d'autres organes (les poumons en particulier).

Il faut notamment observer les règles suivantes :

3° Ne jamais se moucher en pinçant les deux narines à la fois. Il faut plutôt habituer les enfants à comprimer la narine droite pour se moucher de la gauche, et inversement.

4° Il est de la plus grande importance, aussi pour les oreilles que pour la gorge et les poumons, que les enfants respirent par le nez, la bouche fermée. Là où ce n'est pas le cas, lorsque les enfants respirent la bouche ouverte et ronflent la nuit, parlent du nez, sont sujets à des corizas fréquents ou présentent d'autres signes d'obstruction nasale, il est nécessaire de consulter un médecin.

5° Dans aucun cas, il ne faut pratiquer des injections nasales sans avoir recours à des précautions spéciales. Ces injections ou irrigations improprement faites peuvent provoquer directement une suppuration d'oreilles.

6° Le nettoyage de la cavité bucco-pharyngée est également d'une très grande importance. Aux enfants qui ne savent pas encore faire leur toilette eux-mêmes, on essuiera la bouche, et plus tard les dents, avec un tampon trempé dans l'eau boricuée, après chaque repas. Plus tard on leur fera faire des gargarismes, et ils se rinceront la bouche après chacun des principaux repas; le soir, ils se brosseront les dents avec un savon ou une poudre dentifrice.

7° Lorsque les enfants souffrent souvent de maux de gorge ou ont de grosses amygdales, il faudra les traiter. L'ablation des amygdales ne présente pas le moindre inconvénient pour l'organisme.

8° Lorsque les enfants se plaignent de douleurs d'oreilles ou accusent une sensation de plénitude ou d'obstruction, lorsque, enfin, ils se plaignent d'entendre mal, ce dont on s'aperçoit le plus souvent à l'école et qu'on considère souvent comme un manque d'attention, l'examen médical immédiat s'impose.

9° Il ne faut jamais faire impunément d'injections dans les oreilles. On peut

ainsi rendre malade une oreille saine et aggraver l'état d'une oreille déjà malade.

10° Lorsque surviennent subitement des douleurs d'oreilles violentes et qu'on n'a pas de médecin-spécialiste sous la main, il faut appliquer des sangsues derrière l'oreille, en bouchant celle-ci, et instiller dans le conduit 5 à 10 gouttes d'une solution chaude de glycérine phéniquée à 5 ou 10%.

11° L'incision de la membrane du tympan, loin de nuire dans certains de ces cas, est souvent le seul moyen de sauver l'oreille et de la préserver d'une affection pouvant devenir grave et dangereuse.

12° Toutes ces instructions, toujours très utiles, acquièrent une importance capitale dans les catarrhes du nez et de la gorge, dans l'influenza, la rougeole, la scarlatine, la diphtérie, les affections pulmonaires, la fièvre typhoïde, l'érysipèle et la variole. Dans tous ces cas, il faut se conformer surtout aux instructions concernant le nettoyage du nez et de la cavité bucco-pharyngée et exposées sous les rubriques 3 et 6.

Les malades qui sont obligés de garder le lit longtemps devront être couchés autant que possible sur le côté, pour éviter une infection de l'oreille par le nez.

R. BOULET.

Le traitement de l'ethmoïdite purulente, par F.-H. BOSWORTH, M. D.,
(New-York).

Dans l'ethmoïdite purulente, la condition principale est la rétention du pus. Chaque cellule intéressée constitue un petit abcès. Il n'y a que très peu de tendance à la guérison spontanée. L'indication capitale seule pratique est d'ouvrir chaque cellule et de supprimer l'accumulation du pus emprisonné. À ce point de vue, la considération la plus importante est de choisir la meilleure méthode pour arriver à ce but. Nous pouvons nous servir de la gouge, de la pince coupante, du serre-nœud, de la curette, du ciseau, de fraises, etc. D'après ma propre expérience, le meilleur moyen d'atteindre ce but est d'attaquer d'abord les cellules ethmoïdales avec le serre-nœud et puis de rompre ensuite les cloisons intercellulaires à l'aide de la fraise.

G. DUPOND.

GYNECOLOGIE

Traitement du cancer de l'utérus, par L.-G. RICHELOT, de Paris.

L'HYSTÉRECTOMIE VAGINALE. — L'extirpation totale de l'utérus par le vagin est une méthode *rationnelle*. Tandis que les sections du col, telles qu'on les faisait autrefois, laissent persister l'infiltration qui a cheminé à travers l'isthme et touché la muqueuse utérine, tandis que les sections, même précoces, à l'examen histologique, laissent voir entre les faisceaux musculaires des noyaux de cellules cancéreuses divisés par le bistouri et dont la suite est restée sur le moignon, par l'extirpation totale nous enlevons toutes ces causes de ré-

cidive immédiate, tout ce qui s'est propagé de bas en haut, tout ce qui n'a pas franchi le tissu utérin, peut-être même, en détruisant les annexes et la base du ligament large, l'envahissement à son début. Ainsi notre intervention est raisonnable et supérieure aux sections du col, en même temps qu'elle est modeste et reconnaît les limites qui lui sont imposées par la force des choses: elle nous promet des succès durables dans les seuls cas où de rares cellules auront émigré vers les parties voisines et voudront bien y sommeiller longtemps (survies prolongées), peut-être aussi quand nous aurons la chance d'intervenir avant que les vaisseaux lymphatiques aient porté hors de l'utérus aucun germe de repululation (guérisons définitives?). Or, les cancers du col n'ont pas tous une évolution très rapide, et ceux du corps, on ne sait pourquoi, nous laissent toujours un assez long répit.

L'hystérectomie vaginale est "bénigne". La plupart de nos séries sont courtes, car, si nous voyons un grand nombre de cancéreuses, il y en a fort peu qui nous arrivent à temps. J'ai pour mon compte une série de 100 opérations avec 6 morts. Pour tout homme qui étudie ses observations plutôt que des relevés sans contrôles et sans analyse, les quelques faits malheureux; survenus à la suite de diagnostics incomplets et dans des circonstances difficiles, s'effacent devant la simplicité merveilleuse et la réussite presque certaine de toutes les opérations qui portent sur des tumeurs bien circonscrites et des utérus bien mobiles, les seules, après tout, sur lesquelles nous puissions compter pour avoir des résultats satisfaisants.

L'hystérectomie vaginale s'est montrée efficace; elle a donné des survies prolongées et des survies sans récidive. Ce qui est surtout intéressant, c'est l'absence de récidive notée par l'auteur au moment où il l'écrit. Ctt, de Saint-Petersbourg, a des guérisons persistantes, après 12, 11, 10, 8 et 6 ans; Landau, après 9 1-2. S. 7, 6, 5, 4 ans, etc.; Ledentu et Pozzi après 6 ans; Quénu, Terrier et Hartmann, Routier après 5 ans; Olshausen, Fritsch, Lauwers ont eu des succès analogues. A l'heure actuelle, voici mes résultats:

J'avais, en 1894, 2 anciennes malades guéries depuis 7 et 6 ans passés. La première a vécu 12 ans et est morte d'une hémorrhagie cérébrale; la seconde est toujours bien portante, elle a 12 ans 1-2 de guérison. Les suivantes, que j'ai toujours sous la main, ont 10 ans, 9 ans, 8 ans, 6 ans, 4 ans, 3 ans passés, 3 ans, 2 ans et 8 mois, 2 ans; je laisse de côté les plus récentes. J'en ai perdu de vue, bien portantes, après 5 ans, 4 ans et 3 mois, 4 ans, 3 ans et 10 mois, 3 ans 1-2. Et je note en passant — pour y revenir plus loin — que, parmi ces malades qui ont si largement bénéficié de l'intervention, il y avait un col "très rongé, presque détruit," mais avec mobilité parfaite de l'utérus; un col "très raccourci, très excavé"; un col "friable et très infiltré"; un cul-de-sac postérieur "légèrement envahi".

Quelques auteurs exagèrent manifestement quand ils parlent de guérison définitive après 3 ans révolus; même après 5 ans, même plus tard, évitons d'employer ce mot, bien qu'on soit fort tenté de considérer comme telles les guérisons qui durent depuis 9, 10 et 12 ans. Mais nier les "cures prolongées" et les bienfaits de l'hystérectomie vaginale après des cancers typiques, nettement démontrés par la clinique et par l'histologie, c'est nier l'évidence. Et puis-je en faisant toutes les concessions, je puis citer, sans l'ombre d'un doute, au

moins 18 malades sur 100 à qui j'ai amplement rendu service et dont plusieurs semblent guéries définitivement, je dis que nos prévisions d'autrefois étaient légitimes, et que seuls peuvent se dire désillusionnés ceux qui avaient rêvé l'impossible.

L'HYSTÉRECTOMIE ABDOMINALE. — Les progrès décisifs de la technique ont donné un regain de faveur à l'opération par la voie haute, et beaucoup de chirurgiens s'y laissent entraîner sans une critique suffisante. Les appels touchants et les longs espoirs renaissent; il semble qu'une ère nouvelle de guérison et de prospérité va s'ouvrir pour les cancéreuses.

Il faut condamner absolument les chirurgiens qui abordent les cancers envahissants avec la prétention "d'enlever tout", et qui trouvent bon de réséquer les ligaments larges, de fouiller à travers les infiltrats et les parcelles néoplasiques, de poursuivre les ganglions depuis l'utérine jusqu'à l'aorte.

Tout autre est la doctrine spécieuse qui, jetant par-dessus bord les cancers envahissants, considère l'hystérectomie abdominale comme le seul traitement des cancers nettement circonscrits, aussi près de leur début qu'on peut les rencontrer. Il s'agit, en somme, d'adopter ici les mêmes principes que pour tous les cancers: intervenir le plus tôt possible, et enlever non seulement la tumeur primitive, mais la zone lymphatique et les ganglions correspondants. La méthode abdominale, comprise de cette manière, vise particulièrement les cas où il n'y a pas de propagation cliniquement appréciable, et exige, au cours des opérations les plus simples, toujours et de parti pris, l'"évidement du bassin". Mot bizarre, dont l'exagération fait prévoir sur quels points doit porter la critique.

Il y a des hystérectomies sans recherche des ganglions qui ont donné des survies très prolongées. D'après les termes mêmes des observations publiées, cette recherche est souvent incertaine et illusoire. Et puis, outre les ganglions, il y a la zone infectée de la paroi vaginale et du parametrium, les traînées invisibles à travers les tissus. Or, si peu qu'on réfléchisse et qu'on regarde, on a peine à comprendre que des chirurgiens puissent rêver la dissection intégrale des tissus contaminés. La comparaison avec le cancer du sein est spécieuse. Les ganglions axillaires sont réunis en paquet, plongés dans une masse adipeuse qu'on détache facilement; et pour détruire tous les tissus, tous les vaisseaux lymphatiques entre la tumeur et le groupe ganglionnaire, il est loisible de tailler largement, profondément, et d'enlever en masse la peau, la graisse, l'aponévrose, les muscles même, sans avoir ni organes à ménager, ni dangers à courir. Mais que ferons-nous dans la cavité pelvienne? Que signifie ce dédoublement du ligament large, comme si nous pouvions racler ses deux feuillets, et cette mise à nu de l'uretère, comme si nous pouvions le dépouiller réellement, détruire les dernières travées conjonctives, suivre à la piste les cellules cancéreuses le long des artères iliaques? Les ganglions ne sont que des relais sur le trajet de l'infection; à quoi sert d'en prélever quelques-uns? Aussi la poursuite de l'invasion cancéreuse à travers le petit bassin me paraît être une illusion.

Après avoir fait de louables efforts pour démontrer que cette méthode est capable de donner des survies plus longues et des guérisons radicales plus fréquentes, les auteurs ne nous donnent que des exemples de femmes qui sont

mortes, ou en train de mourir, ou trop récents pour qu'on sache à quoi s'en tenir.

VALEUR RELATIVE DES DEUX MÉTHODES. — Le cancer est primitivement local et infecte secondairement; aussi beaucoup d'auteurs ont-ils adopté la théorie parasitaire. Mais les savants les plus autorisés ont montré combien, malgré des analogies grossières, l'hypothèse d'une étiologie microbienne est invraisemblable: et tout me porte à considérer l'épithéliome, si local que soit son début, comme un trouble nutritif indépendant des causes extérieures. Une preuve, entre autres, est l'hérédité, qu'il est si facile de toucher du doigt; une autre est le lien qui rattache le cancer à l'arthritisme. Cent fois j'ai vu le cancer et les maladies arthritiques se transmettre, alterner, coïncider de façon telle qu'il me faudrait un bien grand scepticisme pour ne pas ranger la tumeur maligne dans une famille pathologique où elle trouve si naturellement sa place. Et c'est justement dans cette action mystérieuse et diverse de l'économie, qui règle sur place le degré de l'anarchie cellulaire, modifie son évolution et détermine son pronostic, que nous devons apprendre à voir les choses comme elles sont. C'est elle qui nous donne prise contre le mal, mais nous trace d'infranchissables limites: c'est elle qui assure d'emblée notre défaite ou consolide nos succès. On sait combien est variable la marche du cancer de l'utérus: ce qui est frappant, c'est l'allure absolument opposée que peuvent avoir, chez des femmes d'âge analogue et sans raison apparente, deux cancers ayant la même structure et siégeant au même point. Un autre fait remarquable et bien connu, c'est le pronostic meilleur des cancers du corps. Ils durent des années, ils restent beaucoup plus longtemps circonscrits et opérables. Pourquoi? L'anatomie de la muqueuse et de la paroi utérine, la disposition des lymphatiques ne nous disent pas comment il se fait que l'utérus, profondément dégénéré à sa face interne et réduit à une coque mince, ne soit pas toujours entouré d'une zone en puissance de cancer et de ganglions infectés.

En somme, il est constant que le cancer utérin traverse deux périodes, qu'il reste enfermé dans l'utérus avant d'envahir les régions voisines, et que la durée de ces deux périodes est soumise à des conditions inconnues, sans doute à l'influence du "tempérament morbide". Cela dit, quel est notre but, et quelles peuvent être nos prétentions? Le but rêvé, c'est d'intervenir pendant la première période, avant que la moindre cellule cancéreuse ait cheminé hors de l'utérus. Nous pouvons le faire en opérant très près du début, nous pouvons le faire aussi en arrivant un peu plus tard, si la chance nous fait tomber sur un cancer à marche lente. Alors, qu'arrivera-t-il? N'ayant pas laissé trace de tissu morbide, nous n'avons rien à redouter de notre ennemi ordinaire, la récurrence par simple continuation. Et nous sommes bien près de tenir la guérison radicale: nous la tiendrions, en effet, sans l'arrière-pensée d'une prédisposition de l'organisme qui peut à la rigueur n'être pas épuisée et reproduire un nouveau cancer à plus ou moins longue échéance. Mais ce n'est là qu'une éventualité: et voilà pourquoi, tout en avouant l'instabilité de nos victoires, il nous est permis de croire au succès définitif.

Telle était, il y a quinze ans, l'idée qui nous inspirait: prévenir l'envahissement, et non le poursuivre. Tel est, aujourd'hui encore, le véritable traitement du cancer utérin. Hors de là, tout est précaire, incertain, ou condamné d'avance.

Et, cependant, l'organisme complaisant vient encore à notre secours. L'intervention n'est pas toujours sans portée, quand nous arrivons un peu trop tard. Il y a des cancers à marche lente, où l'envahissement de proche en proche, l'infection par continuité de tissus l'emporte sur l'invasion des lymphatiques et le transport des cellules à distance. Il serait excessif de refuser toujours les avantages que peuvent nous donner les perfectionnements apportés à la technique de l'hystérectomie abdominale. Les cas sont rares et difficiles à juger; mais il est permis d'adopter la voie haute en présence d'un envahissement très discret, paraissant limité à la paroi vaginale, suffisant pour réduire l'autre méthode à l'impuissance, mais éloignant l'idée d'une réelle diffusion du cancer: en présence d'une tumeur à marche lente, quand on a pu suivre assez longtemps l'évolution du mal pour estimer que sa poursuite ne sera pas tout à fait illusoire. Voilà pourquoi j'ai fait bon accueil à l'hystérectomie abdominale, sans la croire souveraine et sans l'adopter exclusivement, parce qu'elle nous permet d'aller un peu plus loin dans la recherche des cas heureux. Mais il convient de marcher dans cette voie avec la plus grande réserve, sous peine d'avoir de nombreux mécomptes.

J'ai voulu montrer, dans l'exposé qui précède, comment l'hystérectomie vaginale obtient des guérisons qui paraissent définitives, quand elle est faite assez tôt pour prévenir l'envahissement; comment elle obtient des survies prolongées, sans l'avoir prévenu et sans le poursuivre; comment l'hystérectomie abdominale est une ressource de plus dans un petit nombre de cas triés sur le volet, mais comment, appliquée de parti pris aux cancers envahissants, elle est une imprudence, et aux cancers limités, une illusion. C'est dire combien je me sépare de ceux qui voient dans la première une opération toujours incomplète, forcément palliative, et dans la seconde qui enlève tout, la seule qui soit logique et rationnelle. Je serais tenté de renverser la proposition, et de dire: l'opération vraiment curative est celle qui précède l'infiltration cancéreuse; celle qui prétend la poursuivre est l'opération palliative par définition. Cette formule est-elle trop absolue? Je le veux bien; c'est qu'il est difficile de trouver des mots pour exprimer toutes les nuances et toutes les possibilités cliniques.

Métrites cervicales, par S. POZZI, Paris.

CONCLUSIONS.

1° L'inflammation aiguë ou chronique du col peut exister pendant longtemps isolée et sans envahir le corps de l'utérus.

2° Toutefois les lésions aiguës de la muqueuse cervicale se propagent facilement à la muqueuse du corps, et les lésions chroniques du parenchyme cervical d'origine inflammatoire (dégénérescence scléreuse et sclérokystique, partielle ou totale) réagissent promptement sur la nutrition et l'état anatomique du corps utérin tout entier.

3° L'opération de la trachelorrhaphie est inférieure à la résection bi-conique du col, plus ou moins modifiée selon les circonstances. Elle doit être abandonnée.

4° Il existe un grand nombre d'inflammations aiguës, subaiguës ou chroniques de la muqueuse cervicale, chez les nullipares, qui sont liées à l'étroitesse de l'orifice externe et à l'insuffisance du drainage qui en résulte. La partie la plus

importante du traitement est alors de reconstituer opératoirement, d'une façon durable, un orifice suffisant au col de l'utérus.

Résumé du Rapport sur les Métrites Cervicales, par MENDES DE LÉON, Amsterdam.

Les lésions pathologiques du col de l'utérus qui sont censées caractériser le syndrome "métrite cervicale" sont, au point de vue clinique, difficiles à séparer des inflammations chroniques du corps de l'utérus et notamment de celles de la muqueuse.

C'est qu'on est convenu de désigner sous le nom "d'érosion", joue un rôle important dans la symptomatologie de ces altérations. Les opinions divergentes concernant son origine peuvent être divisées en quatre groupes principaux:

1° L'érosion est considérée comme perte de substance; desquamation de l'épithélium pavimenteux sur un terrain enflammé, ce qui constitue réellement un premier degré d'ulcération (C. Mayer).

2° L'érosion est regardée comme une métaplasie de l'épithélium pavimenteux en épithélium cylindrique coexistant avec une néoformation glandulaire (Ruge et Veit).

3° L'érosion est considérée en partie comme un ectropion histologique congénital, et en partie comme une véritable ulcération du col (Fischel).

4° L'érosion est égale à l'ectropion (Dolérís).

Selon l'opinion de Dolérís, l'ectropion est proprement dit un endroit dénudé d'épithélium. Ainsi la présence d'épithélium cylindrique ne prouverait nullement la métaplasie, mais bien l'évidence d'un ectropion de la muqueuse cervicale. Si en dessous de celle-ci se trouvent des glandes, elles doivent être considérées comme les glandes cervicales de la muqueuse ectropionnée et nullement comme des néoformations, comme le veulent Ruge et Veit.

Au point de vue clinique cette question, d'ailleurs, ne saurait intéresser le gynécologue que d'une façon secondaire, à moins que des phénomènes coexistants ne fassent naître le soupçon de néoformation maligne, auquel cas la signification clinique devient plus importante. A l'encontre de certains auteurs qui ne parlent de "métrite" que lorsque la maladie s'est développée sous l'influence de micro-organismes, on peut distinguer deux formes de processus inflammatoire de l'utérus: la forme bactérienne et la forme non bactérienne.

L'importance de cette distinction n'est pas douteuse en théorie, au point de vue purement scientifique. Elle serait de même d'une grande valeur pratique dans les cas concrets, mais vu la presque impossibilité de découvrir l'étiologie des formes chroniques, il est plus rationnel de juger d'après le syndrome clinique (anamnèse, anatomie pathologique) s'il s'agit d'une endométrite catarrhale proprement dite, ou d'une pseudo-endométrite (hypertrophie, hyperplasie). Suivant l'anatomie pathologique, la forme catarrhale est caractérisée par la présence de leucocytes dans le stroma: la pseudo-endométrite se distingue par une prolifération exubérante glandulaire, et par l'augmentation du stroma, tandis que dans l'atrophie de la muqueuse celle-ci se compose presque entièrement de tissu conjonctif atrophie.

La symptomatologie de la "métrite" des auteurs français s'accorde parfaitement avec celle de l'"endométrite" que nous reconnaissons, ainsi que l'anato-

mie pathologique en ce qui concerne la muqueuse; mais comme d'un autre côté il arrive souvent que beaucoup de cas d'endométrite ne sont caractérisés, ni par l'augmentation de volume de l'utérus, ni par l'induration du col, et que le tissu musculaire de l'organe n'a pas subi d'altérations, il en ressort que la dénomination de "métrite" n'est pas toujours applicable.

Il n'y a que dans les affections gonorrhéiques et septiques de l'utérus, qu'on a vu régulièrement pénétrer plus profondément le processus inflammatoire, jusque dans la substance musculaire.

Dans l'étiologie des affections non infectieuses de l'endometrium, on reconnaît l'influence préalable d'une hyperémie de longue durée, passive ou active, de l'appareil génital, telle que celle qu'entraînent les fatigues physiques, les rhumes, l'habitude de prendre des bains froids aux époques menstruelles, la constipation chronique, le coïtus reservatus, l'onanisme, de même que la subinvolution post-partum ou post abortum et enfin, les fibro-myomes et les déplacements de l'utérus.

Quant aux inflammations infectieuses, septiques ou spécifiques de l'utérus, il faut chercher leur origine dans les bactéries de toute espèce, dont la présence dans la partie inférieure du canal génital a été indubitablement démontrée, même chez les femmes bien portant. Il y a surtout l'endométrite puerpérale où non seulement l'élargissement de l'entrée de la cavité utérine facilite l'invasion des microbes, mais où la surface interne de l'organe criblée de plaies, avec ses vaisseaux sanguins et lymphatiques ouverts, offre un champ fertile aux micro-organismes qui y ont pénétré. Mais aussi dans l'utérus non puerpéral une maladie inflammatoire peut se développer dans les cas où une lésion quelconque de l'endometrium (suite opératoire, avortement artificiel) coexiste avec l'invasion des germes pyogènes (staphylocoques et streptocoques), tandis que certaines bactéries spécifiques telles que les gonocoques, les bacilles tuberculeux, syphilitiques ou diphtériques suffisent, à elles seules, à provoquer une inflammation de la muqueuse intacte.

La plupart de ces agents, combinés ou non avec des troubles de la circulation, peuvent provoquer le syndrome de la métrite cervicale.

Ici se pose la question de savoir si les symptômes dont nous parlons se limitent rigoureusement au col. Où est la probabilité qu'un processus inflammatoire ayant pris possession d'un organe entièrement revêtu de muqueuse et continuellement en contact avec toutes sortes d'influences préjudiciables, serait arrêté par une limite aussi facile à franchir que l'ostium internum; limite ayant, il est vrai, une valeur topographique et anatomique, mais à peine clinique. Aussi a-t-il été démontré par les phénomènes cliniques ainsi que par l'anatomie pathologique que les affections partielles de la muqueuse utérine doivent être rangées parmi les cas exceptionnels. Il s'ensuit qu'une discussion sur la métrite cervicale nous entraînerait inévitablement sur le terrain des lésions du corps de l'utérus, concomitantes avec elle.

Il y a divergence d'opinions à l'égard de la corrélation du catarrhe cervical avec le catarrhe du corps. Mon honoré co-rapporteur, le Dr Pozzi a dit dans son manuel de gynécologie à propos de cette question:

"La localisation du mal est ordinairement au niveau du col; c'est le catarrhe cervical de certains auteurs. Je crois qu'on le décrit à tort comme une lé-

sion circonscrite; en pareil cas, il y a toujours altération concomitante de la muqueuse du corps, on agira donc en conséquence sous peine de mécomptes." Je me range entièrement à son avis.

Il y a déjà quelques années, à la suite de recherches que j'avais entreprises de concert avec le Dr Van Tussenbroek, j'ai été à même de constater que sur 10 muqueuses examinées, il n'y a eu que 9 catarrhes cervicaux isolés; d'un autre côté j'ai trouvé 55 catarrhes du corps, dont 39 circonscrits et 16 combinés avec le catarrhe cervical.

Quand la présence des symptômes indiquant une métrite cervicale a été constatée, il est difficile de démontrer ou d'exclure une affection de la muqueuse du corps. Les érosions sous toutes les formes, un col ouvert, l'engorgement du col cyanotique, indiquent indubitablement une métrite cervicale, tandis que la source des métrite et ménorragies se trouve à l'ordinaire dans la muqueuse du corps, à moins que celles-ci ne proviennent de polypes cervicaux ou d'érosions papillaires très étendus, saignant au moindre contact. En l'absence d'érosions, et lorsqu'il existe cependant une sécrétion muqueuse ou purulente plus ou moins abondante, il y a presque certitude que nous avons affaire avec un catarrhe du corps. En outre, la prédominance de symptômes indirects et réflexes, tels que fatigue, dépression psychique, céphalgie, anorexie, dyspepsie, palpitations, ténésme vésical, incontinence d'urine, etc., etc., démontre surtout des lésions de la muqueuse du corps, dont un des principaux symptômes consiste en douleurs et métrorragies abondantes à la suite de l'introduction de la sonde.

Le traitement de la métrite cervicale a fait, presque toujours en connexion avec les affections du corps, surtout en France, le sujet de bien des discussions et mis en mouvement un grand nombre de plumes. Or, il paraît d'après la littérature que, tandis que quant à la pathogénie et à la symptomatologie les deux lésions sont généralement à considérer séparément, il n'en est pas de même pour le traitement. Il n'a été que rarement question d'"indications", pour un traitement exclusif du col, bien que la technique de ce traitement ait été vivement discutée. Même dans les cas prononcés de catarrhe cervical avec ectropion important, où la thérapeutique chirurgicale a été regardée comme indispensable, la plupart des auteurs préconisent un curetage préalable. En général l'indication pour ce traitement existe en réalité puisque la muqueuse du corps se trouve presque toujours atteinte en même temps, tandis que dans les cas douteux, où les symptômes cliniques ne sont pas nettement prononcés, on peut toujours appeler à son aide l'examen microscopique pour confirmer le diagnostic.

Toutefois il me paraît irrationnel, si, malgré un traitement local de longue durée on n'a pas réussi à vaincre une leucorrhée purulente rebelle, accompagnée ou non d'érosions et d'ectropion, de conclure à l'amputation du col, avant de s'être bien et dûment convaincu de l'état de la muqueuse du corps, parce que quand celle-ci est également atteinte, comme c'est l'ordinaire, le curetage est indiqué comme pouvant fournir de bien meilleurs résultats qu'une opération aussi mutilante.

Je ne m'étendrai pas sur les nombreux traitements et les méthodes opératoires en usage pour la guérison de la métrite cervicale. Pour cela il faudrait em-

piéter sur le terrain de la littérature, et ce serait dépasser le cadre de ce court résumé.

Quant à mon opinion personnelle sur ce point, je ne saurais la donner, ayant rencontré trop rarement l'occasion d'appliquer exclusivement le traitement de la métrite cervicale.

CONCLUSIONS

1° Il ne faut ni considérer, ni traiter la métrite cervicale comme affection isolée, attendu que dans la grande majorité des cas, elle va de pair avec une affection pareille du corps utérin:

2° Le terme " métrite cervicale " devrait, dans la plupart des cas, être remplacé par celui d'endométrite cervicale, puisque l'inflammation de la muqueuse se coexiste que rarement avec une lésion des tissus plus profonds.

OBSTÉTRIQUE

Étiologie et nature des septicémies puerpérales, par M. DOLÉRIS.

Le génie de Pasteur a fixé la science sur la nature microbienne des septicémies puerpérales.

On lui doit la notion de l'existence de la virulence et de la contagiosité des germes puerpéraux pathogènes.

Les pathogènes ordinaires des septicémies puerpérales sont:

Le *streptococcus pyogenes*, le plus commun de tous;

Le *staphylococcus aureus*;

Le *gonococcus*;

Le *bact. coli commune*, etc.

Ils sont anaérobies ou mixtes.

La recherche des *anaérobies* a conduit à classer parmi les pathogènes de cet ordre, à côté du *b. septique ordinaire*, le *b. putridus* et quelques autres moins bien déterminés.

La conclusion est donc, à l'heure actuelle, qu'on doit admettre que certains saprophytes anaérobies peuvent se développer et agir comme de véritables pathogènes, notamment dans la rétention placentaire.

L'association d'espèces diverses paraît concourir plus sûrement à l'infection.

Celle-ci tue ordinairement par toxémie. Les lésions concourent également à la mort, notamment dans la péritonite suraiguë, par inhibition nerveuse ou obturation intestinale.

Le *staphylococcus aureus* peut tuer par métastases viscérales graves sur le péricarde, la plèvre, le rein, etc.

La démonstration de l'action pathogène de certains saprophytes putréfiant ramène la discussion sur l'infection autogénétique.

L'autogénèse a reçu récemment une interprétation spéciale, d'après laquelle les pathogènes préexistants dans les sécrétions vagino-utérines *pathologiques* ne devraient point être considérés comme saprophytes: et comme l'infection

autogénétique ne se devrait entendre que de celle qui dépend des saprophytes, cela revient à en contester l'existence.

Ce n'est là qu'une interprétation.

La Clinique est tenue d'admettre la reviviscence *in situ* de ces pathogènes préexistants dans le col utérin, les trompes, et la possibilité de la généralisation d'une telle infection après l'accouchement, sans nouvel apport de microbes pathogènes extérieurs.

L'étiologie et la nature de la fièvre puerpérale, par le Dr MENGE et le Dr KRONIG, Leipzig.

Sous le nom de fièvre puerpérale, nous comprenons une maladie des suites de couches dans laquelle des bactéries pathogènes partant des plaies puerpérales qui se sont produites pendant l'accouchement, lèsent l'organisme.

Une élévation de la température au-dessus de la normale peut manquer. Parmi les bactéries pathogènes, nous ne pouvons faire de distinctions aujourd'hui entre celles qui agissent seulement par propriétés toxiques et les bactéries infectieuses qui ont la propriété de pénétrer dans les tissus de l'organisme.

Aussi est-il aujourd'hui impossible de faire une distinction entre une fièvre puerpérale due exclusivement à la résorption des toxines bactériennes et une autre résultant de la pénétration de bactéries dans les tissus de l'organisme.

Les bactéries pathogènes qui peuvent être aujourd'hui considérées comme capables de produire la fièvre puerpérale sont :

1) *Streptococcus pyogenes puerperalis*;

2) *Staphylococcus pyogenes aureus*;

3) *Gonococcus Neisser*;

4) *Bacterium coli commune*;

5) *Bacillus diphtheria*;

6) *Diplococcus pneumonia*;

7) Certaines bactéries qui se développent nécessairement sans oxygène, mais qui ne sont pas encore toutes connues dans leurs propriétés biologiques.

Nous pouvons considérer cependant ces bactéries comme pathogènes, parce que nous les trouvons dans les tissus des plaies puerpérales.

Le *gonococcus Neisser* ne devrait pas être écarté de la liste des bactéries pathogènes qui doivent être prises en considération quand il s'agit de la fièvre puerpérale.

L'infection puerpérale avec ses bactéries peut être hétérogène ou autogène.

Par infection puerpérale autogène, nous comprenons une infection avec des bactéries pathogènes qui ont vécu à l'état de saprophytes avant le travail sur les téguments des organes génitaux externes, ou dans le canal génital de la femme et qui, pendant l'accouchement ou immédiatement après celui-ci, envahissent l'organisme par la plaie puerpérale et le lèsent.

Par infection puerpérale hétérogène, nous comprenons une infection avec des bactéries pathogènes qui sont portées par l'air, par les instruments de l'accoucheur, ou par les mains des personnes qui dirigent l'accouchement, sur la plaie puerpérale, et de là lèsent l'organisme.

La fièvre puerpérale gonorrhéenne ayant comme point de départ une gonorrhée urétrale, vaginale ou cervicale, non plus que toutes les infections des

plaies puerpérales provenant du sang ou de foyers infectieux qui siègent sur les organes génitaux externes et internes avant l'accouchement, ne doit pas être comptée parmi les infections puerpérales autogènes, parce que, dans ces cas, le caractère saprophytique de l'agent infectieux n'existe pas; il s'agit seulement de l'expansion d'un processus infectieux qui préexistait dans le corps.

Comme le "streptococcus pyogenes puerperalis", le "streptococcus pyogenes aureus", le "bacterium coli commune", le "gonococcus Neisser", le "bacillus diphtheriæ" et le "diplococcus pneumoniae" ne vivent pas à l'état de saprophytes dans les sécrétions vaginales des femmes enceintes, une infection autogène par ces bactéries ne peut pas avoir comme point de départ la sécrétion vaginale des femmes enceintes.

Une infection autogène avec les bactéries nécessairement anaérobies de la fièvre puerpérale provenant de la sécrétion vaginale est improbable. Mais elle ne peut pas encore être rejetée avec certitude, parce que l'on n'est pas parvenu jusqu'ici à distinguer les anaérobies de la fièvre puerpérale des anaérobies saprophytes de la sécrétion vaginale des femmes enceintes au point de vue de leurs propriétés biologiques.

En nous appuyant sur la clinique, nous tenons pour rare et d'un pronostic favorable l'infection puerpérale autogène par les bactéries pathogènes ayant vécu comme saprophytes sur la peau des organes génitaux externes.

Des bactéries pathogènes parties de la peau des organes génitaux externes peuvent s'élever après l'accouchement jusque dans la cavité de l'utérus puerpéral.

Une infection puerpérale autogène par bactéries ayant vécu comme saprophytes dans le canal cervical, ou dans la cavité du corps utérin, ou dans les trompes, est certainement à rejeter, car jamais ces organes ne contiennent de bactéries à l'état de saprophytes.

A l'encontre de l'infection autogène, l'infection puerpérale hétérogène a la plus grande importance. Parmi les facteurs d'une infection, il convient d'attacher une grande importance non seulement à la virulence des germes infectieux, à la prédisposition de l'individu infecté, mais aussi au nombre des agents de l'infection.

A ce point de vue, l'air, pauvre en germes, joue à peine un rôle dans l'élosion d'une infection puerpérale hétérogène. Quand les instruments obstétricaux ont été stérilisés, les mains des personnes qui dirigent l'accouchement deviennent les porteurs essentiels des agents infectieux.

On se heurte aujourd'hui encore à ces difficultés insurmontables quand on veut déterminer le degré de virulence des bactéries qui jouent un rôle dans la fièvre puerpérale. Nous pouvons seulement considérer comme démontré par l'expérience qu'en général, la virulence s'abaisse quand la bactérie en question a été obligée de vivre longtemps d'une vie saprophytique.

Abstraction faite des prédispositions générales aux infections puerpérales, une prédisposition locale semble exister dans le cas d'hémostase insuffisante dans les voies génitales ou dans le cas des lésions étendues des organes génitaux.

Le foyer infectieux primitif peut siéger dans les plaies du périnée, du vagin, du col, dans tout l'endométrium, y rester localisé ou bien s'étendre par conti-

nuité ou par infection métastatique. Cette expansion se produit le plus souvent quand l'endometrium et la plaie placentaire sont infectés; plus rarement, l'infection part des plaies infectées du col; le plus rarement elle part des plaies infectées du vagin et du périnée.

Dans la propagation des microbes infectieux dans l'organisme, les voies sanguines et lymphatiques sont à peu près aussi souvent utilisées.

Le "streptococcus pyogenes puerperalis" a la plus grande tendance à dépasser les limites du foyer primitif, cependant la plupart des cas d'infection par le streptococcus se limitent à l'endometrium et guérissent d'elles-mêmes.

THÉRAPEUTIQUE

Mobilisation précoce dans la phlébite. — (DAGRON, *Presse médicale*, 4 juillet 1900).

Longtemps on a usé et abusé de l'immobilisation dans le traitement de la phlébite (phlegmasia alba dolens) sous le prétexte de combattre la douleur et de prévenir l'embolie.

Si, de fait, elle diminue sur le moment le symptôme douleur, l'immobilisation prolongée le plus longtemps possible n'a jamais prévenu d'une manière sûre l'embolie. Des patients immobilisés pendant des mois et des mois ne sont plus là pour nous dire l'inutilité de leur longue souffrance se terminant par l'embolie pulmonaire le jour où l'on décidait de les renvoyer, guéris, de l'hôpital.

L'immobilisation prolongée ne produit bien souvent que les raideurs, les ankyloses, les paresseuses musculaires qui font qu'il est très pénible et quelquefois impossible de retrouver les fonctions d'un membre dont l'usage a été trop longtemps supprimé.

Nous avons souvent observé que les phlébitiques non immobilisés, après une certaine période, guérissent sans accident; ceux qui se mobilisent vite guérissent vite et bien.

La méthode de traitement suivante s'appliquerait à une parturiente atteinte de phlébite, soit aux branches de la honteuse externe et à la saphène interne, soit le plus souvent à l'utérine, à la vaginale et aux branches viscérales de l'hypogastrique, vers le douzième jour; un traitement identique serait indiqué pour toute phlébite, du bras comme de la jambe, qu'il s'agisse d'une parturiente ou d'un furonculaire, etc.

Il faut d'abord toujours redouter une parturiente qui a de l'élévation de température. Toute phlébite et surtout la phlébite profonde, des branches de l'hypogastrique ou de l'hypogastrique elle-même ne se traduit pas par les symptômes physiques classiques: cordons durs et douloureux, œdèmes des membres, traînées rougeâtres tranchant sur le fond blanc de l'œdème. En revanche, on retrouve toujours quelques symptômes généraux et le thermomètre nous indiquera le principal: l'élévation de température.

Une première période fébrile se présente, c'est celle de l'immobilisation. Il est inutile d'employer les gouttières. La malade se contentera de rester allon-

gée dans le décubitus dorsal pendant une huitaine de jours environ. Si la malade est jeune et respire facilement on pourra lui mettre la tête basse et les pieds un peu élevés pour faciliter la circulation veineuse du membre inférieur. On peut appliquer un liniment calmant sans friction cependant et recouvrir d'ouate; ce pansement aidera à l'immobilisation en gênant les mouvements.

Tant que la malade est immobilisée, son œdème persiste avec le même caractère. Il serait téméraire d'y toucher. Le massage, même très léger, serait dangereux; il pourrait agir sur la fragilité du caillot cruorique et le rompre. Je conseille cette immobilité des deux côtés, même quand il n'y a qu'un membre de malade; les anastomoses entre pelviennes, péri-utérines sont trop nombreuses et la circulation activée d'un côté pourrait avoir du retentissement sur celle du côté opposé.

Il ne faut plus cesser cette immobilisation que lorsque les symptômes généraux sont franchement disparus depuis au moins deux jours.

La seconde période est caractérisée par l'absence de symptômes généraux et régression progressive des symptômes locaux: les œdèmes diminuent, les cordons durs persistent, on les sent même plus nettement avec la disparition de l'œdème. Ce sont les veines atteintes du membre inférieur: saphènes interne et externe, fémorale, poplitée. Toutes ne sont pas prises ensemble, quelques-unes même peuvent être tuméfiées sans obturation.

C'est la période où il convient d'activer la circulation collatérale par la contraction des muscles du mollet et de ceux de la cuisse.

Il est bon de pratiquer soi-même cette première mobilisation pour indiquer à la malade ce que l'on désire d'elle. On fera donc mouvoir chaque articulation suivant ses mouvements normaux.

On fera fléchir et étendre les articulations des phalanges des orteils entre elles: flexion, extension, abduction, adduction, circumduction de chaque orteil sur son métatarsien. On exécutera tout mouvement du tarse, puis du métatarse sur le tarse et du tarse sur la jambe, soignant surtout les mouvements de cette dernière articulation. On montrera à fléchir, étendre le pied sur la jambe, à la mettre en adduction et en abduction. On terminera par les mouvements limités de flexion et d'extension du genou. Il faut autant que possible éviter de fléchir la cuisse sur le bassin, mais on pourra faire les mouvements de rotation de la cuisse sur le bassin.

Comme il y a raideur à la suite de l'immobilité gardée pendant la semaine précédente, il ne faut jamais dépasser la limite marquée par la douleur que la malade accusera dans ses premiers essais de mobilisation.

Dans les jours suivants, la malade exécutera elle-même ces mouvements, avec ordre et à plusieurs reprises, chaque jour. Un peu plus tard, elle remuera, dans son lit, sans porter une attention spéciale aux mouvements qu'elle exécute. Vers la fin de la deuxième semaine, elle pourra ajouter quelques mouvements d'abduction de la hanche: les mouvements de flexion comportant le tiraillement des vaisseaux iliaques et fémoraux, sont encore à redouter. Il vaut mieux les retarder à la semaine suivante et ne pas faire asseoir la malade sur son lit.

L'on pourrait déjà faire un peu de massage doux évitant avec soin les trajets des saphènes externe et interne, le creux poplitée, le canal de Hunter. la

gouttière fémorale et le triangle de Scarpa. Dans le doute, il vaut mieux s'abstenir de massage à la deuxième semaine et contenter de la mobilisation en décubitus dorsal ou latéral.

Dans la troisième période, l'œdème n'existe plus dans le décubitus, les cordons indurés disparaissent graduellement: c'est le commencement de la convalescence, dans laquelle il convient de combiner la mobilisation au massage.

Il faut de plus commencer l'éducation des veines nouvelles. Nous faisons d'abord pendre en dehors du lit les deux jambes, pendant un quart d'heure d'abord, puis une demi-heure, puis une heure. On les voit se congestionner, bleuir, se tuméfier, s'œdématiser; la malade accuse des fourmillements, de la gêne, de la pesanteur; mais tous ces symptômes s'amendent de jour en jour. Plus tard, on la met sur ses jambes, sans fléchir la cuisse sur le bassin; pour cela il suffit d'allonger la malade sur une planche servant de plan incliné. La circulation des jambes est encore plus gênée et les phénomènes de congestion et d'asphyxie se reproduisent plus intenses qu'au moment où on laissait simplement pendre les jambes en dehors du lit. Ces positions verticales des jambes sont d'autant plus pénibles que la malade ne fait encore aucun mouvement; aussi, après chaque exercice circulatoire, l'on doit faire un léger massage, suivi de mobilisation passive et active.

Dans la quatrième semaine on fait exécuter quelques mouvements passifs de flexion de la cuisse sur le bassin et ce n'est qu'après que la malade a exécuté ces mouvements passifs de flexion de la cuisse qu'on peut lui permettre des mouvements actifs modérés du tronc et de flexion de la cuisse. La malade pourra alors commencer à faire quelques pas, en cadence, élevant les deux genoux également, les deux pieds avançant d'égale distance et dans un même espace de temps. Les malades marchant ainsi, semblent pédaler. Nous proscrivons l'emploi des béquilles et des cannes.

Après chaque séance de marche l'on fera du massage et de la mobilisation et ce chaque fois que les exercices de marche produiront de la rougeur de la peau, de l'œdème.

Pour l'éducation de la station assise, l'on fait d'abord asseoir le malade sur un siège muni de plusieurs coussins, on retirera peu à peu chaque coussin, de cette manière les vaisseaux iliaques et fémoraux ne seront pas trop brutalement condés.

La force et la souplesse s'obtiendront par l'entraînement et l'habitude et la malade doit parfaire seule son traitement après la quatrième semaine.

La médication bromurée dans l'épilepsie. — (M. BIZE, *Presse médicale*, 7 avril 1900).

M. de Fleury dit qu'il n'y a pas de médicament plus fidèle que le bromure sous l'une ou l'autre de ses formes pour vaincre les paroxysmes du mal caduc.

Quelques neurologistes prétendent même qu'il n'y a que les doses massives de bromure de potassium, sans adjuvants, pour vaincre les paroxysmes.

M. de Fleury affirme, au contraire, qu'il faut une dose quotidienne aussi modérée que possible d'une bonne préparation bromurée, les bromures ayant une influence retardatrice sur la nutrition et jusque sur leur assimilation.

Le temps de l'administration du bromure, les moyens qui multiplient l'action de l'agent thérapeutique en diminuant ses inconvénients ont une grande importance.

Le bromure de strontium, ou encore, le bromure de sodium sont les bromures de choix administrés selon la méthode métatrophique de MM. Chs Richet et E. Toulouse.

Les doses quotidiennes seront deux ou trois fois moins élevées que les doses auxquelles on a coutume de recourir.

Il vaut mieux fractionner les doses et les donner au milieu du repas en conseillant de faire 4 repas par jour. Le bromure s'éliminant vite son action ne va guère au-delà de 5 à 6 heures.

Si les attaques sont nocturnes, il vaut mieux donner une pleine dose au coucher, et répéter 3 ou 4 heures plus tard, si faire se peut. Contre les attaques nocturnes les doses aux quatre repas ont peu d'influence.

Le bromure ainsi administré à petites doses, 1 à 2 grammes (15 à 30 grains) quotidiennement, donnera des effets plus satisfaisants que de très fortes doses à condition toutefois de ne pas l'administrer seul.

Pour obtenir ces résultats il faudra associer à la médication antispasmodique une médication tonique qui rehaussera les effets de la première.

L'hydrothérapie, les bains salés, les frictions sèches, la douche statique, le massage et surtout les injections (à petites doses) de solutions salines concentrées doivent être mis sur un pied d'égalité avec la médication bromurée et sont tout aussi nécessaires qu'elle.

Les injections salines concentrées (phosphate de soude ou chlorure de sodium à 4 pour 100), renforcent le ton du cœur, relèvent la pression sanguine, favorisent l'élimination et permettent de n'employer que de faibles doses de bromure. Ces injections, règle générale, améliorent d'une manière évidente le caractère et l'état mental des comitiaux. C'est le contraire qui arrive avec le bromure de potassium à hautes doses.

On triomphera de l'haleine bromurée, des troubles digestifs et des éruptions, par un régime convenable associé aux lavages de l'estomac et de l'intestin. Quelques cuillerées de la potion de Rivière aideront à venir à bout de l'haleine bromurée.

Potion de Rivière (Codex).

I. Bicarbonate de potasse 1 à 2 grammes (15 à 30 grains).

Eau... .. 60 grammes (2 onces).

II. Acide citrique... .. 2 grammes (30 grains).

Eau... .. 60 grammes (2 onces).

Pour boire, mêlez dans un verre une cuillerée de chacune de ces potions ou donnez une cuillerée de la potion I et une cuillerée de la potion II.

H. HERVIEUX.

Le traitement de la lithiase biliaire, par MM. A. GILBERT et L. FOURNIER.

NATURE DE LA LITHIASÉ BILIAIRE.

La lithiase biliaire est, dans la généralité des cas, le résultat d'une action

microbienne — et le plus ordinairement d'une action colibacillaire — sur la muqueuse des voies d'excrétion de la bile (canaux intra-hépatiques, canaux extra-hépatiques, vésicule).

L'infection ascendante par des germes faiblement mais suffisamment virulents détermine une angiocholécystite catarrhale, superficielle; le mucus abondamment sécrété, l'épithélium desquamé et dégénéré, fournissent en grande quantité la chaux et la cholestérine, éléments constitutifs principaux des calculs. La chaux se combine aux pigments pour former des composés insolubles. Les petits précipités de bilirubinate de chaux, les cellules épithéliales desquamées, agglutinés par le mucus, peuvent former les centres primitifs, les noyaux des calculs.

La lithiase biliaire constitue donc le type des lithiases d'origine pariétale, que l'on peut opposer aux lithiases d'origine sécrétoire.

L'infection ascendante des voies biliaires se réalise d'une façon extrêmement fréquente et sous des influences très variées; la stase biliaire en est la condition essentielle. Celle-ci agit encore en retenant dans les voies d'excrétion les calculs jeunes, peu volumineux et mous, et en permettant ainsi leur accroissement et leur augmentation de consistance.

Il n'est pas impossible que certaines hétéro ou auto-intoxications soient lithogènes par ce même processus de l'angiocholécystite catarrhale.

II

GUÉRISONS SPONTANÉES ET PSEUDO-GUÉRISONS.

On peut concevoir la possibilité d'une guérison spontanée de la lithiase biliaire par l'expulsion des calculs déjà formés et la *restitutio ad integrum* de la muqueuse des voies biliaires. Sans doute il en est ainsi dans bien des circonstances, en particulier pour les lithiases récentes. Ce sont alors des lithiases avortées, dans lesquelles le produit lithiasique est expulsé avant terme, avant sa maturation complète. Le retour à l'état normal de la chaise biliaire est, d'autre part, la condition essentielle de la guérison des infections biliaires superficielles.

Les calculs peuvent être expulsés par des fistules; les fistules cholédoco-duodénales sont les plus favorables.

L'atrophie et le ratatinement de la vésicule sur des calculs, l'enkystement de ceux-ci ne constituent que des pseudo-guérisons, ne mettant nullement les malades à l'abri de certaines complications graves.

III

PROPHYLAXIE.

Certaines règles hygiéniques constituent par elles-mêmes de véritables moyens prophylactiques contre la lithiase (repas réguliers et peu espacés, usage de vêtements ne produisant ni déplacements ni déformation des organes abdominaux, exercices, etc., surveillance des fonctions digestives); un de leurs principaux résultats est, en effet, d'empêcher dans une certaine mesure la stase biliaire et l'infection ascendante.

Le traitement prophylactique devrait être complété, dans tous les cas où se retrouvent les conditions étiologiques habituelles de la lithiase, par une série de moyens thérapeutiques (usage des alcalins, des cholagogues, massage abdominal et en particulier de la vésicule, grands lavages froids de l'intestin), et cela en particulier après les grossesses, après les maladies générales s'accompagnant fréquemment d'infections biliaires ascendantes (fièvre typhoïde, malaria).

IV

TRAITEMENT DE LA LITHIASÉ RÉALISÉE.

Les mêmes prescriptions hygiéniques s'appliquent au traitement de la lithiase réalisée.

L'étude de l'action des différents cholagogues et des différents lithontriptiques ne permet point à l'heure actuelle d'espérer obtenir grâce à eux la guérison de la lithiase biliaire.

Il est évident toutefois que l'expulsion de nombreux calculs, que des améliorations considérables sinon de véritables guérisons sont obtenues par des cures régulières dans certaines stations hydro-minérales.

Nous pensons d'autre part, que la question des lithontriptiques n'est pas encore complètement résolue, et que des recherches ayant pour but la fragmentation, la destruction des calculs dans les voies biliaires méritent d'être poursuivies.

Un tel résultat, s'il était obtenu, bien que ne s'adressant pas à la cause même mais à l'effet, serait d'autant plus appréciable que le danger pour un lithiasique provient, pour une grande part, de ses calculs mêmes.

La présence de ceux-ci dans les voies biliaires, leurs migrations normales et surtout anormales sont, en effet, les causes les plus puissantes d'infections secondaires parfois d'une haute gravité, et d'altérations profondes non seulement des voies biliaires mais aussi du foie lui-même.

V

INDICATIONS DE L'INTERVENTION CHIRURGICALE.

La menace de complications sérieuses de la lithiase constitue l'indication essentielle de l'intervention chirurgicale.

Les signes d'une obstruction chronique du cholédoque, la tumeur biliaire, les signes d'angiocholite intra-hépatique, l'existence de crises douloureuses trop fréquemment répétées, surtout si elles s'accompagnent de phénomènes fébriles, telles sont les principales circonstances dans lesquelles cette intervention devra être envisagée.

Les progrès récents de la chirurgie biliaire ont rendu beaucoup moins grave le pronostic des lithiases compliquées.

PÉDIATRIE

Alimentation artificielle des nourrissons, par HEBNER, de Berlin.—(XIIIe Congrès International de Médecine de Paris).

L'auteur dit que c'est par l'étude de l'enfant sain et né à terme, et non par celle du nourrisson malade que l'on peut établir scientifiquement un procédé d'alimentation artificielle. Nous trouvons cependant sur cette question plus d'idées théoriques que de faits probants. De tout temps on a compris que rien ne pouvait mieux remplacer le lait de femme que le lait d'animal, ce que confirme l'analyse chimique. Celle-ci montre, en effet, que le lait de nos animaux domestiques, surtout de la vache et de la chèvre (du moins, en ce qui concerne les principes nutritifs), ne diffère pas plus du lait de femme que les diverses sortes de viande ne diffèrent entre elles.

L'intestin du nourrisson sain est capable de digérer le lait de vache tout aussi bien que le lait de femme. Seulement, le travail digestif est plus grand dans le premier cas que dans le deuxième, car les grosses molécules protéiques exigent un effort digestif plus considérable que les petites molécules hydrocarbonées; or, la composition du lait de vache est surtout riche en molécules protéiques, celle du lait de femme en molécules hydrocarbonées. Le nourrisson est parfaitement capable de trouver la ration d'entretien nécessaire dans le lait de vache, pourvu qu'il en absorbe la quantité équivalente à celle que lui livrerait le sein maternel au temps correspondant du développement.

D'autres dangers de l'alimentation artificielle proviennent des dangers d'infection et de décomposition, auxquels le lait animal se trouve exposé avant son ingestion même; le lait maternel est prémuni contre ces dangers. On n'a appris à les éviter dans l'allaitement artificiel, que depuis que l'on a compris l'insuffisance de la propreté macroscopique et la nécessité de l'asepsie. En cette matière, la fabrication du lait stérilisé constitue le plus grand progrès du siècle. Pour réaliser cette condition d'une manière satisfaisante, on n'a pas besoin de chauffer le lait une demi-heure à 100 degrés; il suffit de le faire bouillir pendant cinq minutes, dix au plus. Et même un lait chauffé pendant 25 minutes à 65 degrés centigrades paraît subir une stérilisation parfaite sans présenter les modifications fâcheuses de sa saveur et de sa valeur nutritive (Lorster).

Chez l'enfant dyspeptique, le pouvoir digestif de l'intestin est troublé, ainsi que les modifications régulières des substances nutritives. D'après les recherches de ces dernières années, ce n'est pas la protéine qui semble présenter les plus grandes difficultés, comme on le croyait il y a peu de temps, mais la trop grande proportion de matières azotées dans le lait peut également devenir dangereuse; et même le sucre, s'il n'est pas parfaitement brûlé, peut porter obstacle aux bons effets de l'alimentation.

On doit diminuer la quantité de graisse et de substances protéiques du lait en le diluant au tiers avec de l'eau bouillie; et, pour compenser la diminution énergétique ainsi réalisée augmenter la quantité de sucre jusqu'à ce qu'elle corresponde à celles du lait maternel (7 pour 100).

M. le professeur Monti, de Vienne, lut un rapport sur "les principes scientifiques pour la production d'une nourriture équivalente au lait de femme.

M. le docteur Axel. Johanne-sen, professeur à l'université de Christiana, lut un rapport sur la stérilisation du lait et le mode d'emploi du lait stérilisé.

Pour cet auteur, la meilleure méthode de traiter le lait est la pasteurisation à une température d'environ 70 degrés centigrades. Par ce moyen, les bactéries pathogènes sont détruites sans qu'il en résulte des modifications dans la composition chimique du lait. Le manque de soins apportés dans le traitement du lait influe sur sa conservation. Un lait qui par suite des impuretés ainsi introduites présente des altérations dans sa composition chimique, n'est pas amélioré par l'ébullition, pas davantage qu'un lait falsifié, ou provenant de vaches mal nourries, ne peut devenir un bon aliment. Le moyen rationnel de donner le lait aux nourrissons serait d'obtenir par les commissions d'hygiène le contrôle des animaux et des premiers soins donnés au lait dans le but d'avoir un lait contenant dès le début le minimum de germes possible. A cela il faudrait ajouter la pasteurisation, en s'efforçant d'employer la plus basse température possible. A la suite de la pasteurisation, le lait doit être exposé à une température inférieure à 18° centigrades, et consommé dans les 12 heures.

M. le docteur Escherick, de Graz, lut un rapport sur le "rôle des microbes dans les maladies gastro-intestinales du nourrisson", infections et intoxications ectogènes.

M. le docteur A. Baginsky, de Berlin, lut un rapport sur les gastro-entérites des nourrissons (particulièrement au point de vue de l'anatomie pathologique).

(Rapport de Marfan, sur l'Étiologie, etc., page 31).

(Rapport de M. L'Espine, sur la contagion et prophyl. de la tuberculose inf.).

L'hérédité de la tuberculose.

M. Hutinel, de Paris, présente un rapport où il dit que tout le monde est d'accord pour admettre que la tuberculose a une influence héréditaire considérable. L'hérédité tuberculeuse peut consister dans la transmission d'une prédisposition, ou se manifester par des troubles dystrophiques. Ces trois modes d'hérédité tantôt se superposent, tantôt existent isolément.

La transmission du germe au moment de la conception constituerait au sens strict du mot la véritable hérédité. Cette transmission conceptionnelle n'est encore qu'une hypothèse dont aucun fait connu ne démontre la réalité et dont la vraisemblance même nous paraît problématique; en particulier, la transmission parasitaire par le père n'est nullement prouvée.

Il est possible cependant qu'un fœtus naisse infecté par le germe tuberculeux. Dans ce cas, il a été contagionné *in utero* par sa mère. La transmission se fait probablement à la faveur d'une lésion placentaire, parfois très localisée et facile à méconnaître.

La tuberculose des ascendants influence les enfants d'une manière évidente, et presque nécessaire au point de vue du développement physique: les tares dystrophiques qui sont le fait de cette hérédité hétéromorphe ne doivent pas être trophiques qui sont le fait de cette hérédité hétéromorphe ne doivent pas être avant coïncider avec elle.

L'observation clinique démontre l'excessive fréquence de la tuberculose chez les enfants issus de générateurs tuberculeux, ou de familles dont certains membres sont tuberculeux.

Cette fréquence excessive est due, en partie tout au moins, à une hérédité

prédisposition; mais elle est aussi attribuable, pour une certaine part, à un mode pathogénique, dont on néglige beaucoup trop l'influence dans la plupart des recherches sur l'étiologie de la tuberculose, nous voulons parler de l'auto-infection. Une grande partie des tuberculoses de l'âge adulte ou de la jeunesse sont la conséquence de foyers latents remontant au jeune âge, foyers qui relèvent presque toujours de la contagion: la tuberculose des ascendants a eu souvent pour rôle essentiel de créer cette contagion. Au point de vue prophylactique, le rôle du médecin est considérable; trois tâches s'imposent à lui:

1° La protection des enfants de tuberculeux contre l'invasion bacillaire et surtout contre le danger du milieu familial infecté. Cette protection est possible, puisque l'enfant de phthisique n'est presque jamais contaminé à la naissance; elle est réalisable, puisque nous savons de quelles manières on peut éviter à l'entourage d'un phthisique la contagion bacillaire; elle est essentielle, puisque l'infection précoce de l'enfant détermine presque toujours la formation, soit d'une tuberculose immédiate à évolution rapide, soit d'une tuberculose larvée redoutable pour l'avenir.

Une exploration clinique minutieuse et répétée permettra de révéler l'existence de foyers latents, et permettra un diagnostic précoce et un traitement efficace.

Enfin, on doit poursuivre chez les rejetons de phthisiques l'étude et le traitement de tous les troubles de l'évolution ou de la nutrition qui permettent de soupçonner une hérédo-prédisposition tuberculeuse.

J. E. DUBÉ.

Formes cliniques de la tuberculose du premier âge, par M. le professeur ANDRÉ MOUSSOUX.

La péritonite chronique tuberculeuse et le cerveau, la méningite tuberculeuse primitive et les tubercules cérébraux, l'adénopathie trachéo-bronchique, la cirrhose cardio-tuberculeuse, la maladie d'Addison, etc., ne s'observent pas avant la deuxième ou troisième année. De même pour la fièvre tuberculeuse prégranulique ou typho-bacillose qui n'existait pas encore pendant la première enfance.

La tuberculose du premier âge, restriction faite pour les localisations sur l'appareil respiratoire (poumons, plèvre, ganglions, pérित्रachéo-bronchiques) se présente d'ordinaire sous les apparences d'une maladie générale.

Les constatations anatomo-pathologiques indiquent la tendance à la diffusion des lésions tuberculeuses à tous les viscères, chez les enfants très jeunes.

Qu'il s'agisse de tuberculose généralisée aiguë ou chronique les petits malades présentent communément un engorgement spécial des ganglions lymphatiques; cet engorgement serait même, d'après certains auteurs, l'unique expression de la tuberculose: micropoly-adénopathie généralisée. Le diagnostic doit être fait dans la tuberculose aiguë, avec la gastro-entérite et la fièvre typhoïde, et dans la forme chronique avec l'athrepsie, la cachexie syphilitique, paludéenne et des anémies avec négalopténie.

**Contagion et prophylaxie de la tuberculose infantile, par M. le
professeur A. D'ESPINE, de Paris.**

CONTAGION.

1° La tuberculose infantile est une affection parasitaire, "acquise par contagion", chez l'enfant comme chez l'adulte. On doit faire abstraction dans la pratique des cas exceptionnels de tuberculose congénitale, dus à la transmission

2° La source de la contagion doit être cherchée, dans l'immense majorité des cas, dans les *crachats* humides ou desséchés de tuberculeux *adultes* les enfants crachant exceptionnellement et pouvant être considérés comme peu dangereux au point de vue de la dissémination du germe. La tuberculose infantile s'acquiert presque toujours par *inhalation*.

3° Une seconde source de contagion tuberculeuse est le *lait cru* de vaches, beaucoup plus rarement de chèvres tuberculeuses, principalement de celles atteintes de tuberculose mammaire. Cette infection par *ingestion* joue un rôle plus important chez l'enfant en bas âge que dans la seconde enfance, et surtout que chez l'adulte: on en a néanmoins exagéré la fréquence, puisque chez l'enfant les ganglions bronchiques sont habituellement les premiers organes atteints.

4° Dans la première enfance (de 0 à 2 ans), les baisers de mères ou de bonnes phthisiques paraissent être le mode de transmission habituel. Cette contagion directe peut même dans certains cas déterminer, par aspiration bronchique de la salive bacillifère, des lésions destructives étendues des poumons, ce qui prouve que la rareté de la tuberculose dans la première année est plutôt due à la rareté de la contagion qu'à une immunité de l'enfant à cet âge.

5° Chez le petit enfant (de 2 à 5 ou 6 ans), la tuberculose augmente beaucoup de fréquence et a comme point de départ ordinaire les ganglions bronchiques, d'où elle peut gagner le poumon par contiguïté (tuberculose du hile du poumon), ou le reste de l'économie par voie embolique (les méninges et la moelle osseuse en particulier). L'infection peut aussi rester localisée aux ganglions bronchiques, et ne se manifester que plus tard, sous l'influence de maladies tuberculisantes, telles que la grippe, la rougeole ou la coqueluche.

La grande fréquence de l'infection tuberculeuse de 2 à 5 ans s'explique par le penchant qu'ont les enfants de cet âge de tout porter à la bouche, et en particulier leurs doigts qui peuvent être souillés par des poussières bacillifères. Ils vivent à terre, et sont exposés ainsi plus qu'à un autre âge à la contagion tuberculeuse.

6° A partir de 6 ans jusqu'à la puberté, la tuberculose diminue de fréquence et ses manifestations à cet âge remontent souvent à une contagion antérieure.

Le danger de contagion à l'école est réel, mais on l'a exagéré, à notre avis.

Il existe néanmoins, comme le prouvent certains exemples, quand il y a agglomération d'enfants dans des locaux exigus, et insuffisamment aérés sous la direction de maîtres atteints de tuberculose ouverte.

7° La tuberculisations par "inoculation cutanée", toujours exceptionnelle, l'est moins chez l'enfant que chez l'adulte, comme le prouve le débat habituel du *lupus* avant quinze ans.

La voie de pénétration du bacille de Koch n'est pas encore complètement

éucidée pour la " tuberculose chirurgicale ", osseuse ou ganglionnaire. Si, dans la majorité des cas, elle est secondaire et consécutive à une tuberculisation des ganglions bronchiques, on ne peut nier que dans d'autres cas l'adénite tuberculeuse ne soit, comme la pléiade ganglionnaire dans la syphilis, le témoin de l'inoculation bacillaire, qui peut se perdre à travers la muqueuse bucco-pharyngée (amygdale, dent cariée), ou à travers la peau dénudée, etc. (eczéma, gercure, plaie, etc.).

8° La prédisposition héréditaire joue un rôle incontestable dans la production de la tuberculose chez l'enfant, et favorise dans une large mesure la contagion familiale. C'est donc avant tout aux enfants de tuberculeux que doivent s'appliquer les mesures prophylactiques.

PROPHYLAXIE.

Les mesures de prophylaxie contre la tuberculose infantile doivent avoir pour but: 1° d'empêcher la contagion; 2° de diminuer la réceptivité de l'organisme infantile en fortifiant sa résistance vitale.

A) EMPÊCHER LA CONTAGION.

1° Ne donner aux enfants que du lait bouilli ou le lait de vache saines, reconnues comme telles, par l'épreuve de la tuberculine.

2° Exiger que les nourrices et les bonnes chargées d'élever les enfants soient exemptes de tuberculose.

3° Si la mère est phtisique, il faut élever l'enfant au sein d'une nourrice saine et éviter, autant que possible, tout contact dangereux avec la mère.

4° Dans un milieu familial tuberculeux, il faut obtenir l'observation des règles prophylactiques générales, recommandées par l'Académie de médecine, et en particulier l'usage de crachoirs spéciaux pour les phtisiques, la proscription absolue du balayage des chambres, qui doit être remplacé par le lavage à la serpillière mouillée avec un liquide désinfectant.

5° A l'école, il faut obtenir des pouvoirs publics l'interdiction des fonctions d'instituteur ou d'institutrice à toute personne atteinte de phtisie et l'éloignement des enfants tuberculeux.

B) DIMINUER LA RÉCEPTIVITÉ DE L'ENFANT POUR LA TUBERCULOSE.

1° Créer des " asiles ruraux " pour les enfants pauvres des villes, de constitution chétive ou convalescents de maladies aiguës.

2° Développer l'œuvre des " colonies de vacances " pour les écoliers.

3° Combattre la prédisposition à la tuberculose ou les premières manifestations par l'envoi des enfants dans des Sanatoria de montagne (cure d'altitude) ou au bord de la mer (cure maritime).

NEUROLOGIE

L'importance du centre auditif du langage comme organe d'arrêt du mécanisme du langage. — (Rapport par le professeur A. PICK, de Prague).

Il découle de la démonstration clinique de Wernicke et Broadbent, à savoir que les fonctions du centre moteur du langage s'accomplissent sous la direction du centre auditif, qu'il ne faut pas seulement considérer les fonctions auditives du centre auditif dans sa relation avec le centre moteur, le trouble de cette relation expliquant manifestement, pour ces auteurs, la paraphasie; mais, bien plus, cette observation montre que le centre auditif de la parole est réellement un vrai centre frénateur pour le moteur dont les fonctions, après la destruction ou l'affaiblissement de la fonction du premier, se déchaînent au moins pour quelque temps libres de tout frein; c'est le fait connu que des malades avec surdité verbale survenue brusquement présentent, en dehors de la paraphasie, un trouble tout spécial, une *logorrhée*: ils bredouillent spontanément, pendant longtemps, sans discontinuer, ou bien réagissent de cette façon, chaque fois qu'une incitation quelconque est fournie au mécanisme du langage, par une question, par exemple.

On pouvait interpréter ce fait de deux façons: tout d'abord, on admit un état d'excitation du centre moteur; mais si l'on considère que ce phénomène ne se produit chaque fois qu'avec une lésion exclusive du centre auditif ou avec sa participation, jamais avec une lésion isolée du centre moteur lui-même, la théorie de l'excitation se trouve écartée, et une autre explication se présente, à savoir que la logorrhée est la conséquence de la perte d'une fonction d'arrêt directrice dévolue au centre auditif.

Aphasie motrice pure (sans agraphie). — (Aphémie pure). — (Rapport par M. P. LADAME, de Genève).

La lésion de l'aphasie motrice pure est localisée dans les neurones d'association qui mettent le centre de Broca en connexion avec les centres phonétiques des circonvolutions rolandiques des deux hémisphères. Le faisceau d'association qui relie le pied de la troisième frontale au centre moteur de l'écriture reste alors tout à fait indemne. Elle peut donc être aussi bien *corticale* que *sous-corticale*.

Cliniquement, l'aphasie motrice pure, sans complications d'aucune espèce, se manifeste par les symptômes suivants: 1° perte de la parole volontaire; 2° perte de la parole répétée; 3° perte de la lecture à haute voix. Sont conservées: 1° l'écriture spontanée; 2° l'écriture sous-dictée; 3° la faculté de copier; 4° la compréhension des mots (parlés ou lus). En un mot, il y a intégrité complète du *langage intérieur*.

Un symptôme qui existe toujours dans les cas typiques d'aphasie motrice pure, c'est la perte absolue de la parole, le *mutisme complet*. L'aphasie motrice pure peut être confondue avec le *mutisme hystérique* et la *simulation* du mutisme. L'aphasie motrice pure se distingue de l'attaque d'aphasie de nature hystérique par son étiologie, par les symptômes concomitants, par la marche de la maladie et sa terminaison, enfin par les résultats du traitement. La simula-

tion du mutisme est rare; elle sera déjouée par une observation attentive du malade et une étude soigneuse des commémoratifs.

Résumant le nom d'*aphasie* au trouble provoqué par la lésion des neurones d'association dans la fosse du langage des hémisphères cérébraux, nous proposons de classer les aphasies motrices d'après le siège des lésions dans les faisceaux d'association qui aboutissent à la circonvolution de Broca ou qui en émanent, que ces lésions soient dans les cellules d'origine des neurones ou dans les voies conductrices de la substance blanche.

A. *Aphasies motrices pures*. Lésion isolée des neurones d'association du centre de Broca avec les autres centres moteurs corticaux en rapport avec la parole, parlée ou écrite. 1° *Aphasie pure*, sans agraphie, ni autre complication motrice corticale. Lésion des faisceaux de neurones qui mettent le centre de Broca en communication avec les centres phonétiques des opercules frontaux et rolandiques. 2° *Agraphie pure*, sans aphasie, ni complication motrice ou sensorielle corticale. Lésion du faisceau des neurones qui relie le centre de Broca au centre de la main éduquée pour l'écriture.

B. *Aphasies motrices complexes*. Lésions combinées des divers faisceaux qui partent du centre de Broca ou qui y aboutissent. 1° *Aphasie motrice vulgaire* (type Bouillaud-Broca). Lésion plus ou moins complète de plusieurs faisceaux des neurones d'association reliant la circonvolution de Broca aux centres corticaux psycho-moteurs, qui sont eux-mêmes plus ou moins atteints par la lésion. 2° *Aphasie sensorio-motrice*. Lésion plus ou moins complète des neurones d'association qui mettent la circonvolution de Broca en connexion avec les centres des aphasies sensorielles. 3° *Aphasie avec troubles intellectuels*. Lésions multiples et variées des neurones d'association psychiques répandus sur toutes les régions de l'écorce des hémisphères.

La nature des réflexes tendineux. — (Rapports par le professeur E. JENDRASIK, de Budapest, et par le professeur SHERRINGTON, de Liverpool).

Jendrassik. 1° Les réflexes tendineux sont de vrais mouvements réflexes, dont la voie mène directement à travers la substance grise de la moelle, à la hauteur des deuxième et quatrième racines lombaires.

2° Le réflexe rotulien et les réflexes tendineux en général sont le résultat d'une excitation brusque, mécanique, momentanée, des nerfs sensitifs des tissus environnant le tendon et ne sont pas transmis au muscle par une vibration du tendon.

3° Le réflexe rotulien et les réflexes tendineux en général ne peuvent être identifiés avec les autres mouvements réflexes: les réflexes cutanés ordinaires sont des réflexes dont l'arc remonte jusqu'au cerveau, probablement jusqu'à l'écorce, tandis que les mouvements réflexes qu'on observe chez les paraplégiques myélitiques, à la suite d'une excitation cutanée quelque peu prolongée et produisant des flexions de la cuisse, de la jambe et une flexion dorsale du pied, rarement une autre forme de mouvement, sont des réflexes pathologiques résultant d'une sorte de débordement du courant nerveux empêché de trouver son chemin au cerveau, ou d'une excitabilité accrue des éléments nerveux de la moelle séparée des centres supérieurs.

4° Le tonus musculaire a une large influence sur les réflexes tendineux; s'il

est augmenté, le reflexe est plus vif; l'abaissement du tonus peut même abolir ces réflexes.

5° L'abolition des réflexes patellaires dans le tabes n'est pas suffisamment expliquée par les théories actuelles; il est très vraisemblable que l'abaissement du tonus musculaire soit la cause ordinaire de cette abolition.

6° D'après les observations actuelles, l'abolition des réflexes tendineux, en cas de maladie du cerveau, est exceptionnelle et peut être causée par *shock* nerveux ou par une lésion secondaire de la moelle.

7° L'abolition des réflexes tendineux en cas de maladie du cervelet n'est notée que dans un nombre restreint de cas de cette affection, dans laquelle, au contraire, l'exagération de ces réflexes est la règle. Aussi semble-t-il bien probable que dans les cas de tumeur du cervelet, cette abolition était plutôt un symptôme général dû à une hydromyélie consécutive ou à des contractures rigides des muscles.

8° La perte des réflexes patellaires n'est nullement une preuve d'une lésion transversale totale des éléments nerveux de la moelle.

9° La perte des réflexes patellaires dans les lésions traumatiques de la moelle lombaire est aussi atteinte; cette extension du processus pathologique n'est pas toujours démontrable par nos moyens histologiques actuels, mais elle est prouvée par l'entrée en scène des troubles trophiques graves: décubitus aigu, cystite et pyélite septiques, troubles vasomoteurs, atrophie musculaire, etc. Donc l'abolition des réflexes rotuliens est un symptôme de mauvais augure, excepté les cas possibles mais rares où la perte de ces réflexes est causée par *shock* nerveux.

10° L'examen des réflexes rotuliens n'est pas toujours facile à faire dans les états paraplégiques, il faut bien se tenir aux règles de cet examen: il n'est pas rare qu'on réussisse à provoquer par des moyens appropriés ce réflexe dans des cas où il semblait absent, même avec des essais répétés.

Le diagnostic de l'hémiplégie et de l'émiplégie hystérique. — (Rapports par MM.

DAVID FERRIER, professeur de neuro-pathologie à King's College, London, et W. ROTH, professeur à l'Université impériale de Moscou).

Ferrier. — Il est possible, dans la plupart des cas, d'assurer le diagnostic, en prenant en considérations les facteurs qui suivent:

1° *L'histoire personnelle et familiale.* — L'hémiplégie hystérique, comme l'hémiplégie organique, peut survenir à tout âge. Les sujets sont d'hérédité névropathique, et de tempérament hystérique: ils ont eu précédemment des attaques hystériques, ou présentent des stigmates permanents. Les hémiplégiques organiques sont, ceux prédisposés à l'hémorragie, l'embolie ou le thrombose, par des dégénérescences vasculaires, cardiaques ou rénales.

2° *Le genre du début.* — L'hémiplégie hystérique se montre ordinairement à la suite de quelque perturbation nerveuse, telle qu'un choc émotionnel ou une attaque épileptiforme ou apoplectiforme simulant une hémorragie cérébrale. Mais l'apoplexie hystérique n'est probablement qu'une phase de la grande attaque hystérique et diffère de l'apoplexie vraie entre autres par l'absence de troubles circulatoires, respiratoires ou thermiques.

3° *Les caractères de la paralysie.* — Dans l'hémiplégie hystérique, la paralysie s'établit à la fois sur le membre supérieur et sur le membre inférieur, très

rarement elle envahit la face. Celle-ci, lorsqu'elle est impliquée, présente d'habitude le type labio-glossal spasmodique du même côté ou du côté opposé. La jambe est ordinairement plus affectée que le bras, et pendant la marche elle est traînée comme une masse inerte, et ne décrit pas une courbe de circumduction, comme dans la paralysie organique. Il y a habituellement de l'hémianesthésie sensitivo-sensorielle. Dans l'hémiplégie due à des lésions du faisceau sensitif de la capsule interne, l'anesthésie est rarement profonde : les sens spéciaux (ouïe, odorat, et goût) sont rarement atteints ensemble, et quand la vision est impliquée, c'est de l'hémiopie, plutôt que de l'amblyopie croisée avec contraction concentrique des champs visuels, comme dans l'hystérie. La monoplégie hystérique se montre généralement à la suite d'un traumatisme local et diffère de la monoplégie corticale par sa restriction absolue à ce membre, ou à un segment de ce membre; et par l'association d'anesthésie du type morphologique qui ne correspond pas à la distribution périphérique d'aucun nerf sensitif, ni d'aucune racine spinale postérieure.

4° *Marche et terminaison.*—L'hémiplégie hystérique peut persister un temps indéfini, et présenter jusqu'au bout le même caractère de placidité qu'au commencement; dans l'hémiplégie organique, de plus de trois mois de durée, la contracture se manifeste dans les membres paralysés, et ne disparaît que pour faire place à de l'atrophie musculaire. Cette contracture se développe lentement, et jamais soudainement comme dans les hémiplégies ou monoplégies hystériques. L'hémiplégie hystérique présente des variations considérables dans son cours, et peut disparaître subitement après une durée indéfinie.

5° *Les réflexes profonds et superficiels.*—Dans l'hémiplégie hystérique, les réflexes profonds ne sont pas nécessairement altérés, et le vrai clonus du pied est rare; tandis que dans l'hémiplégie organique ils sont toujours exagérés, et le clonus est la règle. Dans l'hémiplégie hystérique, le réflexe plantaire est absent ou difficile à obtenir. Si on peut l'obtenir, il est du type normal *fléchisseur*. Dans l'hémiplégie organique, et dans toutes les affections des faisceaux pyramidaux, le réflexe plantaire est du type *extenseur*.

Koth.—Parmi les symptômes les plus caractéristiques de l'hémiplégie organique, il faut noter :

A. Le groupe des symptômes constituant le syndrome d'*apoplexie*, qui ne saurait être simulée par l'*apoplexie hystérique* que dans les cas tout à fait exceptionnels.

B. Les symptômes de foyer.

I. L'*aphasie* qu'il est facile de distinguer du mutisme hystérique.

II. L'hypotonie musculaire et la paralysie.

1° *Déviation conjuguée des yeux.*—L'amplitude des mouvements des yeux vers le côté paralysé reste souvent diminuée pour longtemps. Parfois cette diminution ne se manifeste que dans les mouvements volontaires, tandis qu'elle n'apparaît pas dans les mouvements réflexes inconscients, ou même si le malade suit avec les yeux un objet qui se meut dans les directions latérales.

2° *Paralysie faciale* : le malade *sume la pipe*; le facial supérieur est souvent atteint. La paralysie faciale peut être *systématique* et ne se montrer que dans les mouvements mimiques. Dans l'hémiplégie hystérique, la paralysie faciale est excessivement rare: ce qu'on voit d'habitude, c'est une pseudo-paralysie.

une hypotonie qui s'associe à une hypertonie avec petites secousses caractéristiques des muscles de la face du côté opposé.

3° La *déviatiou parétique de la langue* et la dysarthrie typique en rapport avec le degré de paralysie de cet organe. Dans l'hystérie, la déviation de la langue se présente sous des formes variées et capricieuses bien connues (hémispasme, parésie systématique, déviation au côté opposé, etc.).

4° L'*intensité relative de la paralysie des membres* et des groupes musculaires d'un membre est d'habitude typique. D'où les attitudes caractéristiques, la démarche (en fauchant, au lieu de la démarche de Todd, des hystériques).

5° Les *mouvements involontaires associés* des extrémités paralysées.

6° L'*évolution* de la paralysie dans les cas sans ictus présente ordinairement des particularités caractéristiques.

7° La *diminution* des troubles paralytiques se fait d'une manière régulière: quelque soit le degré maximum de la paralysie établie à la suite d'une apoplexie, elle subit bientôt une période de diminution d'intensité.

III. Les *contractures* sont caractéristiques dans leur forme et évolution.

IV. L'*exagération des réflexes tendineux et osseux* (trépidation de la rotule, du pied et de la main) marchent de pair avec l'hypertonie musculaire. La trépidation réflexe du pied peut se montrer à titre d'exception dans l'hémiplégie hystérique.

V. Les *réflexes superficiels* ont une valeur moindre, à l'exception du phénomène des orteils de M. Babinski. Le réflexe d'extension du grand orteil se voit exceptionnellement dans l'hystérie. L'absence du réflexe abdominal et crémasterien du côté de la paralysie seule au début de l'hémiplégie doit être prise en considération.

VI. L'*hémianesthésie* est moins accusée que la paralysie, le degré de l'anesthésie n'est pas nécessairement le même sur toute la moitié du corps, mais il n'y a pas de transitions brusques et des dispositions segmentaires qui se voient dans l'hystérie. Prédominance parfois de la diminution du sens stéréognostique.

VII. 1° L'*hémianopsie*. — 2° Absence d'allérations manifestes des autres sens supérieurs.

VIII. L'*Etat psychique*.

IX. *Troubles circulatoires, ,thermiques*.

E. P. CHAGNON.

HYGIÈNE ET EPIDÉMIOLOGIE

(SECTION DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE MILITAIRES).

Prophylaxie de la fièvre typhoïde dans les armées en campagne. — (M. VINCENT, médecin major, professeur agrégé au Val-de-Grâce).

L'auteur fait remarquer que dans certaines guerres, la fièvre typhoïde a été plus meurtrière que le feu de l'ennemi. Il suffit de lire les rapports de la guerre d'Afrique pour s'en convaincre.) C'est que la fièvre typhoïde est la compagne obligée des armées en campagne, ou son influence nocive est portée au maximum.

L'éclosion de la fièvre typhoïde est provoquée par des causes prédisposantes et des causes déterminantes.

Le soldat est généralement un homme jeune, habitué à vivre en plein air à

la campagne. Il est d'abord soumis à l'encombrement des casernes, puis plus tard à celui des camps. L'alimentation trop uniforme, souvent imparfaite, provoque des troubles digestifs. La propreté du corps et des vêtements sont réduites à leur minimum. Dès que l'enrôlement est effectué, le surmenage entre en jeu; il devient intense en temps de guerre et se double, après les défaites, d'une dépression morale considérable. Enfin la chaleur du climat (Philippines, Transvaal) vient souvent ajouter son effet délétère. Telles sont les causes prédisposantes.

La cause déterminante est le bacille typhique, envahissant l'organisme mis en état de réceptivité par le surmenage et la mauvaise hygiène. Le bacille typhique est apporté habituellement par l'eau de boisson; il peut être caché dans les aliments, les légumes fournis aux soldats. Le sol imprégné d'urine, d'excréments des malades, de déjections de toutes sortes est un réceptacle habituel du bacille typhique. Enfin, il faut tenir compte de la contagion d'homme à homme, du danger des vêtements, couvertures, bidons, quarts, gamelles ayant appartenu aux malades.

Les nécessités de la guerre rendent très difficile la prophylaxie de la fièvre typhoïde. L'auteur divise cette prophylaxie en générale et en spéciale.

Comme prophylaxie générale, il conseille les précautions suivantes: La pureté et la variété de l'alimentation; la propreté individuelle; l'hygiène des cantonnements, des bivouacs, des camps, celle des latrines et des feuillées (les éclairer la nuit); la protection contre le fléau des mouches (Sternberg); la ventilation des tentes, baraques, etc; l'assainissement des champs de bataille seront l'objet d'une surveillance constante et rigoureuse. Interdire et faire garder les puits suspects. Ne consommer que de l'eau filtrée ou bouillie, du thé ou du café légers. Réprimer l'alcoolisme. Restreindre le surmenage dans la mesure compatible avec les besoins de la guerre. Au début de la mobilisation, éliminer les hommes malingres. Dès l'entrée en campagne, donner à chaque homme, ou du moins à chaque officier, une instruction indiquant les principales règles de prophylaxie des maladies infectieuses, en particulier de la fièvre typhoïde.

La prophylaxie spéciale reposera sur les points suivants, la vaccination antityphoïde, par la méthode de Wright, ne paraissant pas, jusqu'ici, avoir fait ses preuves: Pourvoir chaque corps d'armée, à l'exemple des armées allemande et américaine, d'un outillage bactériologique sommaire, destiné au diagnostic des premiers cas épidémiques souvent méconnus.

Faire camper ou bivouaquer à part, si possible, les troupes venues de garnisons infectées. — Les hommes malades seront invités à se présenter sans retard à la visite. — Diriger les malades les plus graves sur les hôpitaux spéciaux. L'évacuation des autres typhoïdiques et des suspects, loin de la zone d'opération, est possible et s'impose dans les premiers jours de la maladie. Il paraît nécessaire de créer des hôpitaux spéciaux pour les typhoïdiques. — Désinfecter ou stériliser les déjections et tout ce qui a pu être touché ou souillé par les malades. — Dans les cantonnements, éviter les localités et les maisons infectées par la fièvre typhoïde. — Nettoyer, aérer, au besoin désinfecter les locaux. — Protéger le sol, l'eau, l'air, contre la souillure par les matières fécales spécifiques. Incinérer ou, sinon, désinfecter et enfouir les déjections, les immondices. Éviter le cantonnement prolongé au même lieu (Viry). Dans les camps temporaires ou retranchés, les places assiégées, les armées assiégées,

mêmes règles destinées à combattre énergiquement la contamination du sol, de l'eau, de l'air, des ingesta et des circumfusa. Si la fièvre typhoïde s'étend, abandonner le camp, y laisser une équipe de désinfection et ne s'installer dans un nouveau camp qu'après avoir bivouaqué pendant 15 jours au moins afin de donner aux cas de fièvre typhoïde en incubation le temps de se déclarer.

Prophylaxie de la syphilis dans les armées. — M. FERRIER, médecin major, professeur agrégé au Val-de-Grâce ; M. PANARA, délégué du ministère de la guerre d'Italie.

M. Ferrier base la prophylaxie de la syphilis dans les armées sur les deux points suivants: 1° la surveillance médicale des hommes; 2° l'action morale exercée sur le soldat.

La surveillance médicale des hommes consiste: 1° en visites sanitaires fréquentes; 2° dans l'isolement et le traitement des hommes momentanément malades; 3° dans l'enregistrement de ces hommes sur un livre spécial, et leur traitement périodique.

L'action morale consistera à combattre l'insouciance et l'ignorance du soldat. Comme moyens d'enseignement, l'auteur signale: 1° les conférences réglementaires faites par les médecins du corps aux officiers et aux sous-officiers, conférences dont l'écho pénètre souvent jusqu'à la chambrée; 2° les notions d'hygiène mises à la portée de hommes sous forme d'instructions et d'opuscules. Il faudrait aussi diminuer les permissions de théâtre et de la nuit et les remplacer par des permissions périodiques d'une certaine durée, permettant aux hommes de revenir plus souvent dans le milieu familial. Enfin, l'auteur est persuadé que la campagne anti-alcoolique engagée dans l'armée, en portant préjudice au cabaret, foyer de prostitution clandestine, est appelée à restreindre la diffusion de ces deux poisons, la syphilis et l'alcool.

M. Panara étudie surtout, dans son rapport, les moyens à prendre pour combattre la contagion extra-sexuelle. Il propose:

1° D'agir par la persuasion à l'aide des conseils médicaux, donnés aux malades par les médecins sur le traitement consécutif après la sortie de l'hôpital, et par des conférences faites aux officiers et sous-officiers sur les dangers de la syphilis et de la blennorrhagie, sur les maux actuels et futurs, et sur leur répercussion dans la famille et la société, en indiquant les moyens de reconnaître ces affections à leur début;

2° De supprimer la désignation de maladie honteuse, ainsi que toute punition, toute réprimande aux soldats après la maladie;

3° De prescrire une visite sanitaire à la quatrième partie du régiment chaque semaine: cette visite non bornée aux organes génitaux, mais s'étendant à la bouche, à la gorge, à la peau, aux glandes lymphatiques, équivaudrait à une visite mensuelle complète et générale;

4° De demander le nom de la femme qui a contaminé le soldat, dans les pays où la prostitution est réglementée;

5° D'isoler à l'hôpital ou à l'infirmerie le malade jusqu'à guérison complète;

6° De prescrire aux médecins des régiments la tenue d'un cahier des syphilitiques, pour pouvoir visiter fréquemment ceux qui sont sortis de l'hôpital ou de l'infirmerie, et pour être toujours prêts à empêcher l'aggravation des symptômes renaissants de la syphilis;

7° De défendre aux soldats d'aller boire aux robinets des fontaines sans apporter leur verre, et de surveiller les cabarets des casernes pour tout ce qui touche à la contagion par la bouche.