

MEMOIRES

LE TRAITEMENT DU PIED BOT (1)

Par le docteur Oscar VULPIUS,

Professeur de chirurgie à l'Université de Heidelberg, directeur d'une Clinique de chirurgie orthopédique.

Messieurs,

Pour éviter des répétitions j'ai jugé bon de me borner à ne traiter spécialement qu'une partie du large domaine de la thérapie du pied bot, le *pied bot acquis paralytique*.

Pourtant, je me crois obligé de vous exprimer succinctement mon avis sur le traitement du *pied bot congénital*, parce que mes expériences sur ce sujet sont assez étendues. Environ 1.000 pieds bots ont passé par mes mains pendant ces dix dernières années: leur traitement m'a donné beaucoup de peine, mais en retour, beaucoup de satisfaction.

Quand doit commencer le traitement?

Au commencement du deuxième mois: chez les enfants vigoureux, même avant.

Comment se fait le traitement?

Aux 2^e et 3^e mois de la vie, redressement manuel une ou deux fois par jour: après, bandage de flanelle pendant quelques heures pour éviter l'amaigrissement. Voilà la préparation lente pour le redressement modelant, qui, dans une ou plusieurs séances, complète la correction au 4^e mois. Suit le pansement plâtré renouvelé quelquefois.

Chez des enfants au-delà de 3 mois jusqu'à une année, le travail journalier préliminaire se fait pendant 14 jours.

Chez des enfants plus âgés, le redressement modelant peut réussir dans une séance. Dans les cas plus graves, il est préférable de l'achever en plusieurs séances.

Aussi chez des *maïades adultes*, on doit absolument commencer par le redressement, selon Lorenz, à la technique duquel je n'ai rien d'important à ajouter.

En arrivant aux RÉSULTATS nous devons répondre à quelques questions:

(1) Rapport présenté au Congrès International de Médecine, à Madrid, 1903, section de Pédiatrie.

1° *Le procédé du redressement est-il vraiment NON SANGLANT?*

Non: car il faut faire régulièrement la ténotomie du tendon d'Achille, dans quelques rares cas même, la ténotomie de l'aponévrose plantaire. De plus, il peut se produire une déchirure inévitable de la plante.

2° *Le procédé est-il absolument SANS DANGER?*

NON: a) chez des enfants, j'ai vu deux fois immédiatement, ou quelques heures après le redressement se produire de graves convulsions, heureusement sans issue fatale. Il s'agissait sans doute d'une embolie graisseuse.

b) Malgré mes précautions et mon expérience, j'ai produit trois fractures de la jambe chez des enfants.

c) Quelquefois le rachitisme, déjà existant, occasionnait une courbure sur les malléoles. Dans deux cas, le rachitisme s'est produit pendant le cours du pansement, les os de la jambe, privés d'activité, devenaient flexibles comme un caoutchouc.

d) On ne peut pas toujours éviter non plus l'eschare, malgré les plus grandes précautions. Cet accident m'a causé dans quatre cas une inflammation phlegmoneuse et la nécrose de quelques os du pied.

3° *Le redressement réussit-il toujours?*

NON: la déformation grave du tarse, qui occasionnellement est plus accentuée chez le nouveau-né que chez un enfant plus âgé, peut rendre impossible son redressement. On n'atteint la position plantigrade de l'avant-pied qu'en produisant une subluxation de celui-ci. Une pareille déformation du tarse ne donne pas l'abduction suffisante, mais offre aussi des obstacles insurmontables à la flexion dorsale, l'astragale, le calcanéum gardent leur position en équinisme. J'ajoute que quelquefois, malgré le redressement réussi, malgré le pansement bien fait, le maintien du pied devient impossible. Le petit pied échappe à chaque pansement, après un temps plus ou moins long, avec une facilité souvent incompréhensible.

4° *Dans la plus grande majorité des cas, le redressement et le maintien réussissent. Est-ce que le résultat atteint par cela équivaut à la restitution complète de l'état normal anatomique?*

NON: le pied quand même allongé par le redressement reste

un peu trop court. Le processus postérieur calcanéen reste souvent fixé en haut, le talon manque de noyau osseux. Quelquefois il reste un peu de pied creux ou la plante est trop plate par excès de redressement.

Surtout chez des individus plus âgés, le tarse conserve à sa partie externe des restes de l'élargissement précédent. Régulièrement, enfin, il persiste un amaigrissement visible du mollet. L'articulation du pied montre assez souvent une raideur partielle qui, chez les adultes, peut s'accroître jusqu'à l'ankylose. Enfin persiste quelquefois, surtout dans les cas de double difformité, une tendance à la rotation interne des jambes, qui est très difficile à combattre.

5° *Le traitement post-opératoire peut-il sûrement suppléer à ce qui manque?*

NON: le talon ne se laisse pas corriger plus tard, quoique ce défaut diminue un peu pendant la croissance.

Un peu de pied creux, un pied plat léger ne gênent pas. Le mollet reste un peu atrophié par le raccourcissement du calcanéum comme à la jambe du nègre. Le mollet peut pourtant atteindre la force normale.

La raideur de l'articulation du pied, dans certaines limites, ne cause aucun trouble. La rotation interne persiste quelquefois malgré des années de traitement. Dans des cas légers, si un traitement non-sanglant paraît possible, j'emploie un petit appareil, en fixant les pieds vêtus de souliers à lacets sur une planche, en abduction et en rotation externe.

6° *Le résultat partiel du redressement peut-il être transformé en un résultat complet et comment?*

a) Quand le calcanéum ne s'abaisse pas, on peut le mettre à jour et le tirer avec le crochet émoussé.

b) Si le pied creux ne disparaît pas, il faut faire la ténotomie plantaire.

c) Si la flexion dorsale du pied ne peut pas être forcée, ou s'il y a une ankylose dans l'articulation du pied, il faut supprimer le talus.

d) Si le pied échappe toujours au pansement, ou si les muscles extenseurs abducteurs semblent être affaiblis, on peut

faire un raccourcissement surtout du muscle extenseur des orteils, éventuellement combiné avec la transplantation tendineuse.

e) Si la rotation interne des pieds est invincible, reste l'ostéotomie supra-malléolaire.

Enfin, je réserve mon avis comme suit: le traitement du pied bot congénital de tous les âges se fait au début de toute nécessité et exclusivement par le redressement non sanglant manuel ou mécanique.

Seulement, si celui-ci échoue ou reste incomplet, on termine plus tard par une des opérations citées plus haut.

Commencer le traitement par une intervention sanglante, c'est une faute d'art capitale.

* * *

Je vais maintenant traiter le chapitre le plus important de mon rapport, le *traitement du pied bot paralytique*.

Je dirai tout de suite que l'identification de celui-ci avec le pied bot acquis n'est pas tout à fait exacte. Car il y a sans doute des pieds bots congénitaux résultant d'une paralysie intra-utérine; j'ai moi-même eu l'occasion d'opérer quelques cas de ce genre.

Notre devoir thérapeutique est double:

1° *Traitement de la difformité;*

2° *Traitement de la paralysie.*

Peu de mots sur la *prophylaxie*: massage régulier de la jambe, mouvements passifs du pied, extension du tendon d'Achille, bandage du pied pendant la nuit dans un appareil très simple.

S'il y a une fixation de la difformité, soit dans les parties molles, soit dans les os, on agit d'abord contre elles. Pour cela le redressement modelant suffit régulièrement: éventuellement faire la ténotomie. Un résultat durable n'est à espérer que si le pied est fixé par l'ankylose dans la bonne position et s'il n'y a pas de traction musculaire unilatérale. La première condition ne se trouve que chez des individus âgés, chez lesquels le tarse tend à l'ankylose. L'influence nuisible de la

traction musculaire, qui outre la gravitation est la cause de la difformité, n'apparaît pas dans les cas de paralysie très étendue ou complète. Le danger du pied bot devient imminent si un groupe de muscles est paralysé, tandis que les antagonistes, spécialement les muscles supinateurs, restent vigoureux.

On le combat par la transpiantation tendineuse. Cette opération, appréciée depuis peu de temps, a pour but le remplacement d'un muscle paralysé par un muscle voisin sain: de cette manière on met en contact le tendon paralysé et le tendon sain.

On suppose alors qu'il y a dans la région assez d'éléments musculaires à pouvoir atteindre par l'opération.

On peut achever la transpiantation de différentes manières; moi, je préfère la méthode que j'ai décrite comme méthode descendante. On fend une partie du tendon sain et on la greffe, dans la périphérie, sur le tendon malade. On ne doit entièrement sacrifier qu'un muscle sans importance (translation de la fonction) pour la plupart on doit partager seulement le tendon (division de fonction).

L'asepsie rigoureuse est importante, de même que le juste choix des tendons, la technique de leur division, la conservation des gaines de tendons, la suture exacte des tendons dans une tension médiocre, la fixation assez longue du membre opéré, le traitement post-opératoire.

Le résultat est d'autant plus favorable que les muscles paralysés sont en petit nombre, qu'ils sont voisins et que leurs fonctions se rapprochent des muscles sains.

L'opération se fait avec succès aussi à la cuisse, même à l'extrémité supérieure, mais leur centre d'action c'est la jambe. ce sont les difformités paralytiques du pied. A la jambe, les muscles se divisent en trois groupes, dont chacun est composé de plusieurs muscles. C'est pourquoi on peut transmettre la force musculaire ou dans un groupe ou bien de l'un à l'autre.

Des 300 transplantations que j'ai faites, la moitié a eu pour but la cure du pied bot paralytique.

Il s'agit de la reconstruction:

- 1) De la flexion dorsale;
- 2) De la pronation,

C'est-à-dire de la fonction des muscles extenseurs des orteils et des péroniers.

L'extenseur des orteils peut être remplacé par l'extenseur propre du gros orteil et par une partie du tibial antérieur, quelquefois même par une partie du tendon d'Achille. La restitution des péroniers peut être faite par une partie du tendon d'Achille, par le fléchisseur des orteils ou même par le tibial postérieur.

En faisant la transplantation on fait en même temps le raccourcissement des tendons.

Le résultat de notre opération est double:

1° Le pied est retenu dans une position favorable par la tension des tendons et il est par cela protégé contre la récurrence;

2° Le pied regagne la faculté de se mouvoir activement.

La restitution de la fonction normale devient d'autant plus parfaite que la paralysie était restreinte, elle peut devenir complète s'il n'y avait qu'un seul muscle détruit.

Au-dessous de ces succès brillants, se trouvent les résultats médiocres à des degrés variés; nous voyons alors la flexion et l'extension du pied dans la direction normale entre 70 et 110°, la pronation et la supination sont restreintes. Moins il reste de musculature saine pour la transplantation, plus il faut se contenter de la fixation tendineuse seulement. Dans ce moment nous entrons dans un terrain neutre, qui nous amène à l'arthrodèse.

Si tous les muscles d'une articulation sont paralysés, celle-ci devient ballante; et, à peu près le même état existe s'il n'y a que très peu de musculature active. Dans ces cas, la position normale obtenue par le redressement peut être retenu ou par le raccourcissement des tendons, par la fixation tendineuse, ou par l'arthrodèse. L'arthrodèse détruit définitivement une articulation saine; elle produit alors un nouvel état pathologique, l'ankylose. On ne doit l'employer que si toute espérance d'obtenir une mobilité active a disparu. Quand à l'articulation du pied, l'ankylose complète est un état peu favorable à la locomotion.

Cependant ce doute théorique est diminué par deux circonstances :

1) L'arthrodèse du pied ne produit pas pour la plupart une ankylose complète, mais elle permet toujours de petits mouvements qui facilitent la marche ;

2) L'articulation inférieure du pied remplace l'articulation supérieure ankylosée. Sa trop grande mobilité nécessite même quelquefois l'arthrodèse.

L'arthrodèse serait inférieure à la fixation tendineuse si celle-ci donnait un résultat durable. Mais cela n'arrive pas toujours, les tendons pouvant s'allonger plus tard. En tous cas, nos expériences sur ce point ne sont pas encore certaines. Moi-même j'incline absolument à l'arthrodèse dans les cas de *paralysie complète* et j'ajoute le raccourcissement des tendons. Dans les cas de *paralysie partielle*, avec des restes musculaires minimes, je préfère aussi l'arthrodèse et je profite des muscles en ajoutant une petite transplantation.

Jusque-là nous n'avons parlé que du traitement opératoire de la paralysie par la transplantation et par l'arthrodèse.

Il faut dire que nous pouvons aussi maintenir le pied bot redressé par des *appareils orthopédiques*. La construction de ces appareils a été sans doute beaucoup améliorée par l'introduction des *écales*. Les écales permettent une fixation sûre, ne nuisent pas à la circulation, ou en tous cas moins que les anciens appareils à courroies. La construction des charnières règle la direction des mouvements et leur étendue. La traction de ressorts en spirale ou d'élastiques remplace partiellement l'absence de mouvements actifs. Mais l'appareil le mieux construit reste toujours une charge désagréable. C'est pourquoi je tiens à ce qu'on ne l'emploie que dans le cas où le secours opératoire est impossible pour une cause quelconque. Et pour cette raison je ne donnerai pas de détails quant à leur construction.

Je termine en espérant vous avoir persuadé, autant qu'il m'est possible de le faire en langue étrangère, que le *pied bot congénital et paralytique* représente une difformité bien curable, quant à la forme et à la fonction du pied, avec les restrictions données ci-dessus, restrictions qui sont plus appréciables pour l'anatomiste et le physiologiste que pour le malade lui-même.

TRAITEMENT DES ARTHRITES TUBERCULEUSES PURULENTES PAR LA METHODE DE PHELPS

Par le Dr H. GAUDIER,
Professeur agrégé, Chirurgien de l'hôpital St-Sauveur de Lille.

J'ai eu l'occasion, depuis plusieurs mois, de traiter dans mon service de chirurgie infantile, à Lille, un certain nombre d'arthrites tuberculeuses. par la méthode de PHELPS, le célèbre chirurgien-orthopédiste de New-York. Comme cette méthode m'a donné d'une façon générale des résultats fort satisfaisants, et que d'un autre côté, malgré les travaux d'un certain nombre de nos confrères, dont surtout Mencière (de Reims), elle n'est pas encore très connue, il m'a paru utile de la décrire aux lecteurs de la *Pédiatrie pratique*.

Essentiellement la méthode de Phelps consiste en l'ouverture large de l'articulation malade, suivie d'attache-ments de toutes les parties malades, osseuses, cartilagineuses, molles, avec de l'acide phénique pur que l'on peut formuler ainsi :

Cristaux d'acide phénique : 50 grammes.
Glycérine, quelques gouttes pour aider la dissolution.

Pour favoriser la dissolution complète des cristaux, il faut plonger seulement le flacon dans de l'eau tiède, au bain-marie pendant quelques minutes. Au bout d'un temps très court, une minute ou deux, l'on enlève l'acide phénique par un lavage à l'alcool absolu (1) et à l'eau phéniquée faible. C'est en 1900, au 13e Congrès International de Médecine, à Paris, que Phelps vint apporter les résultats de cette pratique spéciale, dans le traitement de soixante-dix cas d'arthrites tuberculeuses de la hanche. Mais déjà auparavant, en 1898 et en 1899, à l'Association américaine d'orthopédie, il avait signalé ses premiers résultats.

Dans son rapport de 1900, Phelps décrivait ainsi sa méthode: " L'application consiste en ceci: la cavité de l'abcès " est ouverte, l'orifice de la capsule est recherché et élargi, afin " de permettre l'exploration de l'articulation. S'il y a ostéite " étendue, l'incision est prolongée, la capsule est ouverte sur " la moitié ou les deux tiers de sa circonférence, la tête du fé-

(1) Powel, de New-York, a démontré que l'alcool absolu jouissait de réelles propriétés antitoxiques envers l'acide phénique pur.

“ mur est luxée en dehors du cotyle ; on fait largement usage
“ de la curette, puis la cavité est nettoyée au sublimé au mil-
“ lième. On remplit alors l'articulation d'acide phénique pur.
“ Au bout d'une minute, la cavité est entièrement lavée avec
“ de l'alcool pur ; puis l'alcool lui-même est remplacé par une
“ solution phéniquée à 2%.

“ Au lieu de tamponner la plaie, de la suturer ou de la drain-
“ ner avec un tube de caoutchouc mou, je me sers de tubes de
“ verre aussi larges que la cavité le permet, que je place dans
“ les parties déclives et que je fais aboutir à la peau. Les tubes
“ ne permettent pas seulement un drainage parfait, mais grâce
“ à eux le chirurgien peut voir au jour le jour ce qui se passe
“ dans l'articulation. Si la suppuration ou la maladie augmen-
“ tent, l'on peut faire le curettage au travers du large tube et
“ employer à nouveau l'acide phénique pur et l'alcool absolu.
“ Des tampons peuvent être introduits par le tube pour assu-
“ rer le parfait drainage de l'articulation. Les tubes varient
“ d'un diamètre d'un demi-centimètre à quatre centimètres et
“ demi. Ils sont de longueurs variables. Le tube doit être choi-
“ si le plus large possible.

“ On applique ensuite, pendant la durée du séjour au lit, une
“ extension de neuf à douze livres, après quoi le malade est
“ renvoyé chez lui avec un appareil et des béquilles. Quand il
“ existe une lésion de l'acétabulum et surtout de la tête du fé-
“ mur, il vaut mieux réséquer le trochanter, parce que sa proé-
“ minence gêne le drainage de l'articulation. . . Si le grand tro-
“ chanter est très malade, je l'enlève toujours avec le col et la
“ tête du fémur.”

En général, la méthode de Phelps n'a pas été appliquée en France, du moins dans toute sa pureté, principalement en ce qui concerne le drainage aux tubes de verre. On a surtout employé les attouchements à l'acide phénique pur et à l'alcool, et Mencière a fait plus, comme nous le verrons tout à l'heure, il a taraudé les épiphyses et, par un procédé qui lui est propre, il va déposer au centre, de l'acide phénique pur auquel il reconnaît une action *élective* sur le tissu osseux ; il pratique, suivant son expression, de la *phéno-puncture*.

Voici comment j'ai adopté le procédé de Phelps à ma pratique hospitalière :

Ouverture très large de l'articulation. Dans trois cas, il s'agissait de coxalgies suppurées avec luxation pathologique de la tête dans la fosse iliaque; dans deux autres cas, d'arthrite suppurée du genou et du coude. Dans ces cinq cas, l'ouverture de l'article était donc chose facile. Après l'ouverture, grand lavage de la cavité de l'abcès; ablation des séquestres, curetage le plus complet possible des fongosités; recherche des clopiers; *luxation des extrémités osseuses*, pour bien les examiner, les cureter et au besoin en pratiquer très économiquement des résections atypiques, portant soit sur la tête du fémur, le grand trochanter, ou sur les condyles fémoraux, le plateau tibial, mais en ne supprimant qu'à bon escient et ce qui ne peut visiblement ne pas être conservé.

Après assèchement de cette grande cavité, je procède aux attouchements phéniqués. Je fais préparer deux récipients stériles, contenant l'un l'acide phénique pur liquide, l'autre l'alcool absolu. Des tampons de gaze hydrophile, montés sur des pinces longuettes et trempés dans l'acide ou dans l'alcool, permettent de faire pénétrer partout et aussi profondément que possible le liquide que l'on veut employer, principalement au niveau du genou. Pour la hanche, je me suis aussi très bien trouvé de remplir la cavité avec la solution phéniquée, en ayant soin de placer le malade sur le côté pour transformer la brèche en un vrai puits et éviter ainsi l'écoulement de l'acide sur la peau environnante.

Cette solution d'acide phénique pur est en effet horriblement caustique, et il faut préserver avec grand soin la peau du malade et les mains de l'opérateur. On protège les mains par l'emploi de gants de caoutchouc et de pinces montées. On protège la peau par l'application de vaseline autour de la plaie et par un champ de compresses très hydrophiles qui boivent de suite les gouttelettes de liquide projeté pendant l'opération. Si d'ailleurs, malgré les précautions, il se produit quelques bavures du liquide, l'alcool est là tout prêt pour enlever l'excès d'acide et neutraliser ses effets corrosifs.

Combien de temps doit-on laisser l'acide en contact avec la plaie? Phelps disait une minute. J'estime, avec Mencièrre, que ce temps est très suffisant, surtout quand on remplit la cavité de liquide antiseptique. Si l'application se fait avec des tampons égouttés, elle peut être un peu prolongée, une minute et demie à deux minutes.

Sous l'action de l'acide phénique, les chairs prennent une teinte grisâtre, de chair lavée, qui noircit à la suite d'un contact un peu prolongé. S'il y avait du liquide dans la cavité, de larges gouttelettes huileuses montent à la surface, et le sang prend une apparence noire bitume et une consistance poisseuse. Après le lavage à l'alcool, les parties molles reprennent une teinte rosée, et l'on est étonné de l'hémostase parfaite de la région.

Au lieu de drainer comme le fait Phelps, je laisse la cavité largement béante, je bourre méthodiquement de gaze iodofornée, je rétrécis par un ou deux points de suture aux angles la grande plaie cutanée et, après avoir mis le membre en bonne position, j'applique une gouttière métallique pendant quelques jours.

Il se produit en effet pendant une semaine un suintement considérable, qui exige de fréquents pansements. Quand ce suintement diminue, j'applique un appareil plâtré fenêtré.

Pendant les premiers jours du traitement, il faut surveiller attentivement les urines des malades, car il faut craindre, malgré les précautions prises, une intoxication phéniquée toujours possible chez des enfants aux reins quelquefois douteux.

Le pansement est ensuite fait deux fois par semaines; il faut que par la vaste brèche restée béante par le pansement, le médecin puisse suivre la marche de l'affection et, comme l'indique si bien Phelps, curetter, au besoin faire de nouvelles applications d'acide phénique et d'alcool. Il faut noter ici ce fait intéressant que, pendant le cours du traitement, généralement les malades souffrent peu de l'application du caustique, et qu'il n'est aucun besoin de les anesthésier pour cela. Quoi qu'il en soit, c'est surtout du pansement bien conduit que dépendra la guérison définitive; la cicatrisation devant se faire

du fond à la surface, la cicatrice définitive est déprimée, forme cul-de-poule pour l'articulation de la hanche, plus large pour l'articulation du genou.

Mencière suit la même ligne de conduite dans le cas d'arthrites tuberculeuses à la période des *abcès et des fistules*; mais dans certains cas, et même à la période *d'état, avant que les abcès ne se soient déclarés*, il associe à la large ouverture de l'articulation et à son lavage à l'acide phénique pur le taraudage des épiphyses et le dépôt en leur centre d'acide phénique pur. Ce taraudage se fait au moyen d'une instrumentation un peu spéciale: mèche hélicoïde pour traverser les épiphyses et créer un tunnel osseux; pipette métallique chargée d'acide phénique et que l'on introduira dans le tunnel; petits tampons de ouate hydrophile montés sur de fins stylets et destinés à enlever l'excès d'acide; laveur métallique contenant de l'alcool pur et permettant de faire dans les canaux osseux un grand lavage centralisateur, etc.

Quels sont les résultats d'une pareille pratique?

Dans son rapport, Phelps concluait ainsi: " Voyons maintenant les résultats des soixante-dix opérations que j'ai faites. " Sur ces soixante-dix, j'aurais pratiqué dans ces dernières années au moins cinquante résections. En réalité, sur ces " soixante-dix opérations, je n'ai pratiqué que vingt résections. " Dans tous les autres cas, l'articulation a été largement ouverte et l'on a enlevé presque dans chaque cas les portions " d'os ou de cartilage qui avaient été trouvés cariés. " Quinze fois la tête du fémur était séparée du col et gisait comme " un séquestre au milieu de l'articulation. Douze fois les abcès " avaient gagné la fosse iliaque, nécessitant une opération en " cet endroit. Deux fois l'abcès apparaissait en arrière dans " le pli fessier. Quinze malades, soumis à la résection de la " hanche, ont quitté l'hôpital avec leur appareil un mois après " l'opération, trois sont partis au bout de deux mois, deux ont " dû subir des opérations secondaires... Dans tous les cas où " l'étendue des lésions ne nécessitait pas la résection, les malades ont pu quitter l'hôpital en moyenne trois semaines " après l'opération avec un appareil et des béquilles. Les plaies " étaient toutes bien fermées. Lorsque je compare ces résultats

“tats avec ceux que j'obtenais auparavant, je suis grandement réjoui... Mon opinion est que le traitement chirurgical, aidé de l'acide phénique pur, est plus efficace que tous les autres moyens qui me sont familiers pour la coxalgie.”

Je ne connais pas la statistique de Mencièrè, ni les résultats de cette thérapeutique dans les mains de mes collègues qui se sont occupés de la question, mais voici pour quelques cas traités dans mon service ce que j'ai observé. Il s'agissait, chez cinq petits enfants, de cas limites: d'enfants entrant à l'hôpital avec un état général grave, de la fièvre, des lésions étendues, de vastes décollements, des fistules multiples, et chez qui l'on hésitait à pratiquer une intervention même minime et pourtant nécessaire.

Dans un cas (coxalgie suppurée), l'enfant, très affaibue, suppurant depuis longtemps, ne put résister au choc opératoire, si minime qu'il eût été, et mourut dans les vingt-quatre heures.

Pour les autres: chute de la température, relèvement rapide de l'état général; deux faits, il est vrai, qui accompagnent généralement les autres méthodes et qui sont dus à la large ouverture de l'abcès et au drainage plus facile ainsi qu'à l'antisepsie des foyers, mais là peut-être encore plus nets et plus précoces. Mais ce qu'il y a de remarquable, et ce que le professeur Kirmisson avait bien signalé (1), c'est la cicatrisation rapide de la grande cavité ainsi fermée, le bon aspect rouge des bourgeons charnus, l'insignifiance du suintement séro-purulent.

Je n'ai malheureusement pas constaté la rapidité de guérison signalée par Phelps, et la guérison complète a pris chez tous les petits malades de trois à quatre mois et demi pour être complète. Mais, il faut bien le dire, les résultats sont superbes. Je ne vois pas que ce soit le drainage par tubes de verre qui puisse influencer cette plus ou moins grande rapidité de la guérison; on leur a même adressé le reproche d'être inutiles, encombrants, et de pouvoir retarder la cicatrisation. Quoi qu'il en soit, nous avons dans la méthode de Phelps, pure ou modifiée, un excellent moyen de traitement des arthrites tuberculeuses purulentes. Elle est simple, à la portée de tous et mérite par conséquent que le praticien l'essaie en sa pratique journalière.

(1) Depuis la communication de M. Phelps, j'ai mis un très grand nombre de fois ce procédé en usage. Je n'en ai vu jamais résulter le moindre inconvénient. Il m'a semblé au contraire extrêmement avantageux pour réprimer les fongosites exubérantes et activer la cicatrisation.—*Traité des difformités acquises*, p. 21.

REVUE GÉNÉRALE

PATHOGENIE ET TRAITEMENT DE L'ÉCLAMPSIE PUERPERALE (1)

Par E. BONNAIRE

Professeur agrégé à l'Université de Paris, Accoucheur de Lariboisière.

L'éclampsie est, encore à l'heure actuelle, une des plus redoutables complications qui menacent les femmes au cours de l'état puerpéral; aussi importe-t-il de savoir lui opposer une thérapeutique active et rapidement instituée. Ce traitement, pour être rationnel, doit reposer sur les données de la pathogénie; aussi étudierai-je tout d'abord avec vous quelle est la nature de l'éclampsie.

I. PATHOGENIE DE L'ÉCLAMPSIE. — En recherchant la manière dont les anciens comprenaient la pathogénie de l'éclampsie, on retrouve le reflet des théories humorales et organiques qui, tour à tour, se sont partagé la faveur des auteurs. Aristote, Hippocrate et Galien rattachent l'éclampsie à la suppression des règles, la femme étant empoisonnée par les produits qu'éliminent habituellement les menstrues. Mauriceau, de La Motte, Dionis et Levret parlent de la pléthore sanguine inséparable de la grossesse. Puis viennent les résultats des autopsies, et l'on voit éclore la longue liste des théories organiques, chacun rapportant l'éclampsie à la lésion qu'il lui a été donné de rencontrer. C'est ainsi que Baudelocque, Bloch et Peter parlent de congestion cérébrale; Rosenstein, d'œdème cérébral; Ollier, d'hydropisie ventriculaire; Traube et Germain Sée, d'anémie cérébrale. Toutes ces lésions sont des épiphénomènes que les auteurs qui les ont décrites ont considérées à tort comme le point de départ de l'éclampsie. En 1840, Rayer, puis en 1843, Sever se rapprochent de la vérité en incriminant le rein atteint de néphrite; l'éclampsie n'est autre, dans ces conditions, que l'urémie des femmes enceintes. Mais la néphrite peut faire défaut: Halbertsma invoque alors l'insuffisance de l'excrétion urinaire consécutive à l'hydronéphrose liée à la compression des uretères par l'utérus gravide. Cette

(1) L'importance du sujet et les discussions qui eurent lieu récemment ici nous engageant à reproduire en entier cette magnifique leçon que nous empruntons au *Progrès Médical de Paris*. — N. D. L. R.

théorie croule devant les constatations de Cruveilhier, qui démontre l'existence d'un degré plus ou moins prononcé d'hydronéphrose chez toute femme arrivée au terme de la grossesse. L'attention étant attirée de ce côté, on recherche quelle est, dans l'urine, la matière capable d'amener, par sa rétention, des phénomènes d'intoxication. Wilson accuse l'urée et crée le mot "urémie," mais Claude Bernard établit la parfaite innocuité de cette substance; Frerichs pense alors à la rétention du carbonate d'ammoniaque; mais il en existe normalement dans le sérum sanguin. Schottin et Gübler placent la cause des convulsions dans la rétention de la totalité des matières extractives que doit normalement éliminer le rein; c'est la théorie de l'uricémie; Peter se rapproche davantage de la conception généralement admise à cette heure en considérant l'éclampsie comme une véritable cause *d'auto-typhisation* de l'organisme. Avant lui, Siebold, cherchant dans un autre sens, avait pensé le premier au rôle que peut jouer le fonctionnement vicieux du foie dans l'éclampsie.

Théories actuelles. — L'anatomie pathologique étant reconnue insuffisante à expliquer la nature de l'éclampsie, les modernes se sont adressés à l'expérimentation. Et il convient de donner ici la première place au professeur Bouchard, dont les travaux sur les troubles de la nutrition et sur l'auto-intoxication ont jeté une telle clarté sur la pathogénie de l'éclampsie. Cet auteur établit l'existence dans l'urine de deux poisons distincts, résultant de la désassimilation, phénomène plus marqué chez la femme enceinte qu'en dehors de la puerpéralité; si, pour une raison quelconque, la dépuration urinaire est insuffisante, ces poisons s'accumulent dans l'organisme qu'ils intoxiquent. Ce fait est mis en évidence par la comparaison de la toxicité de l'urine et du sérum sanguin d'un même individu; s'il faut 45 cc. de l'urine d'un sujet vigoureux et bien portant, pour tuer un kilogramme de tissu, il en faut le double environ, soit 80 cc., pour atteindre le même résultat avec de l'urine d'une éclampsique. Si donc les urines d'une éclampsique contiennent moins de toxines, on doit, par contre, en trouver un excès dans le sang; et, en effet, Tarnier et Cham-

brement, à la suite de Rummer, montrent qu'il suffit de 3 à 4 cc. de sérum d'éclampsique pour tuer un kilogr, d'animal, alors que 10 cc. sont nécessaires, s'il s'agit du sérum d'un individu bien portant. De ces expériences parallèles, on peut tirer la conclusion suivante: l'urine étant hypotoxique, l'éclampsie est une *uro-toxémie*.

Mais le rein n'est pas seul en cause, et souvent, en pratiquant l'autopsie d'une éclampsique, on trouve des lésions avancées du foie. Or cet organe étant le grand destructeur des poisons fabriqués dans l'organisme, ces lésions ont pour conséquence directe l'accumulation de toxines dans l'économie. L'éclampsie est alors la traduction clinique de l'*hépatotoxémie*. Du reste il y a, d'habitude, coïncidence des lésions hépatiques et rénales, chacun de ces organes jouant, suivant les cas, le rôle principal. D'autre part, ces deux organes peuvent être absolument normaux. Il faut alors rattacher les accidents convulsifs à une perversion générale de toutes les cellules, qui produisent plus de toxines qu'à l'état habituel, si bien que le foie et le rein redeviennent insuffisants à détruire ou à éliminer cet excès de poisons; d'ailleurs, ces cytotoxines lésent les parenchymes hépatique et rénal de telle sorte qu'à l'autopsie on trouve des lésions, récentes il est vrai, dans ces deux territoires, lésions secondaires à l'auto-intoxication, alors que dans le premier cas elles étaient primitives.

Tout organe peut du reste, dans certaines conditions, devenir le point de départ de l'intoxication gravidique: l'intestin, en particulier, se transforme sous l'influence de la constipation en un véritable laboratoire où s'élaborent de grandes quantités de ptomaïnes qui de là vont empoisonner l'organisme. A ce même point de vue il faut tenir compte de l'état de la cavité buccale qui, dans des conditions défectueuses d'hygiène créées particulièrement par un mauvais entretien de l'appareil dentaire, devient le siège d'une pullulation microbienne intense. La déglutition des ptomaïnes et toxines buccales peut, nous l'avons plusieurs fois constaté, être le point de départ d'une intoxication éclampsigène. On a pu incriminer au même titre beaucoup d'autres organes, tel que l'ovaire, dont

le corps jaune de la grossesse pourrait fournir des toxines spéciales. Ce fait est loin d'être démontré. Il n'en est pas de même en ce qui concerne le corps thyroïde, dont les rapports avec la grossesse sont connus depuis l'antiquité. J'ai présenté à la Société d'obstétrique de Paris, en 1897, une observation d'auto-intoxication gravidique causée par une hypertrophie à marche rapide du corps thyroïde et qui se caractérisa par des phénomènes d'ordre général assez graves pour me déterminer à interrompre la gestation. Le professeur Hergott signale en 1901 un cas d'éclampsie chez une myxœdémateuse, il fait étudier par son élève Fruhinsholz cette même question de la thyrotoxiémie.

De tout ce qui précède, nous sommes en droit de conclure que l'éclampsie est la traduction d'une auto-intoxication d'origine maternelle. Mais des expériences plus récentes ne nous permettent plus d'admettre cette doctrine sans restriction. En 1901, Schumacher voulant contrôler les expériences du Prof. Bouchard injecte à 167 lapines gravides de l'urine et du sérum provenant soit de femmes saines, soit d'éclamptiques, et il arrive ainsi à des résultats contradictoires. Il nous faut donc reconnaître que la théorie d'auto-intoxication d'origine maternelle, pourtant si séduisante, est insuffisante à expliquer tous les cas d'éclampsie.

On chercha alors la cause des accidents du côté du produit de conception. Cette nouvelle théorie née en Allemagne, a trouvé dans Fehling son premier défenseur, au Congrès de Giessen en 1901. On peut la résumer ainsi : le fœtus fabrique des toxines qui, traversant le placenta par exosmose, vont s'accumuler dans l'organisme maternel. Pour que ce fait soit possible, il faut que le sang maternel possède une densité supérieure à celle du sang fœtal, opinion défendue par Schrader. Or, Halban a prouvé qu'il n'en était rien. D'autre part Fühth et Kronig montrent que le sang du fœtus d'une mère éclamptique possède le même coefficient de toxicité que celui d'un fœtus d'une mère saine. Ces constatations réduisent à néant l'opinion de Fehling.

Si l'on ne peut incriminer le fœtus, il n'en est peut-être pas

de même du placenta? Ainsi Alhfeld et Czempin considèrent-ils cet organe comme une glande, plus ou moins analogue au foie, destinée à détruire les toxines fœtales: s'il manque à cette tâche, l'éclampsie peut éclater. Mais alors comment expliquer l'absence de phénomènes convulsifs dans les cas d'altération du placenta, comme en produit la syphilis par exemple.

Veit et Ehrlich proposent alors une autre explication: Schmorl avait montré qu'il se produit au cours de certaines attaques d'éclampsie des embolies parties du revêtement syncytial des villosités placentaires ou constituées même par des cellules déciduales bien différenciées dans les poumons des femmes enceintes; ces deux auteurs se demandent si ces masses syncytiales ainsi lancées dans la circulation maternelle n'y déterminent pas une désorganisation spéciale, une hémolyse, amenant la formation de toxines supplémentaires dans le sang. Cette théorie expliquerait la plus grande rareté d'éclampsie chez les multipares, ces femmes ayant été en quelque sorte vaccinées par les embolies syncytiales, demeurées anodines, au cours de leurs grossesses antérieures. Ascoli reprend cette question à la fin de 1902: il injecte dans le péritoine de cobayes ou de lapines, une macération de syncytium placentaire; puis il inocule des lapines gravides avec le sérum de ces animaux, et arrive à déterminer ainsi des attaques d'éclampsie. Ces faits sont du plus haut intérêt, mais trop peu nombreux encore pour qu'on puisse en tirer des conclusions fermes. Ils présentent l'avantage de faire entrevoir la possibilité de la sérothérapie de l'éclampsie?

Près de ces théories rattachant l'éclampsie à une auto-intoxication quelque soit son point d'origine, il en est d'autres qui rattachent cette maladie à une infection. Nombre d'auteurs ont recherché dans les différents organes de la mère et du fœtus les microbes qui pouvaient être en cause. C'est ainsi que Doléris trouve dans le sang et dans l'urine des microcoques particuliers. Emile Blanc et Faure recueillent dans l'urine un bacille spécial, en forme de bâtonnet étranglé en biscuit en son milieu; ce bacille inoculé à des lapines gravides provoquerait

des accès éclamptiques. Gerdès décrit un *bacillus éclamptic* trouvé par lui sur des coupes de foie et de rein. D'autres ont accusé le staphylocoque. Sans doute, l'organisme d'une femme éclamptique, en raison de l'affaîssement profond de ses moyens de défense se laisse facilement envahir par les microbes; pour ma part, j'ai eu l'occasion d'observer un fait d'altération profonde du foie, consistant en un véritable emphysème surtout para-lobulaire; l'éclatement gazeux du foie est causé par l'envahissement de germes anaérobies se produisant au cours de l'agonie. Mais ce n'est là qu'un épiphénomène, traduisant simplement la gêne des moyens de défense contre l'invasion microbienne d'un organisme préalablement intoxiqué. Aussi, les théories microbiennes sont-elles actuellement tombées dans l'oubli. Seul Stroganoff s'y rattache encore voulant faire de l'éclampsie une maladie épidémique et contagieuse.

Jetons maintenant un coup d'œil d'ensemble sur toutes ces hypothèses et toutes ces expériences et nous verrons qu'en résumé, *l'éclampsie n'est autre que la conséquence d'une toxicémie*. Pour demeurer éclectiques, nous dirons que celle-ci peut elle-même provenir des sources les plus variées: elle dérive de la mère, du fœtus; elle dérive des masses syncytiales ou peut-être des toxines microbiennes; il y a donc des éclampsies, de même qu'il y a des urémies. On s'est demandé pourquoi l'auto-intoxication de la fin de la grossesse donnait lieu à des phénomènes convulsifs et se reproduisait suivant un type épileptiforme identique en tous les cas? Il semble que l'on puisse dans ces cas invoquer une prédisposition particulière préexistant à la grossesse. Féré et, plus récemment, Glœckner considèrent comme nécessaire pour la production de l'éclampsie l'existence d'une tare nerveuse héréditaire. Et de fait, il existe des cas indiscutables d'éclampsie familiale: Elliot rapporte l'observation d'une mère morte éclamptique dont les quatre filles succombèrent à la même maladie; Lœhlein voit cette affection frapper une femme et ses deux sœurs. Enfin, il semble bien, comme l'ont prétendu Merimann et Cohen, que la grossesse crée une irritabilité nerveuse toute particulière, hypothèse qui était contrôlée en 1901 par les expé-

riences de Blumreich : injectant de la poudre de créatine dans la carotide de 7 lapines gravides et de 7 lapines en dehors de la gestation, il voit les accidents convulsifs éclater seulement chez les premières.

* * *

§ III. — TRAITEMENT DE L'ÉCLAMPSIE. — Maintenant que nous connaissons la nature de l'éclampsie, il va nous être possible de diriger contre cette redoutable maladie une thérapeutique rationnelle. Jadis, l'empirisme seul dictait le traitement, et il est peu de sujets sur lesquels se soit plus aisément donnée cours l'imagination des auteurs. Tout a été proposé depuis la poudre de bec de cigogne, la poudre de corail, la poudre de licorne, jusqu'aux sternutatoires et aux pédiluves ! Bien des formules sont oubliées, celle par exemple de la poudre de la princesse de Kent, dont parle Levret.

Certains traitaient l'éclampsie par d'abondantes tisanes : ils en tiraient de bons résultats, ne réalisaient-ils pas ainsi, en partie du moins, grâce à un véritable lavage, la désintoxication de l'organisme. Si maintenant nous quittons le domaine de l'histoire pour nous placer sur le terrain scientifique, nous pouvons diviser le traitement en deux parties : l'un est d'ordre médical, l'autre d'ordre obstétrical.

1° *Traitement médical.* — S'il est bien de combattre les accidents déclarés, il est mieux encore de les prévenir ; aussi ne saurait-on attacher trop d'importance à la prophylaxie de l'éclampsie. Tout d'abord, il faudra déconseiller formellement la grossesse à toute femme présentant des signes évidents de néphrite. Toute femme enceinte doit se soumettre à une hygiène attentive : elle doit se garder du froid et du surmenage, car le premier congestionne les reins et trouble leur fonction éliminatrice, tandis que le second amène une production exagérée de toxines. On retranchera systématiquement de l'alimentation les aliments de haut goût, et spécialement les viandes faisandées. La boisson par excellence doit être le lait dont toute femme enceinte bien portante fera bien de prendre un litre par jour, à titre d'assurance contre l'albuminurie,

même en dehors du moindre accident. L'état du tube digestif doit faire l'objet d'une surveillance toute spéciale : il faut veiller à l'antisepsie buccale, à l'entretien soigneux des pièces de prothèse dentaire. La femme doit avoir au moins une selle quotidienne et pour peu que les garde-robes présentent, de par un excès de fétidité, un caractère de fermentation anormale, il est bon de la purger une ou deux fois par jour vers la fin de la grossesse. Il faut veiller également à l'état de la peau, le bon fonctionnement de cet émonctoire étant assuré par des bains au moins hebdomadaires. Mais toute l'attention du médecin sera surtout dirigée vers la surveillance des urines. C'est un devoir de conscience pour tous de pratiquer l'examen systématique et régulier de l'urine de toute femme en état de gestation, devoir urgent surtout lorsqu'il s'agit d'une primigeste. Il faut faire connaître au public extra-médical toute la nécessité de cette analyse ; je crois qu'il y aurait grand avantage à prendre à ce point de vue des mesures administratives de nature à ne laisser personne dans l'ignorance de notions aussi essentielles. Si l'analyse démontre la présence d'albumine, il faut immédiatement soumettre la femme au régime lacté absolu. C'est là le moyen infailible de prévenir l'éclampsie ; aussi Tarnier a-t-il pu formuler cette loi à laquelle on ne connaît pas d'exception : *"Toute femme albuminurique qui a pu suivre pendant 8 jours consécutifs le régime lacté absolu ne présentera pas d'accès d'éclampsie."* En même temps, on tentera de désintoxiquer l'organisme, au moyen des diurétiques et des purgatifs salins. Les bains chauds, en favorisant l'excrétion sudorale et urinaire, trouvent ici leur emploi naturel. Supposons maintenant que la femme n'ait pu être soumise à cette surveillance. On peut être appelé à la soigner alors qu'il existe des phénomènes d'auto-intoxication de nature à faire craindre l'invasion immédiate d'accès éclamptiques. Lors de ces prodromes, c'est encore à la thérapeutique de désintoxication qu'il faut avoir recours, en même temps que l'on cherche à calmer le système nerveux en administrant du chloral. Bouchard a proposé le premier ce médicament qui, en dehors de son rôle sédatif, possède un pouvoir antiseptique pré-

cieux. Il se dédouble en effet dans l'organisme en chloroforme et en acide formique.

Malheureusement, il arrive que l'éclampsie éclate sans que rien ait pu faire préjuger de son éventuelle apparition. A l'occasion d'un coup de froid, d'un coup de fatigue, d'une simple indigestion, sans albuminurie ni prodromes préalables, le mal éclate soudainement. C'est l'éclampsie par ictus.

Dans ces cas, comme dans ceux où la thérapeutique a été trop tardivement mise en œuvre pour faire face aux prodromes, l'accès éclamptique éclate: que convient-il de faire? Au cours même de l'accès, veiller préventivement à la production d'un petit traumatisme, la morsure de la langue, qui peut entraîner des conséquences fatales par hémorrhagie de l'artère ranine.

Pour cela, il convient de laisser de côté l'usage d'écarteurs dentaires, tels que bouchons, tiges de bois, manches de cuiller, etc., pour s'en tenir au simple procédé de la compresse, indiqué par Tarnier: une compresse, et à son défaut un morceau de linge quelconque, un mouchoir par exemple, est replié sur lui-même en longueur; on l'introduit tenu à deux mains à la façon d'un mors entre les arcades dentaires et on en rabat les deux chefs, en les dirigeant en bas et en arrière, de façon à emprisonner la langue dans le fer à cheval du maxillaire inférieur.

Au préalable, on aura eu soin de débarrasser la bouche de toute fausse dent ou de toute pièce de prothèse, dont la chute possible dans le larynx, (j'ai observé à la clinique un cas de ce genre) pourrait être cause d'asphyxie. Il est inutile de maintenir la femme: elle ne tombera pas du lit; toute contention par force n'aurait d'autre résultat que de surexciter l'excitabilité de son système nerveux. Il faut veiller, simplement, à ce qu'elle ne puisse pas se refroidir, et le mieux, dans ce but, est de la revêtir d'une longue et épaisse chemise de flanelle.

* * *

Une fois l'accès terminé, tous les efforts du médecin doivent tendre à en prévenir le retour et à le juguler dès sa pré-

mière manifestation. À ce point de vue, la thérapeutique doit se proposer deux buts : la désintoxication de l'organisme et la sédation du système nerveux.

Pour soustraire rapidement à l'organisme une forte quantité de toxine, le mieux est de pratiquer *la saignée*. Depaul proposait de retirer de 1.000 à 1.200 gr. de sang : c'est là une quantité un peu forte qui aurait pour conséquence d'affaiblir notamment l'organisme ; du reste, la statistique de mortalité de Depaul était peu encourageante ; aussi peut-on suivant le conseil de Tarnier se borner à une saignée de 300 à 500 gr. Le prof. Bouchard a du reste établi qu'une saignée de 320 gr. enlevait 5 centim. cubes de toxines. On peut ensuite remplacer la quantité de sang par son équivalence de sérum physiologique dont on injecte de 300 à 500 gr. dans le tissu cellulaire sous-cutané. Il ne faut pas pratiquer d'injection intra-veineuse, car on élèverait ainsi la pression sanguine qu'il y a avantage à abaisser ; on surmènerait le filtre rénal et, en outre, on risquerait de produire un œdème pulmonaire emportant la femme en quelques instants. Pour nettoyer l'intestin encombré de produits mal désinfectés de par la grève du foie, il convient d'administrer *un purgatif efficace* : on peut faire usage d'*une goutte d'huile de croton* incorporée à une cuillerée à soupe d'huile de ricin (Tarnier). Les purgatifs salins sont peut-être préférables en raison de leur action cholagogue. On emploiera en même temps de grandes entéroclyses de sérum artificiel. On s'efforcera d'assurer une diurèse abondante. Tarnier, à ce propos, administrait la plus grande quantité possible de lait dans l'organisme en faisant usage au besoin de la sonde œsophagienne. Je préfère pour ma part, tant que la femme, est en état de mal, de la soumettre au régime hydrique absolu : pour cela je lui fais donner par jour 4 à 6 litres, mi-partie d'eau stérilisée, mi-partie d'eau de Vichy. Puis à ce régime hydrique je substitue dès que la malade sort de son état de mal un régime hydrique mixte en faisant usage pour commencer de lait écrémé. Ce n'est qu'ultérieurement que l'on revient au lait pur. Pour aider aux combustions organiques et favoriser la désintoxication, on emploiera avec avantage les

inhalations d'oxygène dont Semmolk a vanté les bons résultats; l'oxygène favorise en effet la combustion des toxines. Je ne signalerai que pour mémoire les diaphorétiques: la pilocarpine employée dans ce but a été cause de décès entre les mains de Sanger. Quelques statistiques de Mangiagali, entre autres, indiquent les bons effets de l'administration du *veratrum viride* dans le but d'abaisser la pression sanguine.

La sédation du système nerveux peut être assurée à l'aide de nombreux médicaments: c'est ainsi qu'à Berlin, Boll a conseillé le *bromure de potassium* à la dose de 3 grammes administré par hypodermoclyse. Les accoucheurs allemands emploient également volontiers la morphine dont ils injectent de 6 à 20 centigr. En France, nous demeurons en garde contre ce mode de traitement qui nous paraît dangereux étant donnée son action congestive sur le rein, organe spécialement atteint dans l'éclampsie et nous nous en tenons de préférence à l'emploi du *chloral* et du *chloroforme*. Le chloral peut être administré soit par la voie buccale, mélangé au lait ou à l'eau, soit par la voie rectale en lavement (dans 100 gr. de lait additionnés d'un jaune d'œuf). Certains auteurs vont jusqu'à des doses quotidiennes de 16 grammes; je préfère ne pas dépasser le maximum de 10 grammes; il m'est arrivé en présence d'états comateux persistants, malgré l'amendement de tous les autres symptômes de l'éclampsie, de me demander, alors que le chloral avait été administré à larges doses, si l'intoxication médicamenteuse ne s'était pas substituée à l'auto-intoxication. Il en est de même du chloroforme, dont l'emploi a été préconisé par le prof. Bouchacourt: jadis, on l'administrait de façon discontinue pendant de longs laps de temps durant 12 heures consécutives, par exemple! On sait l'action élective de ce médicament sur le foie (si manifeste chez le chien, par exemple) et il n'était pas rare de voir survenir un ictère, le plus souvent précurseur de la mort, à la suite de ces narcoses prolongées. A dire vrai, ce n'est guère qu'en présence de cas d'éclampsie de haute gravité qu'on était amené à prolonger ainsi l'administration du chloroforme, et ce que je vous ai dit des lésions du foie, suffirait à donner la raison de cet ictère.

Actuellement, on ne le donne que par doses fractionnées; dès que l'on prévoit un accès, c'est-à-dire au moindre tressaillement des muscles de la face, l'assistant qui demeure de garde près de l'éclamptique lui administre une dose massive de chloroforme; on arrive ainsi à faire avorter les accès, si bien qu'une éclamptique attentivement surveillée ne doit plus en présenter de complet.

Pour résumer ce traitement médical, nous mentionnerons comme éléments fondamentaux: *saignée* et *purgatif* pour désintoxiquer l'organisme: *chloroforme* pour faire avorter les accès; et, en même temps, à titre d'antitoxique interne, *chloral* pour amener la sédation du système nerveux; *régime hydrique, alcalin*, tant que dure l'état de mal.

* * *

2° *Traitement obstétrical*. — Il ne suffit pas en présence d'une éclamptique, de faire usage de la thérapeutique médicale; il faut, du moins dans certains cas, avoir recours à un traitement obstétrical. Si en effet l'éclampsie est le résultat d'une auto-intoxication gravidique, la grossesse se comportant ainsi comme une tumeur maligne, et les données actuelles ne permettent plus d'en douter, il est logique d'effectuer ou tout au moins de hâter l'évacuation de l'utérus pour mettre fin aux accidents éclamptiques. C'est là, Messieurs, une des questions les plus discutées de l'obstétrique, car elle est une des plus importantes. A ce point de vue, les auteurs peuvent se diviser en quatre groupes: les abstentionnistes, les interventionnistes modérés, les interventionnistes résolus et les éclectiques. Parmi les premiers, il faut placer Charpentier qui, rapporteur sur la question à l'Académie des sciences en 1893, puis au Congrès de Genève en 1896, compare la femme éclamptique à une tétanique et fait de cette affection, au point de vue de l'intervention obstétricale, un *noli me tangere*. Cet auteur se base sur cette constatation clinique que toute excitation portée sur les organes génitaux de l'éclamptique peut faire éclater les accès. Dans le camp des interventionnistes modérés, il convient de placer Paul Dubois, Cazeaux, Velpeau, Tarnier.

S'ils se refusent à provoquer le travail, ils acceptent volontiers de l'accélérer en rompant par exemple les membranes prématurément, ou en terminant l'accouchement sitôt la dilatation complète. Les interventionnistes proposent d'évacuer l'utérus systématiquement et en toute hâte, du produit de conception. Cette méthode n'est pas nouvelle: elle a été décrite jadis sous le nom d'accouchement forcé; actuellement, on la désigne sous le titre d'accouchement méthodiquement rapide. Stoltz, puis Chally Honoré s'en sont fait les premiers défenseurs. Des critiques très violentes furent dirigées contre ce mode de traitement: on lui reprocha de traumatiser gravement les voies génitales, d'être la cause d'une excitation médullaire intense et le point de départ d'infection puerpérale. Actuellement, grâce aux perfectionnements du mode opératoire, à l'emploi du chloroforme, qui fait disparaître l'hyperexcitabilité éclamptigène et de l'asepsie, qui prévient l'infection, ces reproches n'ont plus leur raison d'être; en Allemagne, avec Dührsen, ainsi qu'en Italie, les interventionnistes à outrance sont de plus en plus nombreux.

Les éclectiques considèrent qu'on ne saurait appliquer le même mode de traitement à tous les cas d'éclampsie. Je me range parmi eux, comme je l'ai indiqué en 1898, ainsi que dans les thèses de Mortagne (1897), de Félice (1902), Maury (1903).

Voyons donc tout d'abord les résultats que donne l'accouchement méthodiquement rapide. On peut dire qu'en moyenne, l'évacuation de l'utérus amène la cessation des accès dans 50 pour 100 des cas. On a même cité des chiffres divers bien supérieurs; c'est ainsi que Löhlein obtient 80 % de guérisons, Olshausen 85 %, et Dührsen 90 %. Les statistiques de Zweifel, sont à ce point de vue, fort instructives. De 1887 à 1892, alors qu'il n'a recours qu'au traitement médical, il observe une mortalité par éclampsie de 31,6 %; puis adopte l'accouchement forcé de 1892 à 1895, cette mortalité n'est plus que de 15,5 %! Ferri, de Milan, sur 82 accouchements forcés, n'a eu que 6 morts, soit une proportion de 7 %, chiffre tout à fait exceptionnel. J'ai eu moi-même l'occasion de faire cette opé-

ration 4 fois chez les multipares avec deux décès, et 6 fois chez des primipares sans un échec.

Les procédés d'accouchement méthodiquement rapide sont nombreux; on peut les ranger en 2 groupes. Les premiers sont les procédés sanglants: en 1872, Halbertsma pratique, le premier, l'opération césarienne dans l'éclampsie; en 1900, Hilmann réunit 40 cas de la même opération avec une mortalité maternelle de 50 %, et une mortalité fœtale de 18 %. Skälzau-drup, puis Dührssen, récemment, proposent d'opérer par la voie vaginale. Malgré les bons résultats obtenus par ce dernier auteur, cette manière de faire me paraît dangereuse, ne fût-ce qu'en raison des hémorragies incoercibles qu'elle peut provoquer.

Mieux vaut avoir recours aux procédés non sanglants, c'est-à-dire à la dilatation du col sans incision. On s'est tout d'abord adressé au ballon dilatateur, soit au colpeurynter de Braun, soit au ballon de Champetier de Ribes. Ces appareils sont souvent difficiles à placer quand il s'agit d'une présentation du sommet engagé et ils risquent fort de faire remonter la tête fœtale et d'amener ainsi une présentation vicieuse. La dilatation instrumentale est actuellement très en faveur en Allemagne et en Italie; elle se fait principalement à l'aide du dilatateur de Bossi. Malgré les excellents résultats publiés à l'étranger nous n'avons pas accepté cette méthode qui repose sur la mise en jeu d'une puissance qui nous semble aveugle et nous préférons avoir recours à la dilatation manuelle. Le procédé uni-manuel qui consiste à introduire une main disposée en cône, par des mouvements de vrille au travers de l'orifice cervical, risque d'amener des déchirures du col. Aussi ai-je préconisé le procédé de dilatation bimanuelle qui depuis a été adopté par plusieurs accoucheurs, de France et de l'étranger. L'index de la main droite est d'abord introduit dans le canal cervical, puis l'index gauche accolé au premier par sa face dorsale. Puis dès que l'ouverture le permet on introduit deux autres doigts et ainsi de suite jusqu'à ce que les 8 grands doigts soient en même temps dans le col. De cette façon on exerce un véritable massage périphérique que l'on ne cesse que lors-

que l'on atteint les parois latérales de l'excavation. Comme l'on fait usage ainsi des pulpes digitales, on contrôle facilement la marche de la dilatation, on agit sans à-coup, on perçoit la moindre déchirure. Ce procédé permet d'obtenir une dilatation complète dans un temps qui varie suivant les cas de quelques minutes à une heure.

* * *

Dans l'éclampsie, l'accouchement méthodiquement rapide comporte deux indications principales: l'une est fournie par l'état de la mère, chez laquelle l'éclampsie ne s'amende pas malgré l'emploi du traitement médical. L'autre est dictée par l'état de l'enfant: s'il est âgé de plus de 7 mois et demi, il faut le considérer comme pratiquement viable et ne pas le laisser séjourner dans un utérus où il pourra mourir d'intoxication.

Si la femme succombe, il faut encore essayer de sauver l'enfant. On peut tenter dans ce but la césarienne, mais il vaut mieux avoir recours à l'accouchement forcé par les voies naturelles, suivant l'exemple de Rigardaux, méthode qui porte, dans ce cas spécial, le nom de Rizzoli. Cette opération est alors particulièrement facile. Elle a de plus l'avantage d'être moins funeste que la césarienne dans les cas où la femme n'est qu'en état de mort apparente. Il faut savoir en effet que la mort apparente n'est pas exceptionnelle au cours de l'éclampsie: l'emploi de la respiration artificielle et au besoin du marteau de Mayor peuvent amener de véritables résurrections, des guérisons qui semblent miraculeuses.

Je dois, en terminant vous signaler quelques points spéciaux qui se rattachent au traitement de l'éclampsie: tout d'abord il faut se méfier des antiseptiques: le sublimé, l'acide phénique, le biiodure de mercure doivent être absolument bannis chez toute albuminurique; on les remplacera par le permanganate de potasse et l'eau oxygénée. Ensuite il faut se défier tout particulièrement des hémorrhagies, ou de la possibilité d'une infection qui aurait une prise facile sur un terrain mis en état de moindre résistance par l'intoxication.

Nous devons nous demander en terminant si la femme, au sortir d'un coma éclamptique, est en mesure d'allaiter son enfant. Pas plus que l'albuminurie, l'éclampsie ne constitue pas une contre-indication absolue à l'allaitement. Toutefois, il convient ici d'attendre plusieurs jours après guérison. On doit se garder de mettre l'enfant au sein avant que l'organisme maternel ait eu le temps de se dépuré de ses toxines. Encore convient-il d'évacuer soigneusement au préalable les canaux galactophores du colostrum qui y est accumulé, et qui pourrait, datant de la période d'intoxication maternelle, devenir toxique pour le nouveau-né et entraîner des accidents convulsifs.

ENDOMÉTRITE SEPTIQUE PUERPÉRALE

INFORMATIONS CLINIQUES.—Une nouvelle accouchée, deux, trois ou quatre jours, selon les cas, après la délivrance, accuse, au lieu du bien-être habituel qu'elle a jusqu'alors éprouvé, une sensation de malaise général, de la céphalalgie, quelques douleurs lombaires. La température, qui n'avait pas dépassé 37° à 37°5, monte à 37°8, 38°, 38°5 et quelquefois au-delà. Le pouls, qui était resté aux environs de 80 pulsations à la minute, bat à 100, 110, 120. Le ventre est souple, bien que parfois légèrement ballonné. Le palper, pratiqué avec douceur, détermine de la douleur au niveau de l'utérus, surtout sur les bords. Dans certains cas, les lochies sont fétides. Dans la plupart des cas, elles ne présentent pas de modifications sensibles.

Cet ensemble symptomatique est caractéristique de l'*endométrite septique puerpérale*, premier degré de l'infection et source de toutes ses complications.

INDICATIONS PATHOGÉNIQUES.—Les indications sont : 1° débarrasser la cavité utérine des caillots ou des débris membranueux qui peuvent y être retenus et qui fournissent aux agents infectieux un milieu de culture favorable ; 2° détruire, à l'aide d'un agent antiseptique, les microbes qui occupent les couches superficielles de la caduque ; 3° au cas où ce traitement antiseptique serait insuffisant, détruire mécaniquement la caduque infiltrée par les agents infectieux.

Il faut se rappeler qu'une *intervention rapide est absolument nécessaire*. Toute temporisation a pour résultat de permettre aux agents infectieux de pénétrer plus profondément et rend, par conséquent, la guérison plus difficile et le pronostic plus grave.

TRAITEMENT. — Le traitement local prime le traitement général, qui a aussi son importance.

TRAITEMENT LOCAL. — Les interventions locales peuvent être isolées ou multiples.

A. PREMIÈRE INTERVENTION. — a) *Il y a rétention*. — Lorsqu'il y a rétention de débris membranueux ou que l'on soupçonne la présence dans l'utérus de caillots retenus, après avoir pratiqué soigneusement la désinfection de vos mains, mettez

la femme en position obstétricale, faites une *toilette vulvaire* complète: savonnage à l'eau chaude, après avoir coupé les poils vulvaires très courts ou les avoir rasés, irrigation abondante avec un liquide antiseptique (de préférence avec la solution de sublimé à 0 gr. 50 centig. pour mille. La toilette vulvaire sera suivie d'une injection vaginale de deux litres de solution de sublimé à 0 gr. 25 pour mille. Pendant l'injection, introduisez deux doigts dans le vagin et frottez-en les parois de façon à bien rincer toute la muqueuse. Relavez-vous les mains; puis, abaissant le fond de l'utérus à l'aide de la main gauche appuyant sur la paroi abdominale, introduisez l'index et le médium de la main droite dans le vagin et, de là, dans la cavité utérine. Si vous y trouvez des corps étrangers (caillots, débris membraneux), retirez-les et faites ensuite une *irrigation intra-utérine*.

b) *Il n'y a aucun motif de supposer une rétention.* — La femme étant mise en position obstétricale, vous prenez les mêmes précautions antiseptiques que ci-dessus, puis, sans exploration digitale préalable de la cavité utérine, vous pratiquez une injection intra-utérine.

Rappelez-vous que, *pour être efficace, l'injection doit être assez abondante.* Ne vous contentez donc pas d'injecter un litre ou deux dans la cavité utérine. Faites-y passer dix à douze litres de liquide antiseptique. L'injection doit être faite de telle façon que le liquide irrigue complètement la surface interne de l'utérus. La sonde intra-utérine employée doit donc être percée de trois à quatre orifices de manière que le liquide puisse couler dans toutes les directions. Les meilleures sondes intra-utérines sont: la sonde en verre de Tarnier et la sonde métallique de Pinard. Vous pouvez négliger les sondes à double courant et les sondes dilatatrices généralement moins commodes et en tout cas inutiles. *La sonde doit être introduite jusqu'au fond de l'utérus.*

Le liquide employé doit avoir une action antiseptique suffisante. La solution de sublimé à 0 gr. 25 pour mille sera employée de préférence, ou la solution de bi-iodure à la même dose. Cependant, dans les cas d'albuminurie, laissez de côté ces solu-

tions trop toxiques et employez la solution d'*aniodol* à un pour quatre mille, la solution de *permanganate de potasse* à un pour mille ou l'eau iodée selon la formule de Tarnier :

Iode.....	3 grammes
Iodure de potassium....	6 "
Eau.....	1,000 "

Vous pourrez également employer l'*hypochlorite de chaux* (deux cuillers à soupe de liqueur de Labarraque pour un litre d'eau), à condition que la solution soit fraîchement préparée.

Quand vous aurez utilisé une solution antiseptique toxique, terminez l'injection en faisant passer dans l'utérus deux litres d'eau bouillie, de façon à mettre la femme à l'abri de tout risque d'empoisonnement.

Rappelez-vous, enfin, que l'*injection intra-utérine est une opération toute de délicatesse et de douceur*; que la sonde doit être introduite jusqu'au fond de l'utérus sans la moindre violence; que, avant de pénétrer dans la cavité utérine, la sonde doit être soigneusement purgée d'air pour éviter l'entrée de l'air dans les sinus: que l'injection doit être donnée sous faible pression (injecteur élevé à 25 ou 30 centimètres au-dessus du siège de la malade), pour éviter la pénétration du liquide injecté dans les veines utérines.

B. INTERVENTIONS ULTÉRIEURES. — a) *La température redevient normale après la première injection intra-utérine.*—Si le thermomètre marque une température inférieure à 37°5, ne renouvelez pas l'injection intra-utérine. Donnez seulement, pendant deux ou trois jours, deux *injections vaginales antiseptiques* et surveillez attentivement la température pour faire sans tarder un nouveau lavage intra-utérin en cas d'hyperthermie.

b) *La température a baissé sans revenir à la normale.* — Donnez deux fois par jour, matin et soir, une grande *injection intra-utérine*. Vous obtiendrez le plus souvent, en quarante-huit heures, la chute définitive de la température.

c) *La température reste aussi élevée qu'avant les injections intra-utérines ou continue à s'élever.*—Dans ce cas, l'action des lavages intra-utérins est évidemment insuffisante. Il devient nécessaire de pratiquer le *curettagc*.

Curettage. — Faites le curettage, autant que possible, sans avoir recours à l'anesthésie chloroformique qui prédispose aux hémorragies. Servez-vous de larges curettes de Pinard et Wallich avec lesquelles vous éviterez les risques de perforation utérine. Râclez bien toute la surface de l'utérus et en particulier les cornes utérines. Agissez énergiquement, mais sans brusquerie et sans violence. Donnez ensuite une injection intra-utérine chaude, écouvillonnez l'utérus et placez-y une forte mèche de gaze iodoformée que vous enlèverez au bout de vingt-quatre heures.

Lorsque les premiers symptômes de l'infection se montrent de très bonne heure, rappelez-vous que *le curettage ne doit être pratiqué que trois jours au moins après l'accouchement* si vous ne voulez pas risquer de déterminer la mort par entrée de l'air dans les veines (Pinard).

Le curettage est contre-indiqué également dans les cas où il existe des localisations inflammatoires péri-utérines (pelvi-péritonite, salpingite, phlegmon du ligament large). Il ne pourrait avoir, dans ces cas, qu'une action nuisible en donnant un coup de fouet à ces lésions inflammatoires.

C) DERNIÈRE INTERVENTION. — a) *La température tombe définitivement à la normale.* — Lorsque, après le curettage, la fièvre cesse, après avoir retiré la mèche de gaze, vous ferez donner deux fois par jour des injections vaginales.

b) *La température s'abaisse progressivement.* — Si c'est graduellement que baisse la température, administrez tous les jours une *injection intra-utérine* jusqu'au retour définitif de la température à la normale.

c) *La température continue à s'élever.* — Si la fièvre persiste ou augmente, faites un *nouveau curettage*, après vous être assuré que l'hyperthermie n'est pas due à une localisation péri-utérine de l'infection ou à une phlébite.

Si, après ce second curettage, la température reste élevée ou continue son ascension, vous avez affaire à une infection généralisée contre laquelle le traitement local devient impuissant.

TRAITEMENT GÉNÉRAL. — Le traitement général a pour but

de soutenir les forces de la malade, de faciliter l'élimination des toxines microbiennes.

Alimentation. — Vous alimenterez la malade: lait, œufs, viandes grillées.

Sommeil. — Vous procurerez le sommeil, s'il fait défaut ou est insuffisant, à l'aide du chloral ou de l'opium.

Anémie. — Les injections hypodermiques de sérum artificiel vous rendront service, surtout chez les femmes anémiées par une hémorrhagie, à la fois comme tonique et comme diurétique.

Coprostase. — Veillez à la liberté de l'intestin que vous entretenez par des laxatifs légers et par des lavements.

M. OUI,

Professeur agrégé à l'Université de Lille.

NOTE. — Notre *Credo* : les maladies se divisent en deux catégories : les *malignes* et les *bénignes*. Quoique fassent les médecins, ils n'arriveront pas à transformer en *bénins* les cas *malins* ; ceux-ci le seront toujours plus qu'eux.

TRAITEMENT DE LA COQUELUCHE

Symptômes. — La quinte de la coqueluche est constituée par une série de petites aspirations saccadées, suivies d'une respiration longue, sifflante, rappelant le chant du coq, et se reproduisant plusieurs fois de suite. Après la quinte, rejet des mucosités filantes, albumineuses. Le nombre de quintes varie de 15, 20, 40, 60 par jour et plus dans les formes graves.

Marche. — 1° Période prodromique: toux opiniâtre, fièvre, ébauche de quintes d'une quinzaine de jours environ;

2° Période d'état ou des quintes durant deux ou trois semaines au plus;

3° Période de déclin ou période catarrhale. La durée totale d'une coqueluche moyenne est de 40 à 60 jours, parfois beaucoup plus.

Complications. — Ulcération du frein de la langue, vomissements, hémorragie sous-conjonctivale, emphysème, spasme de la glotte, éclampsie, broncho-pneumonie, rougeole, diphtérie, tuberculose.

Traitement. — Repos à la chambre dès le début: vomitif (ipec):

1° Poudre d'ipec 0 gr. 50 centigr.
Sirop d'ipecá.....50 grammes.

Une cuillerée à thé toutes les cinq minutes jusqu'à effet.
On pourra renouveler tous les quatre ou cinq jours.

2° La teinture de *drosera* trois fois par jour, dans une cuillerée d'eau sucrée, ou de sirop de quinquina; chez un enfant de deux ans, dix gouttes; augmenter de deux gouttes par jour jusqu'à treize gouttes; continuer jusqu'à la disparition des quintes.

COMBY, après chaque quinte, conseille de donner dix gouttes du mélange suivant:

{ Teinture de belladone..... }
— d'aconit } ââ 10 grammes.
— de grindelia robusta

MARFAN conseille l'une des deux formules suivantes :

Antipyrine	3 grammes.
Sirop de belladone	20 —
Eau distillée	100 —

Une cuillerée à dessert contient 0 gr. 20 centig. d'antipyrine.

Chez les enfants de moins de deux ans, *per die* de 0 gr. 20 centig. à 1 gr. d'antipyrine. Après un an, la dose initiale est de 1 gramme (15 grains); la dose maxima 3 grammes. ou bien:

Bromoforme.....	7 grammes.
Huile d'amandes douces.....	30 —
Gomme arabique	30 —
Sirop de fleurs d'oranger.....	40 —
Eau distillée q. s. pour.....	300 c.c.

Chaque cuillerée à café contient quatre gouttes de bromoforme.

Au-dessous de six mois, 2 à 3 gouttes par jour.

De six mois à un an, 3 à 4 gouttes.

Au-dessous de six ans, 4 gouttes par année d'âge.

J. SIMON donne la préparation suivante :

{ Teinture de belladone	} ââ 5 grammes.
{ Alcoolature de racine d'aconit	

Dix gouttes matin et soir.

{ Sirop de tolu	} ââ 30 grammes.
{ — de belladone	
{ — de codéïne.....	

Une cuillerée à café matin et soir chez les enfants au-dessus de 2 ans.

Les bains tièdes, les enveloppements humides jouent un rôle important au point de vue hygiénique.

! * z ' |

L...



cinq semaines plus tard la roséole, que précèdent de la céphalée et de la fièvre. Les plaques muqueuses ornentent les amygdales, l'anus et le scrotum.

Ces deux cas ne sauraient être mis en doute, puisque c'est le même spécialiste qui observe l'infection première et est témoin de la réinfection.

D'ailleurs Tarnowski en a signalé 5 ou 6 cas sur 40.000 syphilitiques; Neumann en a décrit 8 cas et Wracek 3.

Tout ce qu'il faut pour convaincre et nous tenir l'œil au guet.

* * *

II. NÉCROSE TOTALE D'UN TESTICULE CONSÉCUTIVE AUX OREILLONS. — Stolz publie (in centralbl. fur Chir. n° 15, 1903) l'observation d'un jeune homme de 18 ans pris d'une orchite au cours d'une parotidite. Les symptômes aigus tombèrent, la tuméfaction diminua et le testicule se condensa graduellement en une petite boule si dure et douloureuse qu'il fallut en faire l'ablation. L'examen microscopique montra une nécrose totale de l'organe: au centre, dégénérescence graisseuse des éléments cellulaires, tandis qu'à la périphérie il y avait une capsule de tissu en dégénérescence plutôt hyaline.

Ce qu'il faut noter c'est la névrose simple, sans suppuration, consécutive à une inflammation de nature évidemment infectieuse.

Ces complications testiculaires au cours des oreillons ne sont pas rares; et chez les femmes nous pouvons trouver là la cause de névralgies ovariennes ou de stérilité inexplicables qu'ailleurs.

* * *

III. L'ALBUMINE: SA VALEUR PATHOLOGIQUE. — Chacun de nous a parfois constaté la présence de l'albumine dans les urines, sans que pour cela nous ayons concurremment trouvé de symptômes généraux mauvais; et si dans tels cas, nous réexaminions l'urine après quelque temps, plus de traces d'albumine visibles. Si bien qu'il est à se demander si l'albumine a toujours une signification pathologique sérieuse.

Rapp (in Deulsetie mil. Zeits. de janv. 1903) étudie la question en détails et donne des conclusions aussi précises que pleines de renseignements.

Beaucoup de personnes "*bien portantes*," dit-il, font de l'albuminurie, qui est d'ailleurs favorisée par la station debout, le travail digestif, l'alimentation et les influences nerveuses.

L'acide nitrique et la chaleur firent trouver à Capitan des traces d'albumine chez 32 à 46 % de personnes "*bien portantes*."

Méfions nous du Tanret, soit dit en passant; ce réactif iodo-bichloruré est d'une délicatesse extrême. Il faut auparavant filtrer l'urine pour la débarrasser de la mucine, car cette substance albuminoïde précipite par le Tanret. — De plus si après addition du Tanret, il y a un trouble, il faut chauffer à nouveau: la chaleur aidant à la dissolution des peptones précipitées ici, tandis qu'au contraire l'albumine intensifiera ses flocons.

Rapp, qui fit plus de 1500 examens d'urine chez des jeunes gens, arrive aux mêmes conclusions que Capitan. Pour l'auteur une urine albumineuse ne veut pas toujours dire maladie du rein. Tout spécialement entr'autre dans l'adolescence où chez les jeunes gens pâles, lymphatiques, anémiés, elle est de fréquente occurrence. Chez ceux-ci, elle est généralement diurne, passagère ou plutôt intermittente, et semble reconnaître pour cause, l'anémie et une insuffisance circulatoire. C'est ainsi que chez un jeune homme de 24 ans, grand, lymphatique, anémique, porteur d'un rein prolabé à droite, d'une pointe de hernie et d'une varicolèle à gauche, faisant de la phosphaturie, nous avons eu maintes fois occasion de constater une albuminurie intermittente et variable, sans aucun symptôme urémique. Il n'avait d'ailleurs fait aucune maladie antérieure sérieuse.

Il est certain, en tout cas, que le rein peut filtrer beaucoup d'albumine sans que pour cela l'élimination de l'urée et des autres toxines urinaires soit entravée. Je n'en voudrais que cette preuve d'une malade de notre service à l'Hôtel-Dieu, qui, relevant d'une fièvre typhoïde ayant suivi de quelques se-

maines une attaque de variole, fut prise d'œdème aux yeux et aux pieds et de douleurs lombaires. L'albumine qui lors de son arrivée donnait 5 grammes au litre, monta graduellement à 34 grammes au litre : tout près du maximum possible 50, puisque le sang ne contient que 5 % d'albumine. L'œdème monta des jambes aux cuisses, à l'abdomen, au dos, à la figure et jusqu'aux cheveux, si bien que la malade paraissait en érysipèle de la face. Notons que cet œdème était douloureux au point de nécessiter des cerceaux protecteurs pour les jambes. Ce fut là le " *seul* " mauvais symptôme : ni céphalée, ni douleur épigastrique, ni nausée, ni troubles oculaires, rien. Pendant ce temps le rein donnait 1000, 1200, 1500 grammes d'urine par 24 heures.

La diète lactée, les diurétiques énergiques, les drastiques, n'avaient rien fait ; trois bains turcs furent le point de départ d'une amélioration graduelle, et après quelques semaines la malade quittait, pour la campagne, avec un gramme cinquante d'albumine dans ses urines. Cette jeune personne, une campagnarde, revue ces jours derniers, jouit d'une santé merveilleuse. Aucun malaise quelconque.

L'albumine seule ne donne donc pas la clef du fonctionnement rénal. C'est à l'urée, à la toxicité de l'urine qu'il faut s'adresser. Voici un cas corroborant ces dires et dont nous devons les détails à l'obligeance du Dr Cléroux :

Madame X, 24 ans, primipare, enceinte de 5½ mois, est prise d'indigestion à la suite d'un souper copieux : mal de tête violent, crampes à l'estomac, vomissements, puis deux heures après l'amblyopie subite et presque complète précède une attaque d'éclampsie qui se répète 16 fois dans les 24 heures. L'analyse des urines—dont la malade passe alors 500 gr. par 24 heures—donne un dosage de 16 gr. d'albumine par litre.

Quinze jours plus tard réapparaissent les crises et la malade convulse 8 fois dans la journée. Accouchée prématurément d'un fœtus mort, elle reste sacéphalée, ses douleurs et son amblyopie toujours aussi complète. C'est à peine si elle peut distinguer la lumière de l'obscurité.

L'œdème des jambes, à peine apparent lors des premières convulsions, est maintenant considérable et remonte jusqu'à l'abdomen qui est noyé à son tour. C'est alors que Madame X est transportée à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. le Dr Cléroux.

Pendant toute la maladie, la température se maintient entre 98° et 99°. Les urines, à 400 gr. par 24 heures pour les premiers jours, augmentent bientôt, et

sous l'influence des durétiques, atteignent 1800 à 1900 grammes avec une densité moyenne de 1014. L'albumine, à 16 grammes au début, n'a pas dépassé 4 grammes par litre après l'arrivée à l'hôpital. L'urée, considérablement diminuée, variait entre 3 et même 7 grammes au litre, montrant ainsi une diminution plus de 50 0/0. Et, remarque intéressante, le malaise et les troubles de la vue étaient plus marqués chaque fois que la quantité d'urée diminuait dans l'urine.

Actuellement la malade, bien que conservant 2 grammes d'albumine au litre, s'améliore graduellement à mesure qu'augmente le pourcentage de l'urée.

Il est évident que le système nerveux — soit par troubles vaso-moteurs, soit par quelque autre mécanisme — agit sur la sécrétion urinaire tant comme quantité que comme qualité. Dernièrement nous traitions une jeune malade très nerveuse qui fut prise tout à coup de suppression urinaire. Durant trois jours complets, puis un peu plus tard deux jours et demi elle fut en anurie absolue. Mon collègue, Alphonse Mercier, qui vit la malade, ne constata rien dans les antécédents pour expliquer une lésion rénale; d'ailleurs l'examen de l'urine avant comme après ne témoigna d'aucune trace d'albumine.

Avec cela une constipation opiniâtre, pas de vomissements. Mais en compensation des bouffées de congestion à la figure — subites et passagères: nerveuses — qui alternaient avec des transpirations des mains et des avant-bras très nettes.

Nous connaissons d'ailleurs l'anurie réflexe lors de calcul rénal; — comme en sens contraire la polyurie hystérique et épileptique. Voilà comme altération de quantité sous l'effet du système nerveux.

Comme exemple d'altération urinaire qualitative, voici une observation de Eägel, que nous empruntons au Berlin. Klein, Wochen, 1903. Homme, 22 ans, qui fait une chute de cheval, tombe sur la main, puis rebondissant va se frapper le côté droit postérieur du thorax sur un mur. Douleur au côté. Extérieurement rien à noter, pas de contusion ni d'ecchymose. L'examen des urines fit constater beaucoup d'albumine, un peu de sucre; au microscope pas de globules rouges du sang. Des examens répétés dans la suite ne firent jamais plus constater d'albumine tandis que le sucre persista durant 4 semaines.

En toute probabilité il faut rattacher cette albuminurie et cette glycosurie passagères à la commotion nerveuse. Elles seraient de la même famille que celles rencontrées à la suite des "railway spine." Qui de nous n'a rencontré le diabète-nerveux, ou la glycosurie variable des névropathes, des congestions de cerveau.

Pour nous résumer disons que :

1° La présence de l'albumine dans l'urine est chose anormale :

2° Qu'il faut en rechercher la cause avant de porter le pronostic ;

3° Que, seule, passagère et intermittente, sans symptôme urémique aucun, elle ne doit pas nous effrayer outre mesure ;

4° Que le dosage de l'urée est beaucoup plus important et est le seul moyen pour le praticien de corroborer la valeur du symptôme albuminurie.

NOTE. — Le médecin qui s'en rapporte à la nature médicatrice n'accorde sa confiance ni à l'*allopathie* ni à l'*homéopathie*, mais à l'*apathie* !

FAITS DIVERS. — OBSERVATIONS CLINIQUES

BILLETS DE BANQUE ET CONTAGION. — Je viens de lire dans un journal américain que le Conseil d'hygiène de Cleveland a prévenu toutes les banques locales d'envoyer à Washington tous les billets de banque qu'ils ont en leur possession afin de les remplacer par des neufs.

On craint que les billets actuels aient été infectés par la variole.

Voilà une mesure nouvelle dont l'originalité et l'importance ne manqueront pas d'attirer l'attention des hygiénistes de chaque pays.

La question a été agitée à Montréal l'année dernière. Les banques ont approuvé l'idée émise par certains médecins de cette ville de détruire tous les vieux billets dont l'aspect est simplement repoussant.

Il y a là, certainement un moyen de contagion certain que les pouvoirs publics pourraient faire disparaître ou du moins atténuer. Avis aux intéressés.

* * *

L'ALCOOL, PRODUIT DE DISTILLATION DES MATIÈRES FÉCALES. — Un nouveau mode d'extraction de l'alcool.

Au dernier Congrès des naturalistes, à Dresde, un savant a fait une communication dans laquelle il annonce qu'il a pu extraire des matières fécales solides de l'homme un alcool d'une valeur égale à l'alcool de pommes de terre, de grains et d'autres corps.

L'auteur du procédé a pu extraire 80 grammes d'alcool de deux livres de matières fécales. On a pu retirer 9 litres d'alcool de 250 livres environ, plus ou moins, de matières fécales, alors que la même quantité de pommes de terre ne donne que 11 litres 5 d'alcool.

En soumettant la matière fécale à la distillation sèche, l'auteur a pu en extraire des gaz combustibles—éclairage, etc.—un goudron spécial, et du coke utilisable, à part l'alcool retiré du liquide aqueux soumis à la distillation.

C'est une industrie nouvelle qui prend naissance au fond d'une cornue de savant. Reste à savoir si le bénéfice de l'alcool

compensera les pertes éprouvées par l'agriculture qui utilise si bien cette excellente matière première...

* * *

LE CALOMEL DANS LA LITHIASE BILIAIRE ET L'ICTÈRE. — Un auteur autrichien, le prof. Zaccharigine prescrit le *calomel* à la dose de 5 centigrammes d'heure en heure; après la 4e ou 5e prise, il le donne toutes les deux heures jusqu'à apparition des selles moles, verdâtres caractéristiques. Après douze prises, l'effet se fait sentir. Il donne une dose d'*huile de ricin* s'il n'y a pas eu d'effet purgatif. Il importe que le malade se gargarise avec une solution de *chlorate de potasse*.

Les douleurs cessent bientôt et l'appétit revient.

Si les accidents se reproduisent, on institue le même traitement. L'auteur a institué ce traitement à dix reprises différentes, dans l'espace de deux mois, à une même personne atteinte d'une crise rebelle de coliques hépatiques. Il faut, en même temps, éviter de prescrire une eau alcaline qui donne avec le *calomel* du bichlorure de mercure — très toxique (1).

* * *

TRAITEMENT DU COUP DE CHALEUR. — Le prof. Combemale, de Lille, donne les indications thérapeutiques du coup de chaleur.

Les premiers soins consistent à désabiller le malade, l'étendre à l'ombre, appliquer des compresses froides sur la tête, promener de l'ammoniaque ou de l'éther sous les narines, faire des frictions sèches sur les bras et les jambes.

Cas légers. — Lorsque le malade revient à lui, donner, par cuillerées, l'infusion suivante :

Teinture de cannelle	10 grammes.
Infusion de thé	20 —
Café froid.	

Cas graves. — Aspersions d'eau froide sur la figure; trac-

(1) On a déjà émis des doutes sur ce point.—A. L.

tions rythmées de la langue, injections sous-cutanées d'éther (1).

Dès que le malade se ressaisit, on lui donne des infusions de thé, de café avec quelques cuillerées à bouche de la potion suivante :

Liqueur d'Hoffmann	4 grammes.
Acétate d'ammoniaque	4 —
Teinture de cannelle	5 —
Hydrolate de mélisse (2)	40 —
Sirop de menthe	30 —
Eau	40 —

* * *

Il faut retarder le transport dans ces cas.

Cas très graves. — Saignée de 200 grammes.

Traitement consécutif. — Il faut suivre avec attention les mouvements du cœur et de la respiration; surveiller les émonctoires rénal et cutané et les favoriser par des sudorifiques, des diurétiques (le lait).

On recherchera la cause originaire.

Prophylaxie. — Eviter les marches au soleil ardent, sobriété en tout; repos régulier bien assuré.

* * *

LE FOÉTICIDE THÉRAPEUTIQUE. — Dans une leçon retentissante, le prof. Pinard avait émis l'opinion que les progrès de la chirurgie et de l'obstétrique lui avaient permis de formuler cet aphorisme que l'opération sur l'enfant vivant avait jécué. D'autre part, dans une autre leçon non moins retentissante il avait exprimé l'opinion que le médecin avait le droit de pratiquer une opération d'urgence sans le consentement du malade ou de son entourage. Cette opinion a soulevé de vives critiques.

La question a été mise à l'étude devant la Société de Médecine légale de France qui a fait un rapport que je me fais un devoir d'analyser au bénéfice de chacun.

(1) Il faut les donner profondément afin d'éviter des escarres superficielles de la peau (1 ou 2 c.c.)—A. L.

(2) Qu'on peut remplacer par un équivalent.—A. L.

Sur la question de savoir, au point de vue médico-légal, quelle responsabilité peut encourir le médecin en pratiquant une opération chirurgicale, le rapport conclut comme suit :

1° " Le médecin ne peut encourir de responsabilité que dans les termes du droit commun (art. 1382 et 1383 code civil français), c'est-à-dire s'il est possible de relever à sa charge une faute, une imprudence ou une négligence en dehors même de toute question scientifique."

2° " Le médecin ne peut procéder à une opération quelconque contre la volonté formelle d'un malade ayant toute sa connaissance.

Toutefois, il peut se faire que dans le cas d'une urgence exceptionnelle ou dans d'autres conditions qui sont impossibles à préciser, la conscience du médecin lui impose une intervention non consentie par le malade."

La discussion qui suit la lecture de ce paragraphe met en évidence le devoir du médecin dans les blessures artérielles, dans les cas de suicide. S'il est évident que, dans ces cas comme dans d'autres identiques, le devoir du médecin est tout tracé malgré la volonté du malade.

M. Pisqué estime qu'il est temps qu'une loi vienne tirer les chirurgiens d'embarras en dégageant une responsabilité qui, dans certaines circonstances, personne ne veut partager avec eux.

Il rapporte l'observation d'un malade atteint d'une infiltration urinaire mortelle et qui refusait, ainsi que sa femme, de se laisser opérer. Il demanda à l'administration publique de le couvrir, on ne lui donna aucune réponse et le malade mourut.

M. Jacomy concède que le médecin ne puisse pas imposer une opération à un malade conscient qui la repousse; mais il est des cas où le médecin doit savoir accepter une responsabilité.

3° " En cas d'inconscience du malade, la même règle générale s'impose par rapport aux personnes ayant autorité légale sur lui, SAUF LES CAS D'UNE URGENGE EXCEPTIONNELLE, OU D'autres conditions qui sont impossibles à prévoir et qui paraissent devoir être ici plus nombreuses."

— M. Constans fait remarquer que les cas visés par *urgence exceptionnelle* sont ceux où les personnes "ayant autorité légale" mues par des sentiments étrangers à l'humanité, si elles ont par exemple intérêt à laisser mourir le malade, refuseront l'autorisation nécessaire au chirurgien.

4° " Dans aucun cas le médecin ne peut être tenu à substituer à une opération par lui proposée une autre opération exigée par le malade ou par les personnes ayant autorité légale sur lui, si lui-même la juge dangereuse et inopportune. Le refus d'accepter une intervention dans les conditions par lui proposées le délie de toute obligation et de toute responsabilité quant aux conséquences de son abstention. L'humanité seule pourra lui faire un devoir d'intervenir."

— Cette dernière conclusion soulève une discussion qui n'est pas sans intérêt de la part du prof. Budin.

M. Budin signale quelques-unes des difficultés qui se présentent dans la pratique des accouchements et qui concernent cette clause.

Une femme a un bassin rétréci, elle est enceinte et ne peut accoucher par les voies naturelles. On lui propose une opération qui sauve l'enfant en faisant courir certains risques à la mère; elle refuse. Doit-on la lui imposer?... Non, vous venez de le noter.

Et M. Budin rapporte le cas d'un médecin catholique étranger qui eut, comme cliente, un jour, une femme enceinte avec bassin très rétréci. Il proposa l'opération césarienne; elle refusa, voulant qu'on sacrifiât l'enfant.

L'accoucheur refusa à son tour, attendant que l'enfant succombe pour pratiquer la perforation du crâne.

La mère et l'enfant moururent en même temps.

Il alla consulter un évêque qui lui fit remarquer que, dans un cas de ce genre, "la femme mourant à cause de son enfant pouvait être considérée comme en état de légitime défense quand elle demandait du secours contre lui. L'embryotomie aurait pu être pratiquée sur l'enfant vivant."

Quant à imposer toute opération jugée nécessaire, contre la volonté du malade, le médecin doit être sûr qu'elle est la meilleure et la seule possible. Ce qui n'est pas toujours le cas.

Et M. Budin cite à l'appui plusieurs observations personnelles.

(a) Une femme ayant subi l'embryotomie céphalique pour bassin rétréci l'année auparavant, est admise avec l'entente qu'elle subira la symphyséotomie. Au dernier moment, d'accord avec son mari, elle refuse. M. Budin tente une version par manœuvres internes et extrait un enfant vivant pesant 6 livres.

Étant devenue ne nouveau enceinte, par un accouchement prématuré, provoqué, elle mit au monde, spontanément, un enfant bien portant pesant 2,900 grammes.

Elle avait eu raison, inconsciemment, de refuser l'opération antérieurement.

“ Le médecin, dit-il, n'a donc pas la certitude, quelque instruit qu'il puisse se croire, que l'opération qu'il conseille et qui fait courir des risques à la mère est la meilleure.”

D'autre part, le médecin a parfaitement raison, souvent, de s'associer au désir des personnes qui veulent qu'on pratique l'embryotomie. Et M. Budin rapporte le cas d'une femme à bassin très rétréci qui se présente une 1re fois à terme avec procidence du cordon. Embryotomie. Enceinte une 2e fois elle arrive en travail et refuse toute opération. La grossesse étant de 8 mois, on réussit à extraire un enfant vivant.

Après recommandation, si elle devenait enceinte de nouveau, de se présenter de bonne heure afin de provoquer l'accouchement prématuré, elle arrive quand même l'année suivante, à terme.

Elle refuse toute opération.

Avait-on le droit de ne pas intervenir et de l'exposer à mourir? C'était le fœtricide.

M. Budin tente une application de forceps; l'enfant passe avec une fracture et enfoncement du frontal. Il vécut trois semaines et il mourut d'un érysipèle.

L'année suivante, la même femme enceinte, à terme, se présentait à la maternité. Il était évident qu'elle ne voulait pas avoir d'enfant; elle comptait sur l'embryotomie.

L'enfant se présentant par les fesses étant mort subséquemment, la tête dernière passa sans difficulté.

“ Il faut donc, conclut le prof. Budin, tout en déclarant que le médecin ne peut opérer, malgré elle, une malade inconsciente, lui laisser la possibilité de prendre les résolutions que sa conscience, à lui, lui dictera.”

— Ces conclusions ont une importance medico-légale considérable.

“ Désormais, conclut le rapport, les médecins pourront invoquer les conclusions émises par la Société de Médecine légale, dans les cas, heureusement rares où ils auraient à justifier devant les tribunaux d'une intervention opératoire chirurgicale ou obstétricale, accomplie par eux dans des circonstances difficiles au point de vue de la responsabilité à encourir, où ils ne se seraient inspirés pour agir que de la voix de leur conscience.”

— Il serait désirable que les médecins au Canada sachent se protéger de cette façon. (1)

* * *

INJECTIONS DE SÉRUM GÉLATINÉ. — Dans un des derniers numéros de l'UNION MÉDICALE, je donnais un compte-rendu de la discussion qui eut lieu à l'Académie de Médecine sur ce sujet. L'importance de la question avait permis de référer la chose à une commission spéciale chargée de faire rapport.

M. Chauffard, rapporteur, lit les conclusions d'un rapport adopté par la commission.

“ Les solutions de gélatine devront être titrées à 1 ou 2 p. 100 de gélatine dans une solution de sérum chloruré sodique à 7 p. 1000. Le sérum devra être réparti en flacons de 150 centimètres cubes (5 onces) et stérilisé à la vapeur d'eau sous pression, à 115° C. pendant trente minutes.”

L'Académie a adopté cette conclusion.

Nous pourrions nous mêmes en faire ici notre profit, car quelques-uns de mes confrères ont enregistré des accidents graves imputables au mode de préparation.

(1) Il n'y a qu'un seul moyen : la formation d'un syndicat. Suggestion proposée par l'un de nous le docteur Dubé.

* * *

RÉSULTATS DU TRAITEMENT, DANS LES SANATORIA, DE LA PHTISIE PULMONAIRE. — A cette heure où il est question au Canada d'un sanatorium pour les tuberculeux indigents principalement, il est intéressant de connaître les résultats acquis d'une telle cure.

Engelman a réuni dans une statistique tous les cas traités du commencement de 1899 au milieu de 1900 dans les 49 sanatoria d'Allemagne.

6,273 malades ont été soignés dont 227 firent deux séjours dans ces établissements; la durée moyenne du traitement fut de 92.4 jours; l'augmentation du poids, quand elle s'est manifestée, atteignit 5 kg. 8 en moyenne.

Plus d'un tiers de ces cas appartenait au premier degré de la maladie.

Une amélioration a été observée dans 88 p. 100 des cas, la guérison 7,40 p. 100. Les bacilles ont été reconnus à l'entrée chez 51 p. 100 à la sortie chez 40 p. 100 des malades.

67 p. 100 des malades sortis ont repris leurs occupations antérieures entièrement, 15 p. 100 partiellement, 77 p. 100 ne purent travailler, et 7 p. 100 changèrent de profession. Les résultats de cette période sont de 3 p. 100 supérieurs à ceux de la période précédente. Six mois après l'exéat, les 4/5 des sujets travaillaient encore.

Les résultats immédiats sont donc incontestablement satisfaisants, malheureusement le bénéfice obtenu ne se maintient pas indéfiniment.

Parmi les malades anciennement traités, on constate en effet, au bout de quatre ans, quatre cinquièmes de décès ou d'incapacité de travail absolue. La proportion commence à se renverser vers la fin de la deuxième année après l'exéat.

Parmi les sujets sortis avec capacité de travail complète, la diminution de la capacité au travail ne devient marquée qu'au bout de trois à quatre ans. Pour les malades au premier degré la proportion est alors de 45 p. 100.

M. Engelmann voudrait que l'on n'admit dans les sénatoria que les malades au premier degré. En effet, *on ne saurait compter que sur une guérison au point de vue social et non au point de vue scientifique*, puisque presque tous les malades présentent encore des bacilles à la sortie. Enfin, la capacité de travail ne se maintient, à la fin de la quatrième année après la sortie, que pour un quart environ des sujets traités.

* * *

COLIQUE SATURNINE GUÉRIE PAR L'HUILE D'OLIVES. — Le docteur Duplant, de Lyon (1), rapporte l'observation d'un vitrier encadreur souffrant horriblement d'intoxication saturnine à la suite de la manipulation prolongée du mastic.

Tous les traitements classiques (eau chloroformée, potion de Rivières, glace, limonade, belladone, morphine), ayant échoué, Duplant eut recours à l'*huile d'olives* ingérée par quarts de verre. Les vomissements cessèrent et, deux heures après, le soulagement était réel. Dans la soirée, il eut une selle.

Les douleurs ayant repris la nuit, elles cédèrent à une nouvelle dose d'huile d'olives. Le malade fut désormais guéri et il reprit ses occupations.

L'huile d'olive est donc indiquée à cause de son action bienfaisante qui fait cesser le spasme des muscles de l'abdomen et des fibres lisses de l'intestin que l'on rencontre dans la colique saturnine.

Son action, ici, est semblable à celle qu'elle exerce dans la colique hépatique où elle supprime le spasme cholédoque.

* * *

L'INTERVENTION DANS L'APPENDICITE. — M. Gallet, au Congrès belge de chirurgie, le 8 septembre 1902, a réuni dans le tableau synoptique suivant les indications opératoires de l'appendicite :

(1) Voir *Lyon Médical*, 3 juillet 1903.

VARIÉTÉS D'APPENDICITE.	QUAND FAUT-IL INTERVENIR ?	COMMENT FAUT-IL INTERVENIR ?
I. — Appendicite prise au début, dans les vingt-quatre heures.	Immédiatement.	<p><i>A.</i> — Laparotomie (incision de Jalaguier), résection de l'appendice; pas de drainage.</p> <p><i>B.</i> — Laparotomie, si difficultés par suite d'adhérences résultant de crises antérieures; pas de résection; tamponnement;</p>
II. — Appendicite avec péritonite localisée (forme la plus fréquemment observée).	<i>A.</i> — Attendre, à moins de se trouver en présence de symptômes qui dénotent la présence d'un foyer nettement purulent ou qui font craindre à l'observateur une propagation péritonéale. Alors (<i>B</i>) intervenir immédiatement.	<p><i>A.</i> — Favoriser la tendance à l'enkystement et à la résolution par un traitement médical.</p> <p><i>B.</i> — Laparotomie (incision de Roux ou de Mac Burney), ouverture de l'abcès. Ne pas rechercher l'appendice, le réséquer s'il se présente.</p>
III. — Péritonite généralisée.	Immédiatement.	Drainage.
IV. — Péritonite septique diffuse.	Immédiatement.	Ouverture et drainage des divers foyers.
V. — Appendicite à froid.	Conseiller sans cesse l'intervention.	<p>Incisions multiples de la cavité abdominale. Drainage. Lavage permanent de la cavité à l'eau oxygénée.</p> <p>Attendre que l'appendicite soit refroidie. Laparotomie (Jalaguier), résection de l'appendice. Pas de drainage, s'attendre parfois à des difficultés, résultant des reliquats d'adhérences et de tissus inflammatoires.</p>

* * *

LE BLEU DE MÉTHYLÈNE DANS L'ENTÉRITE ULCÉREUSE DES TUBERCULEUX. — M. Rénon, à la Société de thérapeutique, vient de mettre en évidence les propriétés spéciales du bleu de méthylène dans l'entérite tuberculeuse.

Il a donné le bleu de méthylène à un bon nombre de phthisiques atteints de diarrhée intense, incoercible, avec un résultat favorable dans les quatre cinquièmes des cas.

Il donne les cachets suivants :

Bleu de méthylène..... 0 gr. 15 centig.
Lactose 0 gr. 60 —

ou bien :

Bleu de méthylène.....	0 gr. 20	—
Lactose	0 gr. 80	—

Pour un cachet à prendre une fois par jour.

ou bien :

Bleu de méthylène.....	0 gr. 05	—
Lactose	0 gr. 20	—

Pour un cachet à prendre trois ou quatre fois par jour.

La lactose a pour effet de rendre le bleu plus tolérable à l'estomac. Quant au mécanisme de l'action du médicament, Rénon s'exprime comme suit :

... " il est probable que le bleu de méthylène déterge les ulcérations intestinales, en s'opposant au développement des agents d'infections secondaires... "

On en obtient de bons effets, en lavages, dans la dysenterie.

L'entérocólite muco-membraneuse et la fièvre typhoïde bénéficient largement de son emploi.

* * *

ACTION DU CHLORURE DE SODIUM SUR CERTAINES NÉPHRITES. — Dans une communication récente (12 juin) à la Société médicale des hôpitaux de Paris, M. Widal a précisé, par des observations personnelles, les effets du *chlorure de sodium* (sel de cuisine) sur le rein malade (néphrites chroniques).

M. Widal a pu, chez deux malades atteints de néphrite épithéliale, l'un à la suite d'un érysipèle, l'autre à la suite d'une angine aigüe, provoquer à volonté l'apparition d'un œdème très marqué et presque généralisé (poumon, cerveau, crises convulsives) en leur administrant le *chlorure de sodium* à la dose de 10 grammes par jour pendant six jours.

Il y avait en même temps augmentation du poids.

La suppression du chlorure de sodium était suivie à brève échéance de la disparition des œdèmes. On administrait quelques verres d'eau lactosée pour activer la diurèse.

— D'autre part, chez quatre artério-scléreux atteints de *néphrite interstitielle*, l'ingestion de sel n'a jamais provoqué l'apparition des œdèmes.

C'est donc principalement chez des malades atteints de néphrite à *prédominance épithéliale* que le sel, (chlorure de sodium) peut causer des œdèmes, et par conséquent, qu'il est contre-indiqué.

Au point de vue clinique, nous avons ici un élément de diagnostic différentiel entre la néphrite épithéliale et la néphrite interstitielle.

Au point de vue pathogénique, l'apparition des œdèmes à la suite d'ingestion de chlorure de sodium indique que l'organisme est en état de rétention chlorurée, tandis que l'ingestion de ce sel non suivie d'œdème indique que l'organisme est, au contraire, en état d'hypotension chlorurée. Au point de vue du traitement nous en tirerons des indications précieuses en mitigeant la diète lactée dans le cas d'hypotension, et en la rendant exclusive dans le cas d'hypertension.

Comme on le voit l'importance de la communication de M. Widal mérite une mention spéciale.

* * *

LES RAYONS X ET LES CANCERS. — Il est de mode, aujourd'hui, d'attribuer aux rayons X une valeur thérapeutique générale.

Depuis plusieurs mois, cependant, on rapporte un peu partout des guérisons certaines de cancers sous l'influence de leur action bienfaisante.

M. Robin, à l'Académie de Médecine, en juin dernier, rapporte le cas d'un homme de 64 ans atteint d'un cancer de la grande courbure de l'estomac qui, en cinq séances de rayons X, sentit disparaître les accidents de sa tumeur.

— Une femme atteinte de cancer de l'estomac avec hématemèses et amaigrissement vit sa tumeur et ses accidents disparaître après un mois de traitement, etc.

On rapporte que des cancers récidivés du sein diagnostiqués histologiquement furent arrêtés dans leur marche...

Doit-on conclure que le cancer a vécu?... Pour toute réponse je citerai les conclusions du docteur Robin à propos de ces cas.

...“ Les documents fort intéressants fournis par les auteurs demandent à être contrôlés. La rapidité de l'amélioration dans quelques faits de cancer de l'estomac peut faire un peu douter de la légitimité du diagnostic dans ces cas, mais l'autorité des auteurs ne permet pas de les rejeter sans contrôle et sans examen approfondi.”

Et c'est par là que je termine.

J.-A. LESAGE.

LE COLLEGE DES MEDECINS CHIRURGIENS

Dans le rapport que nous avons fait de la réunion à Montréal des gouverneurs du Collège des Médecins et Chirurgiens de Québec, nous disons ce qui suit à la page 429 et à la page 430 à propos de l'octroi d'une licence faite par le comité des créances à un élève qui avait échoué aux examens universitaires :

" 2^e Un étudiant en médecine ayant échoué sur la bactériologie, aux derniers examens universitaires, a demandé au bureau la permission de subir une seconde épreuve, sur la même matière, devant ses examinateurs.

La requête ayant été accordée, le comité fait rapport que la licence lui a été accordée après un examen satisfaisant."

.....

" Il n'y a aucun doute que c'est consacrer un principe dangereux que de substituer le Collège à l'Université en matière d'examen. Car s'il est un homme qualifié pour juger au mérite le savoir de l'élève, c'est bien le professeur qui l'a enseigné et non le médecin passé examinateur du jour au lendemain. Dans le cas ci-haut mentionné, nous savons que le Comité des créances a rendu justice à qui de droit ; mais ce cas isolé. etc."...

Nous devons quelques explications, car ces lignes pourraient laisser croire que le premier examen a été entaché de partialité, de la part du professeur et que le Collège est intervenu en faveur de l'élève en disgrâce.

En réalité l'élève a subi une première épreuve universitaire en mars ou avril, à l'Université. Le professeur et l'assesseur représentant le Collège des Médecins ont été d'accord pour reconnaître que l'élève n'était pas suffisamment qualifié sur la bactériologie. L'élève fut ajourné.

Trois mois après, le même élève s'étant soigneusement préparé subit une nouvelle épreuve devant le Bureau d'examinateurs du Collège, qui, cette fois, le trouva qualifié. De sorte qu'il n'y a pas eu conflit, comme pourrait le laisser croire les lignes précédentes.

Le professeur a agi prudemment et le Collège a usé d'un droit qui lui appartient de faire subir des examens aux élèves irréguliers qui en font la demande.

ANALYSES

MEDECINE

Ictères lithiasiques et ictères néoplasiques.—Diagnostic différentiel, par CHAUFFARD, dans le *Journal de Médecine interne*, 1er juillet 1903.

Dans une revue clinique, M. Chauffard essaie de mettre en évidence des signes différentiels de ces deux affections.

Le diagnostic en est important, car autant l'intervention chirurgicale est curative dans l'ictère lithiasique, autant elle est inutile ou palliative dans l'ictère néoplasique.

Dans les deux cas, dit-il, l'ictère est caractérisé par ses trois déterminations habituelles, sur les téguments, sur l'urine et sur le sang.

Il faut, avant tout, rechercher le mode de début et d'évolution. Dans l'ictère lithiasique, les malades accusent une ou plusieurs attaques antérieures de colique hépatique; l'ictère est survenu rapidement après le début de la douleur.

Dans le cancer des voies biliaires, les phénomènes généraux : troubles digestifs, perte des forces, amaigrissement, ont précédé de longtemps l'apparition de l'ictère. L'ictère ne survient que plus tard, surtout lorsque tout était rentré dans l'ordre.

L'ictère offre des différences. Chez le lithiasique, il est plus pâle et très variable; chez le cancéreux, il est fixe, constant et progressif.

L'examen des urines nous le prouve; les pigments biliaires varient beaucoup. A l'examen, les *féces* ont l'aspect argileux—achevée complète—dans l'ictère lithiasique, ou bien elles sont colorées d'une façon intermittente indiquant des changements dans le degré de rétention de la bile.

Dans l'ictère *néoplasique*, ces variations font défaut. De plus, on constatera de la stéarrhée sous forme de gouttelettes huileuses dans le *féces*, " ce qui tient à la non-digestion des graisses du fait de l'oblitération du canal pancréatique."

Dans l'ictère calculeux, le volume du foie n'est pas augmenté, excepté à la fin lorsqu'il y a cirrhose biliaire.

Dans le cancer, surtout celui de la vésicule, le foie est, au contraire, augmenté de volume.

La *vésicule* est douloureuse dans les deux cas. Elle est diminuée de volume atrophiée, sclérosée, rétractée, rarement dilatée dans l'ictère lithiasique.

Dans le cancer, elle est augmentée de volume, donnant la sensation d'une masse pyriforme fluctuante se déplaçant sous l'influence des changements de décubitus.

L'*état des ganglions afférents* aide au diagnostic. En ce sens que dans le cancer on trouve une hypertrophie générale des ganglions cervicaux, sus-claviculaires, du côté droit.

La *température* accompagne généralement la lithiasie biliaire, mais elle se rencontre aussi dans le cancer.

L'*évolution* diffère dans chaque cas. La tolérance est très marquée chez le lithiasique. Il ne commencerait à souffrir que vers le troisième mois.

Chez le cancéreux, au contraire, l'amaigrissement est rapide et la cachexie progressive. Il se complique souvent d'*ascite*; ce qui n'arrive pas dans le calcul.

De même, il y a des œdèmes périphériques, tels que l'œdème malléolaire. Enfin, l'âge est pris en considération. Au delà de 60 ans, il faut penser plutôt au cancer.

En résumé, l'ictère lithiasique s'achemine vers la cirrrose calculeuse tardive, l'insuffisance hépatique et l'ictère grave.

L'ictère néoplasique aboutit à la cachexie, à l'ascite et à l'œdème.

Le *traitement* consiste dans l'opération, souvent curative chez le lithiasique, inutile ou palliative chez le cancéreux.

J. A. LESAGE.

NEUROLOGIE

Des rapports de la paralysie générale et des névroses, par M. MARIE.

Dans une communication récente à la Société médico-psychologique de Paris, M. Marie étudie les rapports de la paralysie générale et des névroses, se basant sur des observations tant personnelles que relevées dans diverses publications scientifiques, M. Marie présente les conclusions et hypothèses suivantes qui, lui semble-t-il, cadrent le mieux avec nos connaissances actuelles de la paralysie générale d'une part et des névroses d'autre part.

Toutes les névroses peuvent s'observer conjointement avec la paralysie générale.

Par ordre de préférence, on peut citer : la neurasthénie, l'hystérie, la chorée, l'épilepsie.

Les unes comme les autres se manifestent généralement au début de la méningo-encéphalite, pour s'effacer avec ses progrès le plus souvent, ou reparaitre avec ses rémissions.

La paralysie générale dans ces cas n'offre pas fatalement une forme atypique et rémittente.

Le diagnostic est à faire avec les cas possibles de névrose simulant a paralysie générale ou inversement.

L'association réelle des deux vient à l'appui de la conception d'une origine dégénératrice de la paralysie générale de sa nature parenchymateuse initiale, et peut être invoquée contre l'hypothèse générale des névroses *sine materia*.

L.-P. CHAGNON.

Résection d'une grande partie du cerveau sans résultats apparents.

Un ouvrier fait une chute et se fracture le crâne sur une grande étendue, c'est-à-dire depuis deux travers de doigts au-dessus de l'œil droit jusqu'à la région pariétale au-dessus de l'oreille du même côté. Une bonne partie du cerveau faisait hernie et au cours de l'intervention chirurgicale il fallut en faire la résection. Environ sept onces de matière grise et blanche fut ainsi séparés du cerveau. Il fallut enlever également un morceau de la boîte crânienne de 5 pouces de diamètre et recouvrir la cavité d'un lambeau cutané. Le malade reprit connaissance une heure après l'opération, ne ressentant aucune douleur et se sentant parfaitement bien. La guérison se fit rapidement et le malade ne présente aujourd'hui aucune paralysie ni troubles nerveux, bien que la huitième frontale et toute la partie antérieure du lobe pariétal droit ait été enlevée.— (*Surgical Clinics et New York Journal*, juin 1903.)

J. E. DUBÉ.

OBSTÉTRIQUE

Traitement de l'éclampsie puerpérale par la décortication rénale.

M. le professeur G.-M. Edebohls, de New York, rapporte dans le *New York Medical Journal* du 6 juin 1903, l'observation d'une éclampsie où il n'a pas craint, après un consciencieux emploi de tout le traitement connu, de recourir à la décortication rénale, et il eut la bonne fortune de sauver le malade. Cet auteur n'a fait qu'appliquer au traitement de l'éclampsie une méthode qu'il préconise depuis quelques années dans le traitement de la maladie de Bright. Voici en peu de mots l'histoire de sa malade : Primipare, âgée de 23 ans. Dernière menstruation en juin 1902. En octobre suivant, fièvre typhoïde grave. Les deux mois suivants tout allait bien. En janvier 1903, léger œdème des jambes et un peu d'albumine dans les urines. Plus tard bouffissures de la face et symptôme urémiques avec beaucoup d'albumine, cylindres hyalins et épithélieux. Le coma survint malgré un traitement énergique. Les convulsions furent très fortes et au nombre de trois pendant les deux premiers jours. Quand le Dr Edebohls vit la malade elle était dans le coma et le fœtus vivant. Aucun indice de travail du côté du col utérin. L'accouchement forcé fut décidé et accompli après une nouvelle convulsion. Le jour suivant la malade resta dans le coma ; 46 heures après l'accouchement elle eut une 6ème convulsion suivie de quatre autres dans la même journée, et une autre, la 11ème, le lendemain. Les urines contenaient toujours de grandes quantités d'albumine. C'est à ce moment, 72 heures après la délivrance, que la décortication rénale eut lieu sous chloroforme. Les deux reins furent décortiqués en vingt minutes ; à l'œil nu il avaient l'apparence de reins en état d'inflammation sub-aiguë. La capsule fut facilement enlevée et séparée totalement du rein. Deux jours après la malade qui n'avait plus eu de convulsions, avait sa connaissance, et trois semaines après reprenait sa vie ordinaire. Les urines s'améliorèrent rapidement. Deux mois après l'opération l'albumine était disparue et l'urine normale. L'auteur croit que ce traitement devrait être employé dans les cas graves pourvu que l'on n'attende pas trop tard. " Si la saignée générale, dit-il, est bonne en elle-même dans l'éclampsie, pourquoi la saignée des reins qui accompagne leur décortication ne lui serait-elle pas supérieure." Il est presque certain, ajoute-t-il, qu'une malade serait morte sans ce traitement.

La Formaline en injection intra-veineuse au cours de la septicémie.

Les journaux de médecine américains s'occupent depuis quelque temps d'un nouveau traitement de la septicémie au moyen des injections intra-veineuses d'une solution de Formaline à 1/5000. Un cas traité et guéri par cette méthode fut rapporté par le Dr Barrows (dans le *New York Medical Journal*, 31 janvier 1903.) Depuis, des médecins ont publié l'observation de malades où ce traitement n'avait donné aucun bon résultat. Le Dr Antonio Fanoni, de New York, s'est emparé de la question et l'a traitée d'une façon complète. Il a fait de nombreuses expériences au Laboratoire pathologique du Post Graduate Medical School. Il passe en revue, dans son travail, tous les essais de médication intra-veineuse depuis Wren en 1656, qui injecta des diurétiques ; Guido Bacelli en 1889, qui injecta de la quinine au cours de la malaria et du bi-chlorure de mercure dans le syphilis ; Spiss et Serafini qui en 1902, firent des injec-

tions de bi-chlorure de mercure dans l'anthrax et le septicémie, etc. Toutes ces recherches ont démontré qu'un antiseptique assez puissant pour tuer l'agent infectieux, souvent tuait l'animal lui-même. L'auteur croit que la formaline n'a eu rien à faire dans la guérison de la malade du Dr Barrows. Souvent, dit-il, la malade guérit de la septicémie sans aucun traitement ; l'injection d'eau salée dans le sang suffit même dans ces cas pour amener une amélioration rapide. Il croit donc que c'est moins la formaline que l'eau qui la contenait qui a fait du bien à cette malade. Il résulte d'ailleurs de ses expériences sur les animaux auxquels il avait injecté des cultures de streptocoques, de pneumocoques, etc., que la formaline en solution de 1 pour 5000, même en petite quantité, est dangereuse ; les animaux témoins ont vécu plus longtemps que les animaux soumis à ce traitement. Dans un cas donné de septicémie il faut considérer deux facteurs importants : 1° la date de l'infection ; 2° la virulence du germe pathogène. Plus la septicémie est ancienne plus on aura de difficultés à faire disparaître l'intoxication du sang. Si le germe infectieux n'a pas une très grande virulence la malade a des chances de guérir, même sans traitement. L'auteur a remarqué que les injections de sérum artificiel ont produit de bons effets chez les animaux infectés. Les meilleurs résultats furent obtenus au moyen de petites quantités de sérum, injectées tous les six heures. Il recommande donc cette méthode de traitement jointe aux autres que la thérapeutique nous enseigne, tels que curage utérin, etc.

Le traitement actuel de la septicémie puerpérale.

Le Dr E.-P. Davis donne dans le *Philadelphia Medical Journal*, mai 1903, les règles suivantes :

1° *Pour prévenir l'infection puerpérale, il faut :* (a) conserver, et, si possible, augmenter la résistance de la malade vis-à-vis les agents infectieux. Eviter par conséquent les hémorragies qui diminuent beaucoup cette résistance normale. (b) Eviter les déchirures du périnée et les réparer avec soin lorsqu'elles sont inévitables. (c) Traiter avec soin toute infection qui existe déjà chez la malade : blennorrhagie, etc. (d) Pratiquer l'asepsie complète des objets de pansements, des instruments, des organes génitaux de la malade, des mains du médecin et de la garde-malade (1).

2° *Voici maintenant les méthodes de traitement qui ont fait leur preuve.*— (a) Toutes les ulcérations de la vulve du vagin doivent être cautérisées. (b) Le vagin doit être lavé parfaitement avec une solution de lysol ou de bichlorure de mercure. L'utérus doit être vidé au moyen de la curette mousse (2) et lavé avec une solution de lysol ou de créoline à 1-100 et à une température de 100° F. Tamponner l'utérus avec du coton iodoformé, si c'est nécessaire. Panser le vagin avec tampon à l'iodoforme ou au bichlorure. Au bout de 48 heures, enlever ce pansement et donner une douche au lysol à 1.100. (c) Comme traitement général, vider l'intestin, nourrir la malade ; donner un peu de strychnine et d'ergot si c'est nécessaire. L'alcool peut être utile dans quelques cas, et le sérum artificiel est toujours excellent. (d) Il faut au besoin avoir recours aux moyens suivants : Enlever les collections purulentes, et au besoin pratiquer l'hystérectomie lorsque le placenta infecté ne peut pas être séparé de cet organe.

(1) Il vaut mieux ne pas donner de douches vaginales (surtout si la garde-malade n'est pas bien renseignée sur l'asepsie).

(2) Pourquoi pas avec le doigt, la curette est toujours est toujours dangereuse ? — J.-E. D.

3° *Méthodes de traitement encore à l'état d'expérimentation* : (a) Le sérum antistreptococcique. (b) L'administration de la maléine dans le but d'activer la leucocytose. (c) L'onguent Crédé en friction, et le collargol en injection intra-veineuse. (d) La formaline en injection intra-veineuse. (e) L'hystérectomie ; la ligature et l'excision des veines thrombosées dans le bassin.

4° *Méthodes de traitement que l'on doit rejeter comme dangereuses*. (a) L'administration de médicaments pour abaisser la température. (b) L'administration inopportune de stimulants cardiaques. (c) L'administration de médicaments pour arrêter une diarrhée qui est éliminatrice et devrait être entretenue. (d) L'administration intempestive de médicaments pour produire le sommeil, médicaments qui bouleversent l'estomac dont la malade a besoin pour se défendre. (e) Il faut enfin, éviter de faire, à tout propos, des interventions répétées à l'intérieur de l'utérus, et surtout ne pas donner des injections intra-utérines de bi-chlorure de mercure (3).

J. E. DUBÉ.

PEDIATRIE.

Traitement du paroxysme dans la coqueluche.

Pour le traitement de la coqueluche, nous en sommes encore à la belladone, à l'antipyrine, au bromoforme, au chloral, etc., etc. Tous ces médicaments, et nous en passons, ont pour vertu de diminuer le nombre de quintes et même de les rendre moins pénibles. Nous devons avouer, tout de même, que dans bon nombre de cas la coqueluche évolue malgré ces traitements avec une intensité et un cortège de symptômes assez graves. L'enfant qui vomit à chaque quinte maigrit rapidement et peut tourner mal. Il y a les hémorragies cérébrales, rétinienes, etc., etc., qui présentent une très grande gravité. Toutes ces complications surviennent au cours des quintes lorsqu'elles présentent une intensité hors de l'ordinaire. Tout ira donc pour le mieux chez nos petits malades, si le nouveau traitement des quintes préconisé par le Dr Jacob Sobel, de New-York, est aussi efficace qu'il le dit.

Dans un article publié dans les *Archives of Pediatrics*, de juin 1903, cet auteur conseille la manœuvre suivante chaque fois que le malade a ou doit avoir un paroxysme de toux : abaissement et projection en avant du maxillaire inférieur—comme dans le cas du malade qui respire mal sous chloroforme. Si vous êtes en avant du malade, placez l'index et le médium des deux mains en arrière de la branche de son maxillaire inférieur, en avant des oreilles, les pouces sur le menton, et un mouvement de bascule suffira alors pour amener le maxillaire inférieur en avant et en bas. Ou encore placez le pouce d'une main en arrière des incisives inférieures, les autres doigts sous le menton et faites le même mouvement de bascule, pendant que de l'autre main placée sur le front de l'enfant vous exercez une contre-pression.

Cette méthode de traitement du spasme de la coqueluche fut préconisée d'abord par O. Naegle en 1859, puis par Caillé en 1891. Les traités de thérapeutique infantile n'en parlent guère. Si ce traitement est facile à faire, il n'est pas aussi facile d'expliquer son mode d'action. Nous savons que chaque paroxysme dans la coqueluche est causé par un spasme de la glotte, et, comme

(3) Après que la cavité a été bien nettoyée, il faut tout au plus donner tous les jours une à deux douches vaginales avec une solution antiseptique non toxique, telle que lysol, cresoline, acide borique, etc.

le dit Naeglé, le jour où nous pourrions arrêter ces spasmes, nous aurons brisé les reins à la maladie. Sans ces spasmes de la glotte, la coqueluche deviendrait un simple catarrhe bronchique. Les auteurs croient que la pression exercée sur le maxillaire inférieur a pour effet d'ouvrir la glotte et de permettre l'entrée de l'air.

J.-E. DUBÉ.

Mort suspecte de deux jeunes enfants présentant de l'hypertrophie du thymus,
par le professeur PERRIN DE LA TOUCHE, (*Ann. d'hygiène publique et de Médecine Légale*)

Perrin de la Touche présente les observations médico-légales de deux jeunes enfants de 4 et 3 mois morts dans des conditions suspectes. Ils avaient succombé pendant leur sommeil, alors qu'ils étaient couchés dans le même lit que leur mère. L'autopsie révèle un thymus du poids de 37 et de 24 grammes, et les lésions de la bronchite capillaire. Bien que la bronchite capillaire seule puisse produire une mort rapide et inattendue. Brouardel a attiré particulièrement l'attention des médecins légistes sur cette cause de mort subite et sa fréquence chez les jeunes enfants. Il semble néanmoins à Perrin de la Touche que l'on ne doit pas négliger la coexistence de l'hypertrophie du thymus. Aussi a-t-il pu conclure que le volume considérable de cet organe n'avait vraisemblablement pas été sans influence sur la marche de l'affection et la soudaineté du décès.

E. P. CHAGNON.

THERAPEUTIQUE

Des effets de la créosote suivant ses doses et son mode d'emploi.

Si la médecine en est encore à rechercher la substance capable d'entraver chez l'homme le développement et la multiplication du bacille de Koch, elle possède du moins certains agents qui exercent une action favorable sur l'évolution de la maladie. Au premier rang de ces agents est la créosote qui, malgré la vogue si justifiée du traitement hygiénique, a néanmoins conservé toute la faveur dont elle jouissait et constitue le plus utile adjuvant du repos, de l'aération et de la suralimentation.

Etudiée *in vitro*, mêlée à des cultures sur agar ou à du sérum gélatinisé, la créosote se manifeste comme un antiseptique qui contrarie notablement la prolifération des bacilles. Il serait téméraire de dire qu'elle agit de même, du moins à un égal degré, dans l'organisme. Néanmoins, depuis 1877, époque à laquelle Bouchard et Gimbert rappelèrent la créosote à l'attention du corps médical, divers médecins tels que Grancher, Sommerbrodt, Debove, Hérard et Cornil, Fraenzel, Daremberg, Bouchonneff, constatèrent que la créosote tarissait les sécrétions bronchiques anormales et produisait une sclérose limitante autour des foyers tuberculeux. Il n'est pas de praticien qui n'ait eu l'occasion d'observer des faits semblables, surtout lorsque la créosote a été administrée sous une forme et à des doses que tolère l'organisme.

Le mode d'administration de la créosote avait sur son action la plus grande in-

L'observation clinique et l'expérimentation ont, en effet, démontré que le mode d'administration de la créosote avait sur son action la plus grande influence et que, d'autre part, les effets du médicament employé sous forme d'inhalations, pulvérisations, injections sous-cutanées, voire même trachéales,

étaient incertains, pour ne pas dire dangereux. Aussi la pratique médicale a-t-elle adopté d'une façon presque universelle l'administration par la *voie stomacale*, qui est, au dire des maîtres les plus compétents en la matière, la voie la plus recommandable.

Certes, en opérant ainsi, on ne peut introduire dans l'organisme de hautes doses de créosote, mais heureusement pour les malades; car " la créosote à haute dose est un médicament dangereux, quelle que soit la voie par laquelle on l'ait introduite dans l'organisme; elle peut alors provoquer des troubles digestifs, des hémoptysies mortelles, des poussées tuberculeuses nouvelles dans les poun.ons ou dans les organes éloignés comme le fait la lymphe de Koch." (1)

La presque unanimité des médecins s'en tient donc aux doses que Bouchard et Gimbert indiquèrent dans leurs premières recherches et qui allaient de 30 à 60 centigrammes par jour. Daremberg, qui a une si grande habitude des tuberculeux, ne dépasse pas 50 centigrammes en moyenne; il ne s'élève à 1 gramme que chez les phthisiques qui ont un estomac d'une complaisance peu commune. Ces doses suffisent pour modifier favorablement les sécrétions bronchiques et les lésions pulmonaires. Encore faut-il, dans un traitement de longue durée, les fractionner et les administrer sous la forme, préconisée par Bouchard et Gimbert, "*de solution complète et fortement étendue.*"

Ces considérations nous amènent à signaler les excellents résultats que nous a donnés une préparation réalisant ces desiderata et connue sous le nom de Solution Pautaugerge au chlorhydro-phosphate de chaux créosoté. C'est en s'inspirant à la fois de l'observation clinique et de l'expérience de la médication créosotée, que son auteur est arrivé à constituer un produit qui n'a aucun des inconvénients de la créosote. Cette substance entre dans sa composition à raison de 10 centigrammes par cuillerée à potage. Grâce à sa redistillation et à sa solution dans un liquide susceptible d'être étendu d'eau à volonté, la créosote n'a aucune action caustique ni irritante sur les voies digestives, dont elle est, en l'espèce, l'antiseptique de choix. Avec le chlorhydro-phosphate de chaux qu'on a eu l'excellente idée d'incorporer à la solution de créosote, la Solution Pautaugerge fournit le maximum d'effet qu'on puisse attendre et de la créosote et du phosphate de chaux. Outre son action spéciale et antiseptique sur les lésions pulmonaires, elle relève l'appetit et facilite la digestion, elle augmente les forces et la vitalité des sujets, en leur restituant l'acide phosphorique qu'ils dépensent toujours en excès. Elle est, en somme, comme l'hygiène et ses divers moyens qu'elle seconde singulièrement, l'un des facteurs essentiels du traitement classique de la tuberculose

(1) DAREMBERG, *Traité de la Phthisie pulmonaire*, tome 1, page 193.

HYGIENE.

Expédition du lait et de la crème à New-York.

New-York reçoit chaque jour 1,230,000 pintes de lait et de crème pour ses 3 millions $\frac{1}{2}$ d'habitants. Cette quantité énorme de lait est transportée en majeure partie par les chemins de fer. 23,200 vaches sont soumises à l'inspection sanitaire régulière des vétérinaires de N.-Y. et environs.

Les bateaux transportent chaque jour 40,000 pintes de lait. Il vient du lait des Etats les plus éloignés. Les wagons frigorifiques ont un aménagement spécial. Les stations d'embarquement sont pourvues de grandes cuves remplies de glace et d'eau où les fermiers déposent leurs marchandises en arrivant. Des installations spéciales dans les gares assurent le lavage parfait des objets et appareils souillés. La plus grande propreté est en effet, de rigueur. Les boîtes à lait sont lavées à l'eau chaude salée, rincées à l'eau froide, renversées sur un jet de vapeur et séchées ensuite.

Montréal pourrait-il soutenir la comparaison ?..... !

PHARMACOLOGIE

FORMULES CONTRE LES HÉMORRHOÏDES.

Indépendamment du traitement général (hygiène, purgatifs légers, lavements froids ou chauds, etc.), on se trouvera bien des applications locales suivantes :

Onguent populeum.....	30 grammes.
Extrait de ratanhia.....	2 —
Extrait thébaïque.....	0, 50 centigr.
Chlorhydrate de cocaïne.....	0, 75 —

(COUTARET.)

pour onctions, trois ou quatre fois par jour, pendant les périodes de crise.

Contre la douleur des hémorrhoïdes internes, on conseillera l'emploi des suppositoires :

Extrait de ratanhia.....	c, 50 centigr.
Chlorhydrate de cocaïne.....	0, 02 —
Beurre de cacao.....	20 grammes.

pour un suppositoire.

Chrysozabine.....	0, 40 centigr.
Iodoforme.....	0, 10 —
Extrait de belladone.....	0. 05 —
Beurre de cacao.....	20 grammes.

pour cinq suppositoires.

UNNA.

En cas d'hémorragies, on essaiera d'abord le lavement froid, soit d'eau pure, soit d'eau alunée à 5 0/0, soit avec une solution chaude (à 48°) de 4 grammes de chlorure de calcium par litre (Mathieu).

Après insuccès, on aura recours au suppositoire suivant :

Antipyrine	} à à 0, 30 centigr.
Salol.....	
Extrait de belladone	0, 01 —
Beurre de cacao et cire q s.	

pour un suppositoire.

Et le malade prendra toutes les heures une cuillerée à soupe de la potion suivante :

Chlorure de calcium	4 grammes.
Eau de tilleul	120 —
Sirop de sucre	30 —

BIBLIOGRAPHIE

Regional Minor Surgery, by GEORGE GRAY VAN SCHAIK, M.D., chirurgien de l'hôpital français de New-York.—Publié par *The International Journal of Surgery Co.*, 100, William street, N.-Y.

L'auteur a voulu synthétiser dans ce petit volume facile à lire les données acquises par une longue expérience. Il ne recherche ni les longues descriptions techniques ni les citations bibliographiques. Il a voulu faire œuvre de bon praticien, convaincu que la *petite chirurgie* n'est petite que de nom, en ce sens qu'elle intéresse plus le médecin praticien ordinaire que le spécialiste, mais qu'elle peut aboutir à des résultats désastreux si elle n'est pas conduite suivant les données de la chirurgie moderne.

L'auteur, dans son livre, s'est assigné la tâche de guider le médecin ordinaire qui devra retirer le plus grand bénéfice de la lecture de cet ouvrage.—L.

Conférences pour l'Internat des hôpitaux de Paris, par J. SAULIEU et A. DUBOIS, internes des hôpitaux de Paris, 30 fascicules gr. in-8 de chacun 48 pages, illustrés de nombreuses figures dessinées par les auteurs. Chaque fascicule : 1 fr. (Librairie J. B. Baillière et Fils, 19, rue Hautefeuille, Paris).

Bégaiement et autres maladies fonctionnelles de la parole, par le Dr CHERVIN, Directeur de l'institut des bègues de Paris, Président de la société d'anthropologie, membre du conseil supérieur de statistiques, etc. Ouvrage récompensé par l'Académie des sciences de l'Institut de France et par l'Académie de médecine. Troisième édition, 1 vol. de 550 pages. Prix : 10 francs. Envoi franco, contre un mandat-poste de 10 fr., adressé à M. le Directeur de la Société d'Éditions Scientifiques, 4, rue Antoine-Dubois, Paris.
