

Le Journal de Médecine et de Chirurgie Montréal, Canada

Paraissant les 2ième et 4ième Samedis de chaque mois.

<p>ADMINISTRATION :</p> <p>Adressez tout ce qui concerne l'administration au Dr Wm Jas. Derome, 270 Sherbrooke Est.</p> <p>Abonnement. Un dollar par année</p>	<p>Directeurs</p> <hr/> <p>Wm. Jas. Derome, Frs. DeMartigny, A. Loir, Damien Masson, Fernand Monod.</p>	<p>REDACTEUR :</p> <p>Fernand Monod, Secr.-général. Alfred Marcell, Secrétaire adjoint.</p> <p>Adressez tout ce qui concerne la rédaction au Secrétaire Général : B. de P. 2188 Montréal.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SOMMAIRE

ARTICLES ORIGINAUX

- Réduction des luxations congénitales de la hanche, 129
(Par le Dr Ch. Monod, chirurgien des hôpitaux de Paris).
- Compression cérébrale..... 134
(Par le Dr Archibald)

SOCIÉTÉS SAVANTES

- Société Médicale de Montréal..... 140
- Association Médico-Chirurgicale du district de Joliette..... 141

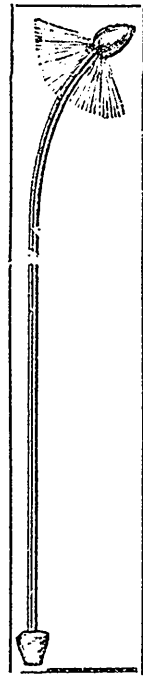
PRODUITS PHARMACEUTIQUES

- Le Lusoforme..... 141
(Par le Dr A. Loir)

NÉCROLOGIE

- American Medical Editor's Association 143

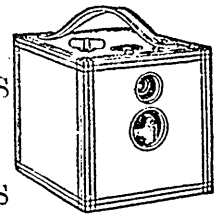
NOUVELLES



INSTRUMENTS de CHIRURGIE APPAREILS pour LABORATOIRE

A des prix défiant toute concurrence. Demandez nos prix avant d'acheter ailleurs.

Appareils
et Produits
Photogra-
phiques



Lecours & Decary,
PHARMACIENS.

PHARMACIE DECARY

310 ST-CATHERINE EST, COIN ST-DENIS

MONTREAL.



BANDAGE

MON BANDAGE est reconnu par les médecins et chirurgiens les plus éminents au Canada et États-Unis comme le meilleur au monde ; et je garantis positivement de maintenir toute hernie pourvu qu'elle soit réductible.

B. LINDMAN,

16 McGill College

MONTREAL



ARTICLES ORIGINAUX

Réduction des luxations congénitales de la hanche (1)

PAR LE DR CH. MONOD, CHIRURGIEN DES HOPITAUX DE PARIS

Il y aurait un long et intéressant chapitre à écrire sur l'histoire du traitement chirurgical des luxations congénitales de la hanche et ses divers modes. Nous n'entreprendrons point cette étude qui nous entraînerait trop loin.

Nous supposons que le chirurgien, ayant renoncé, d'emblée ou après d'infructueux essais, au traitement dit orthopédique s'est décidé à tenter la réduction forcée de la luxation.

Cette réduction peut être obtenue par de simples manœuvres ou par une intervention opératoire—*réduction sanglante, réduction non sanglante*. Nous n'avons dans cet ouvrage de technique qu'à décrire les procédés de ces deux méthodes—avec cette réserve que, la sanglante plus grave et moins efficace que la non sanglante est à peu près complètement abandonnée ou, du moins, que l'on ne doit avoir recours à la première qu'après échec avéré de la seconde.

Ier. RÉDUCTION NON SANGLANTE

On a soutenu et quelques auteurs soutiennent encore qu'il faut tenter aussitôt que possible la réduction de la luxation congénitale de la hanche, à l'âge de 18 mois à 2 ans, dès le diagnostic posé, par conséquent. Ce fut, au début de la méthode, l'opinion unanime ; mais les faits ont conduit à la modifier. En effet, si, à cet âge, la réduction est facile, la rétraction des parties ligamenteuses qui assure la contention définitive est alors presque toujours insuffisante, ce qui entraîne des récidives quand l'enfant commence à marcher. Cette rétraction ne se fait convenablement que vers l'âge de quatre à cinq ans. A partir de cet âge jusque vers sept à huit ans, les conditions restent bonnes. Mais, on se gardera, d'autre part, d'attendre trop longtemps, car à

(1) Nous devons à la grande obligeance du Professeur Ch. Monod de pouvoir publier cet article extrait de la deuxième édition actuellement sous presse, de son traité de *Technique Opératoire*. C'est un grand honneur qu'il nous a fait et qui nous a vivement touché. Qu'il veuille bien accepter ici nos sincères remerciements.

mesure que le sujet avance en âge, qu'il s'éloigne de la septième ou huitième année, c'est la réduction qui devient difficile. Si elle réussit cependant, on peut espérer un bon résultat définitif et même avec plus grande rapidité, la réaction fibreuse étant plus énergique. Aussi, comme les tentatives de réduction, même inutiles, n'aggravent pas la lésion, est-on autorisé à les faire jusqu'à 15 ans pour les luxations unilatérales (12 ans pour les bilatérales),—exceptionnellement au-dessus de cet âge, après lequel il faut, en général, se contenter du traitement palliatif.

En cas de luxation bilatérale, on peut procéder dans la même séance à la réduction des deux cotés, mais il vaudrait mieux opérer en deux séances successives, en laissant s'écouler cinq à six mois après retour à l'état normal du premier côté, avant de s'occuper du second.

“ Le but, à poursuivre—la réintégration du fémur dans le cotyle—n'est pas toujours atteint, les dimensions de celui-ci étant parfois trop petites pour qu'il puisse emboîter la tête. Il faut alors se contenter de la simple mise en contact des deux surfaces et de leur maintenir en cette situation. C'est dans ces conditions que, au lieu de la vraie *reposition*, on n'obtient qu'une *transposition* en avant, dont heureusement les résultats fonctionnels sont la plupart du temps assez favorables. Ces transpositions étaient beaucoup plus fréquentes il y a quelques années, faute d'une contention suffisante, faute aussi de pouvoir vérifier, après la pose de l'appareil et à chaque traitement, la position exacte de la tête : cette vérification, grâce à la radiographie, est aujourd'hui devenue aisée et ne doit jamais être négligée.”

I. TRAITEMENT PRÉOPÉRATOIRE.—Ce traitement préopératoire, qui consiste dans l'*extension continue* faite sur le membre luxé, a pour but d'abaisser la tête fémorale et de la rapprocher du cotyle.

Il est presque toujours inutile chez les enfants de 7 à 8 ans. Chez les sujets plus âgés, il ne serait, pour certains chirurgiens, d'aucune efficacité et aurait l'inconvénient d'affaiblir les muscles dont l'intégrité est si utile pour maintenir en place la tête réduite. Pour la plupart, il peut rendre service dans les cas où l'on prévoit une réduction laborieuse. Il est certain, en effet, que l'extension permet de réduire certaines luxations

pour lesquelles les manœuvres entreprises d'emblée ont échoué.

Appliquée ordinairement avec l'appareil d'Hennequin, elle doit être faite avec une force suffisante (6 à 12 kilog. pour les enfants de 5 à 8 ans ; 12 à 20 kilog. pour ceux de 8 à 15 ans) et établie progressivement. Elle sera prolongée pendant cinq ou six semaines.

“ L'extension continue ne donne pour ainsi dire jamais un résultat complet, sauf pour les jeunes sujets. Chez ceux-ci, on sait depuis longtemps qu'elle peut amener la disparition apparente de la difformité—ce que l'on reconnaît aux caractères suivants : la tête est descendue au niveau de l'épine iliaque antérieure et inférieure ; les deux membres sont sensiblement de même longueur, sans abaissement de bassin du côté malade ; la saillie du grand trochanter est effacée et cette apophyse occupe sur la ligne Nélaton-Roser une situation se rapprochant de la normale, cette dernière recherche étant la seule possible dans les luxations bilatérales.”

“ Semblable abaissement ne peut être obtenu dans les cas où la traction préalable est vraiment utile. Ce n'est pas là d'ailleurs le but cherché ; il suffit d'un abaissement partiel, pour que les muscles soient affaiblis et les ligaments allongés.”

2 RÉDUCTION.—L'anesthésie est indispensable, excepté parfois, chez les très jeunes enfants lorsque la réduction est très facile.

Avant de procéder à la réduction proprement dite, certaines manœuvres peuvent encore être utiles ou nécessaires : 1^o pour compléter par *extension extemporanée*, l'abaissement de la tête fémorale ; 2^o pour vaincre, *par extension forcée ou ruptures des abducteurs*, la résistance que ces muscles opposent au mouvement d'abduction ; 3^o pour *mobiliser la tête* sur place avant de la propulser.

A. MANŒUVRES PRÉLIMINAIRES.—1^o *Extension extemporanée*.—Elle était autrefois appliquée d'une façon à peu près systématique. Aujourd'hui la plupart des chirurgiens y ont renoncé, après avoir constaté qu'elle aussi échoue, lorsque l'extension continue préalable a échoué.

Si l'on croit devoir recourir à ce moyen, on peut tenter l'*extension manuelle* faite par des aides aux deux extrémités du corps. Généralement il faut s'adresser à l'*extension mécanique* pratiquée ou avec la vis de Lorenz à peu près

abandonnée, parce qu'on ne peut en mesurer l'action, ou avec un appareil à moufle, muni d'un dynamomètre.

L'extension mécanique sera faite avec prudence, le chirurgien suivant de la main la descente de la tête, tout en surveillant les parties molles ; si les muscles pelvi-fémoraux ou la peau sont trop tendus, on suspend la traction pendant une demi-minute à une minute. Commencée à 35 kilog., celle-ci sera progressivement portée à 80 et même 100 kilog., suivant l'âge et les résultats obtenus. Elle ne sera pas prolongée au delà de 10 à 12 minutes (Calot).

2^o EXTENSION FORCÉE OU RUPTURE DES ABDUCTEURS.—Cette manœuvre—bien préférable à la ténotomie qui expose à l'infection, qui, surtout supprime des muscles dont la contraction favorise le maintien de la réduction—est adoptée par la plupart des opérateurs. Certains, cependant, y ont renoncé, ne voulant pas infliger aux muscles adducteurs même une rupture sous-cutanée (A Broca, Ducroquet).

Elle s'exécute de la façon suivante. Un aide fixant solidement le bassin, la cuisse étant portée d'une main en forte abduction et légère flexion, on exerce de l'autre sur la corde saillante des abducteurs, soit avec le poing, soit avec le bord cubital de la main, soit encore avec les pouces, une vigoureuse pression. Traction en dehors ou pression doivent être prolongées jusqu'à ce que l'on sente toute résistance cesser, le membre se plaçant en abduction forcée.

Ce résultat peut en général être obtenu par simple allongement, lentement exécuté des muscles—sans rupture—ce qui vaut mieux.

3^o MOBILISATION DE LA TÊTE FÉMORALE.—On fait exécuter à la cuisse des mouvements alternatifs de flexion, d'extension et de circumduction qui, se communiquant à la tête, augmentent la mobilité de celle-ci.

B. MANŒUVRES DE RÉDUCTION

Elles ne peuvent être utilement faites que si le bassin est solidement immobilisé.

A cet effet, les fesses reposant sur le bord du lit, un aide placé du côté sain exerce une forte pression sur l'épine iliaque antéro-supérieure correspondante ; ou bien, ce qui assure une meilleure fixation, il emploie le procédé recommandé par Hoffa ; fléchissant la jambe saine sur la

cuisse et celle-ci sur l'abdomen, il appuie de tout son poids sur les deux segments du membre repliés, comme s'il voulait les enfoncer dans le ventre. Alors seulement le chirurgien commence son œuvre.

Nous aurons surtout en vue, dans ce qui suit, la réduction de la luxation iliaque la plus fréquente. La manœuvre diffère par quelques détails suivant les auteurs ; nous donnerons celle conseillée par Dueroquet dans ses dernières publications.

Elle se décompose en deux temps : 1^o *Flexion et abduction* ; 2^o *Réduction*.

1^{er} temps. *Flexion et abduction*.—Le chirurgien, placé du côté du membre malade, saisit d'une main (main droite pour le membre droit, main gauche pour le membre gauche) la cuisse au-dessus du genou et la fléchit fortement sur le bassin ; puis, la flexion restant, il porte le membre progressivement en abduction, poussée aussi loin que possible. Le genou se trouve souvent alors à 150 du plan de la table, la cuisse touchant le bord latéral du tronc.

La tête fémorale est ainsi amenée à la hauteur du cotyle. Il reste à lui en faire franchir le rebord postérieur et à l'engager dans l'ouverture de la loge capsulaire.

2^e temps. *RÉDUCTION*.—Tout en conservant l'abduction maxima, on diminue un peu la flexion jusqu'à ce que la cuisse ne forme plus avec le bord latéral du tronc qu'un angle de 90° environ.

En même temps, la main qui tient le membre au-dessus du genou et qui assure l'abduction extrême tire fortement sur la cuisse, tandis que l'autre main presse sur le grand trochanter—les doigts accrochés à la crête iliaque en y prenant point d'appui, le pouce exerçant une pression énergique sur l'os pour le repousser en avant et en dedans.

“ Cette manœuvre du pouce réussit d'ordinaire chez les très jeunes enfants et dans les cas faciles. Chez les sujets peu âgés et lorsque l'on prévoit une réduction difficile, la main doit être placée, poing fermé, sous le grand trochanter, de telle sorte que celui-ci vienne rouler dans l'angle formé par la réunion de l'extrémité du radius avec le 1^{er} métacarpien. Cette base solide et active—la main poussant en même temps le grand trochanter en avant—constitue le pivot sur lequel s'exerce tout l'effort et la réduction ;

aussi sort-elle de là, le plus souvent, très endolorie (Dueroquet).”

La réintégration de la tête est souvent annoncée par une sensation de ressaut perçue par la main de l'opérateur et par un bruit d'intensité variable entendu parfois même par les assistants.

Si la réduction n'est pas obtenue, on ramène la cuisse à sa position initiale d'abduction et de flexion extrêmes et l'on recommence la manœuvre. Il faut parfois pour arriver au résultat voulu, de longs et laborieux efforts, d'autant plus longs et laborieux que l'enfant est moins jeune et la tête plus haut placée.

La tête réduite fait à la base du triangle de Scarpa, derrière l'artère fémorale qu'elle soulève, une saillie à laquelle se transmettent les mouvements imprimés à la cuisse. Celle-ci demeure d'elle-même en forte abduction et en rotation externe.

Comme contre-épreuve on provoquera la *reluxation*. La tête s'échappe brusquement du cotyle avec un nouveau ressaut. On la réduit comme précédemment, mais avec une plus grande facilité. Il suffit souvent, le membre étant en flexion sans abduction, de tirer sur le genou en même temps que l'on presse sur le trochanter pour remettre la tête en place.

Par ces mouvements alternatifs on agrandit en effet l'ouverture de la capsule qui a donné passage à la tête. On peut aussi, en les faisant en diverses directions—en haut, en bas, en avant en arrière—se rendre assez bien compte du relief que forme le bord cotyloïdien, et, par suite, recueillir des indications sur la position où il convient d'immobiliser le membre pour appuyer la tête aussi exactement que possible contre la partie la plus saillante de ce bord.

111. *Maintien de la réduction*.—La cuisse doit être immobilisée dans la position—variable, comme nous l'avons vu—où la réduction s'est effectuée et où elle se maintient le mieux, point que le chirurgien a pu fixer au cours des manœuvres de reluxation et, de “ reréduction.”

Cette position est en général celle de la forte abduction allant de 60° à 90°, avec légère rotation externe. Dans certains cas il est indispensable de placer le membre en rotation interne, plus exceptionnellement encore en hyperextension. L'enfant, revêtu d'un double jersey—le premier devant adhérer au plâtre et le second,

demeuré souple, protégeant efficacement la peau (Ducroquet) — est placé sur un pelvi-support. Les aides maintenant rigoureusement les cuisses dans la position sus-indiquée, un grand spica plâtré, allant de la base du thorax à mi-jambe, est appliqué. On veillera à ce que l'appareil dépasse largement en haut, surtout du côté opposé à la lésion, le rebord costal (plaque de contre-abduction de Ducroquet)—pour s'opposer à la déflexion du membre et par conséquent à la relaxation qui pourrait se produire par enfoncement du rebord supérieur de la ceinture pelvienne dans l'échancrure costo-iliaque. Pendant que le plâtre est encore humide on le modèlera avec les doigts sur les ailes iliaques, le pubis les condyles fémoraux, la rotule, afin qu'il épouse exactement les formes de toutes ces saillies, et que tout déplacement des parties sous-jacentes devienne impossible.—Il sera enfin souvent utile d'exercer une pression vigoureuse au niveau de la partie postérieure du grand trochanter, de façon à former en ce point une fossette qui empêchera la tête de se renvoyer en arrière (Ducroquet).

L'appareil achevé, il est indispensable de s'assurer du maintien de la réduction à l'aide d'une épreuve radiographique.

A la suite des manœuvres de réduction des douleurs assez vives persistent pendant 24 heures environ dans la hanche et la cuisse; puis elles s'atténuent progressivement et disparaissent vers le 3 jour.

IV. *Traitement consécutif*.—Pendant une première période, la hanche est immobilisée pour assurer la solidité de la réduction. On s'efforce ensuite par la *gymnastique articulaire*, par le *massage*, *l'électrisation* et *l'exercice*—tout en s'opposant aux attitudes vicieuses—de rendre à l'articulation ses mouvements et de redonner aux muscles ordinairement atrophiés, particulièrement aux muscles fessiers, leur vigueur primitive.

A. PÉRIODE D'IMMOBILISATION

Doit-on pendant cette période maintenir les malades au repos ou, au contraire, les laisser marcher—la hanche étant, d'ailleurs, exactement immobilisée par un appareil plâtré? Les avis ont différé à cet égard.

Brun et la plupart des chirurgiens modernes

interdisent formellement la marche. Ils comptent, en effet, pour assurer la fixité de la tête réduite, sur les modifications d'ordre inflammatoire déterminées, par les manœuvres même de réduction dans les tissus péri-articulaires, particulièrement sur la rétraction de la partie postérieure de la capsule. Le point important est donc de favoriser ce travail en maintenant le membre dans une immobilité absolue et par conséquent la tête dans sa situation nouvelle.

Lorenz non-seulement autorisait la marche, mais la conseillait—la tête, grâce à elle, exerçant une pression sur la cavité cotyloïde incomplètement creusée, devant la *travailler* jusqu'à la rendre suffisante. Il a été établi que ces vues théoriques ne correspondent pas à la réalité, et que, en outre, la marche favorisait le déplacement de la tête. Le traitement par *déambulation* de Lorenz a été à peu près universellement abandonné. Nous ne nous occuperons que de celui dans lequel la marche est absolument interdite.

Il est bien entendu d'ailleurs que repos n'est ici nullement synonyme de séjour au lit. La position horizontale est souvent considérée comme plus commode par les enfants eux-mêmes et par ceux qui ont à s'occuper d'eux, dans la situation pénible où le membre se trouve tout d'abord immobilisé. Mais les petits malades peuvent être sortis du lit, être installés sur un siège approprié ou promenés dans une voiture spéciale.

Le premier appareil, appliqué comme nous l'avons dit, est enlevé sous chloroforme au bout de trois mois en mécyenne. On procède alors aux manœuvres qui doivent ramener la cuisse en situation voisine de la normale. Il faut pour cela "le faire passer de l'abduction extrême en *abduction légère*, et transformer sa rotation externe en *rotation interne*, telle que la pointe du pied regarde en dedans, le talon au contraire tourné en dehors," position nécessaire au maintien de la réduction.

La rétraction des tissus fibreux péri-articulaires qui s'est produite pendant la première étape du traitement est parfois telle qu'il faut pour obtenir ce changement de situation exercer une certaine violence et prolonger l'effort, avec grande prudence d'ailleurs, pendant un certain temps, souvent une demi-heure. Mais il faut parvenir; le succès est à ce prix (Ducroquet).

Le membre est immobilisé dans sa nouvelle attitude à l'aide d'un second appareil plâtré semblable au premier—la plaque de contre-extension étant cette fois disposée du côté malade. L'enfant est toujours maintenu au repos. On s'assure par la radiographie que la réduction se maintient et l'on attend encore trois mois.

Ce temps écoulé, il est quelquefois indiqué d'anesthésier de nouveau l'enfant pour parachever la correction de l'attitude du membre en appliquant un nouvel appareil plâtré, qui est encore conservé un ou deux mois. Après quoi toute immobilisation est supprimée.

Ce troisième appareil est rarement utile. Il ne l'est le plus souvent que pour permettre la marche dans les cas où l'on craindrait, sans lui, soit une solidité insuffisante, soit, après quelques semaines de liberté au lit, une contracture en flexion et adduction.

La règle en somme est : *deux plâtres, de trois mois chacun*, puis mobilisation.

Durroquet, dans ces derniers temps, a modifié cette pratique, en ce sens que : 1^o il raccourcit la première étape d'immobilisation et la réduit à 4 ou 6 semaines, et 2^o que, pour la seconde, qui reste longue de 2 ou 3 mois, il remplace le plâtre par un appareil articulé avec lequel il est possible de mieux produire et de mieux diriger les efforts à faire pour ramener le membre en position normale.

“ Dans ce cas, ou par crainte de relaxation postérieure, on a dû après la réduction placer la cuisse en hyperextension, il faut au bout de deux ou trois semaines enlever l'appareil et ramener la cuisse en légère flexion, de façon à éviter la relaxation antérieure à laquelle expose l'hyperextension. Le reste du traitement se fait comme dans le cas ordinaire.

“ Nous devons, du reste, ajouter que les règles à suivre pour le changement de position à chaque renouvellement de l'appareil ne sont pas absolument fixes. Si, par exemple, la tête semble trop portée en avant ou en arrière, il faudra diminuer ou augmenter l'abduction. Celle-ci devra parfois être maintenue jusqu'à la fin de l'immobilisation.

“ La durée de la période d'immobilisation doit aussi varier suivant l'âge. Chez le jeune enfant il n'y a qu'avantage à la prolonger et d'autant plus que les tissus paraissent plus mous, moins

aptes à la rétraction inflammatoire. Elle sera de six mois en moyenne. Chez l'enfant âgé (10 à 15 ans) on peut, au contraire, la réduire à 4 ou 5 mois, par crainte de raideurs articulaires et d'atrophie musculaire. Une longue immobilisation est, du reste, moins indispensable à cet âge.”

B. PÉRIODE DE MOBILISATION

1^o. MOUVEMENTS ACTIFS.—La période de mobilisation commence dès que tout appareil est supprimé, donc au bout de six mois environ. La durée de l'immobilisation sera de un à deux mois, lorsque, dans les conditions dites plus haut, on aura cru devoir appliquer un troisième appareil plâtré. L'appareil enlevé on garde l'enfant au lit pendant 5 à 6 semaines, mais en lui permettant de s'y mouvoir librement. Il est ensuite autorisé à se lever quelques minutes d'abord, soutenu par un aide, puis avec un appareil de maintien ou en s'appuyant lui-même sur deux bâtons.

Les mouvements seront longtemps très limités. On encouragera le petit malade en le dirigeant par des exercices méthodiques, à les faire de plus en plus étendus.

2^o MOUVEMENTS PASSIFS (GYMNASTIQUE ARTICULAIRE).—Le but du chirurgien doit être à ce moment de rendre à la jointure sa souplesse normale et de corriger l'attitude vicieuse que l'on a parfois dû conserver en partie jusqu'à la fin de la période d'immobilisation. Les premiers mouvements à imprimer au membre seront exécutés avec prudence et douceur. On sera en particulier très patient dans la correction de l'abduction qui persiste parfois pendant un certain temps et qui d'ordinaire disparaît spontanément,

L'écueil, en effet, est que le membre, loin de rester en abduction, se place de lui-même en adduction exagérée. On comprend comment celle-ci tend nécessairement à se produire chez le malade qui marche. Instinctivement il prend l'habitude de se tenir sur le membre non opéré, élevant son bassin du côté malade et l'inclinant du côté sain. Dès que cette attitude vicieuse est reconnue, le chirurgien apportera tous ses soins à la combattre par des mouvements passifs appropriés. Lorenz conseille, à cet effet, l'extension pratiquée sur le membre malade pendant la nuit. Elle doit être continuée aussi longtemps que l'enfant n'est pas capable, étant couché sur

le dos ou debout sur une planchette élevé de 2 à 3 cent., de placer la malléole du membre opéré au-dessous de celle de l'autre membre. On peut aussi, pour combattre l'adduction semettre pendant la nuit le dernier appareil plâtré qui a été conservé et transformé en gouttière.

Quand toute crainte de relaxation est écartée, c'est-à-dire au bout de quelques semaines, on augmente l'étendue des mouvements provoqués, tout en les faisant très doux, et très progressifs. On pourra plus tard recourir à la mécanothérapie, et en particulier au velorum ou à l'appareil spécial de Lorenz.

30 MASSAGE. ÉLECTRISATION. EXERCICES MUSCULAIRES.— Cette partie du traitement consécutif ne saurait être commencée trop tôt.

Le massage, qui consistera surtout en un pétrissage des muscles, et l'électrification seront faits sur toute la longueur du membre malade, mais surtout à la cuisse et à la hanche.

COMPRESSION CÉRÉBRALE

SA BASE PHYSIOLOGIQUE.—LES DÉDUCTIONS OPÉRATOIRES

PAR LE DR ARCHIBALD

M. le Président et Messieurs,

Pour le praticien qui n'a pas fait une étude spéciale de la neurologie, fatigué qu'il est par les multiples devoirs de sa vie quotidienne, le cerveau, aussi bien au point de vue anatomique que physiologique, est apte à demeurer pour lui en quelque sorte une terre inconnue. Et cependant, il ne devrait pas en être ainsi, tout au moins quant à l'interprétation des lésions ordinaires du cerveau, car les points principaux à connaître sont relativement peu nombreux. En effet, au point de vue de l'interprétation, aucun système de l'économie ne répond à l'acte pathologique d'une façon aussi uniforme que le système nerveux. L'ennui est que l'on ne nous enseigne pas toujours exactement la physiologie nerveuse qui est la base de toute la pathologie nerveuse. Nous avons appris des symptômes en quelques sortes catalogués, nous surchargeons notre mémoire et nous ne savons pas demander assez à notre jugement.

La plupart de nous, au sortir de l'école, savions que le ralentissement du pouls est symptôme de compression cérébrale sans savoir qu'il était dû à une excitation du centre vague par anémie cérébrale.

Aussi, ce que je voudrais ce soir, c'est d'exposer brièvement devant vous le résultat des plus récentes expériences sur ce sujet : la compression cérébrale, de façon à établir une base solide sur laquelle pourra s'appuyer notre jugement quand nous aurons à discuter un cas de pathologie cérébrale.

J'aurais aussi en vue les déductions chirurgicales possibles à tirer de ces connaissances. J'espère que plus tard, si vous me le permettez, je pourrai vous apporter des observations qui viendront compléter l'étude que je ferai ce soir.

Au point de vue anatomique, le crâne est une boîte rigide, fermée, aussi incapable d'expansion que de contraction, excepté chez l'enfant ; cette boîte est remplie par le cerveau, ses membranes, le sang et le liquide céphalo-rachidien. La substance cérébrale est pratiquement aussi incompressible que l'eau. Aussi, pour qu'un corps étranger tel qu'une tumeur, un hématome arrive à se faire une place, les seuls éléments qui peuvent la lui faire sont le sang et le liquide céphalo-rachidien, et en effet le premier résultat de la compression cérébrale est l'expression hors de la boîte crânienne de ces deux éléments. Les fonctions du cerveau peuvent au point de vue clinique être divisées en locales et générales. On a l'habitude d'appeler fonctions générales celles qui appartiennent au centre médullaire. Ce n'est pas mon intention de discuter, ce soir, les symptômes résultants d'une lésion d'un territoire localisé du cerveau. Je rappellerai seulement que la zone Rolandique limitée à la circonvolution pre-centrale répond par une lésion du système locomoteur ; que la zone située en arrière de Rolando et le reste du lobe pariétal est en rapport avec le système sensitif à tous ses degrés ; la zone occipitale, avec les centres supérieurs de la vision ; la circonvolution de Broca et le lobe temporal ou sphénoïdal avec les différentes formes de l'aphasie et la zone pre-frontale avec les fonctions les plus hautes de l'intelligence : ces signes peuvent exister ou non au cours de la compression cérébrale suivant que celle-ci s'exerce sur une zone limitée ou qu'elle

se soit diffusée à toute l'étendue du cerveau. Leur interprétation exacte appartient plus tôt au neurologue qu'au praticien en général. D'autre part, il est important pour le médecin de connaître les symptômes d'une compression ayant déterminé une réaction du côté ou du bulbe, car dans ce dernier cas la vie peut être en danger immédiat.

Laissez-moi vous rappeler brièvement les trois centres bulbaires principaux situés sur le plancher du 4 ventricule. Là se trouvent le centre de la respiration, de l'inhibition cardiaque, et le centre vaso-moteur. L'excitation du centre du vague ralentit les mouvements du cœur, l'excitation du centre respiratoire est capable de paralyser temporairement les mouvements respiratoires, l'excitation du centre vaso-moteur élève la pression sanguine en déterminant la contracture des vaisseaux périphériques. Tels sont les principaux points d'une importance fondamentale.

Maintenant, Messieurs, envisageons à un point de vue général les conditions cliniques qui correspondent à cette division de la compression cérébrale en compression locale et générale ou bulbaire. Comme exemple de compression locale, nous avons les tumeurs, kystes, abcès, hémorragies de l'artère meningée moyenne.

Rappelons-nous cependant que chacune de ces causes de compression locale peut si elle est suffisante, devenir cause de compression générale, c'est-à-dire d'atteindre en dernier terme les centres bulbaires et de faire apparaître les symptômes " majeurs de la compression cérébrale."

Il est d'autre part évident qu'une compression locale située primitivement au niveau du bulbe produira d'emblée les symptômes de compression majeure. Comme exemple de compression générale, sans signe de compression locale nous avons l'hémorragie de la base, secondaire à une fracture du crâne, l'hydrocéphalie aiguë, l'œdème aigu du cerveau secondaire à une concussion cérébrale et la méningite. La compression est dans ces cas générale parce que un liquide en est en général la cause et partant est uniformément distribuée à travers la cavité crânienne sans localiser la compression sur un point en particulier.

Nous laisserons ce soir de côté la compression locale qui nous entrainerait trop loin et nous nous limiterons à l'étude de la compression générale

et à la façon dont elle agit sur les centres médullaires.

Vous savez tous, pour prendre un exemple, comment un homme atteint de fracture du crâne est sujet à tomber dans le coma sans présenter de symptômes de localisation mais avec un pouls lent tendu et une respiration irrégulière stertoreuse. Ce sont des signes de compression en générale et en particulier des centres bulbaires mentionnés. Mais comment l'excitation de ces centres peut-elle se produire à la suite d'une hémorragie agissant à distance? Ce n'est pas par pression directe, mécanique, c'est par l'expression du sang et par l'obstacle apporté à la circulation causant l'anémie cérébrale. Ce n'est que dans ces dernières années que nous avons acquis la preuve expérimentale de ces faits, et cela grâce aux travaux de Flourens, Magendie et plus récemment Duret et François Franck. Mais c'est certainement à Harvey Cushing, de Baltimore, que nous devons la certitude des faits, aujourd'hui acquis. Voici le résultats de ses travaux exécutés dans le laboratoire de Kocher à Berne :

Il produisit des symptômes de compression générale chez des chiens, en leur introduisant une canule dans le ligament occipito-atloïdien : à travers la canule, il fit pénétrer une solution saline sous pression qu'il contrôlait et enregistrait à l'aide d'un manomètre à mercure ; la pression à la femorale était en même temps enregistrée et à travers une fenêtre de verre faite dans le crâne il observait les effets sur la circulation intra-cérébrale.

Les phénomènes observés furent les suivants :

L'augmentation de la compression amenait immédiatement une légère dilatation veineuse et l'apparition de petites veinules jusqu'alors invisibles, une différence de couleur distincte entre les veines et les artères : en même temps le sinus longitudinal se retrécissait en commençant par sa partie postérieure ; ces changements s'observaient longtemps avant que se présentassent des signes de troubles de la circulation médullaire. Parfois apparaissaient quelques modifications légères du côté du pouls et de la respiration, mais si la compression était conduite lentement et avec soin, ces phénomènes n'apparaissaient pas. Quand la pression était amenée à un point correspondant à peu près à la pression sanguine, le sinus-longi-

tudinal s'affaïssait, le cerveau était nettement congestionné, les veines remplies d'un sang noir. D'après certains auteurs un pareil état de gêne circulatoire devrait donner lieu à des signes déterminés et cependant la courbe du pouls, de la respiration et de la pression sanguine ne montre aucune modification.

Suivant l'opinion générale, si la pression intra-cérébrale est portée à un point plus élevée que la pression sanguine, une anémie complète et immédiate des centres médullaires, en est la conséquence donnant lieu aux symptômes majeurs de compression et amenant la mort. Cette opinion est fautive. En réalité, aussitôt que la pression intra-cérébrale dépasse le niveau de la pression sanguine, exactement à ce moment, on observe à travers la fenêtre crânienne que le cerveau devient pâle, les capillaires sont vides ainsi que les petites artéριοles, tandis que les veines sont remplies de sang stagnant. Cet état d'anémie ne dure qu'un instant, car presque aussitôt la pression sanguine s'élève de façon à surpasser la compression intra-cérébrale, de sorte que la circulation cérébrale se rétablit vite et le cerveau reprend sa couleur normale. Si alors on augmente de nouveau la pression intra-cérébrale, les mêmes phénomènes se reproduisent dans le même ordre. De cette façon Cushing put augmenter la pression intra-cranienne d'une façon extraordinaire jusqu'à 276 mm. Hg., et la pression sanguine à 299 dans un cas—point auquel ce mécanisme de régulation ne put plus se produire.

Bien plus, il put démontrer qu'une compression intra-cérébrale élevée pourvu qu'elle demeure au-dessous de la pression circulatoire est longtemps supportée par le cerveau, une heure et plus, de sorte qu'au point de vue clinique un semblable état de dépression et de contre-pression-modérées peut s'observer pendant des jours entiers comme dans l'hémiplégie. Nous avons ici l'exemple d'une sorte de système régulateur de protection destiné à combattre les effets de l'anémie cérébrale. Il est évident que le centre vaso-moteur est l'agent immédiat de cette augmentation de la pression sanguine, de sorte que le combat se livre entre la force comprimant le cerveau et le centre vaso-moteur, et c'est, comme vous le voyez, un combat entre la vie et la mort. La compression détermine l'anémie du bulbe et l'anémie stimule le centre vaso-moteur qui répond

à l'excitation en portant la pression sanguine à un point plus élevé que la pression intra-cérébrale, et il en va ainsi jusqu'à ce que l'une des deux causes s'épuise.

Ceci étant admis, Cushing a cru pouvoir émettre la loi suivante : " Une augmentation de la pression intra-cranienne dépassant la pression sanguine détermine une augmentation de la pression circulatoire à un degré légèrement supérieur. Ce système régulateur est dû à l'action du centre vaso-moteur et est causé directement par l'anémie cérébrale. Durant ce combat entre la vie et la mort, le centre respiratoire est aussi touché, mais au lieu d'être excité par l'anémie il est plutôt paralysé, aussi voit-on la respiration devenir superficielle et lente ; durant l'expérience, la respiration s'arrête même complètement jusqu'à ce que le centre vaso-moteur ait réussi à rétablir la circulation au niveau du centre respiratoire. L'excitation de ce centre est due au sang chargé d'acide carbonique. Aussi, à certains moments de la compression cérébrale quand il y a stase veineuse considérable voit-on la respiration devenir plus profonde, ainsi qu'on le constate dans l'hémorragie cérébrale. L'altération du rythme, que l'on appelle respiration de Sheyne-Stokes, est facilement expliqué par ces expériences. Quand la courbe manométrique indique que la pression sanguine est au-dessous de la compression intra-cérébrale et quand, par conséquent, le bulbe est anémié, la respiration peut cesser presque entièrement, mais la pression sanguine s'élève et le centre respiratoire est de nouveau irrigué, la respiration reprend alors et une série de mouvements ont lieu jusqu'à ce que la compression intra-cérébrale ait de nouveau dépassé le taux de la pression circulatoire anémiant le bulbe et arrêtant de nouveau la respiration.

Cela peut durer pendant longtemps par ce que quand la compression intra-cérébrale est arrivée à un certain degré et s'y maintient, le centre vaso-moteur développe une activité rythmique, donnant au sphygmographe les vagues de Traube-Hering : au bas de la vague la respiration cesse, au sommet la respiration reprend, et le tout est sous la dépendance de la circulation bulbaire. Évidemment, dans la compression cérébrale on n'observe souvent que des modifications du rythme de Sheyne-Stokes, la respiration

est seulement ralentie et plus superficielle sans altérations rythmiques prononcées. Ces degrés atténués du rythme de Sheyne-Stokes sont cependant très importants à observer, car ils permettent de confirmer le diagnostic de compression cérébrale. Le ralentissement du pouls, le signe auquel en clinique on se fie peut être le plus est le moins certain des trois, car l'anémie bulbaire agit sur le centre du vague d'une façon bien moins régulière que sur les autres centres.

Supposons maintenant que la compression soit graduellement augmentée et voyons ce qui arrive. Le centre vaso-moteur finit par s'épuiser et ne peut plus réagir, en conséquence de cet épuisement la pression sanguine commence à tomber et généralement sa chute est rapide, la circulation bulbaire n'est plus suffisante, la respiration devient de plus en plus lente et finalement s'arrête, le centre du vague se paralyse et de lent le pouls devient rapide, la mort arrive toujours par arrêt de la respiration, le pouls bat encore quelques instants rapidement puis s'arrête aussi. Mais je dois vous rappeler que le centre vaso-moteur est la clef de la situation. Il faut que ce centre s'épuise le premier avant les deux autres ; c'est l'arrière-garde couvrant la retraite, sa défaite est le prélude de la déroute et du désastre.

Maintenant, Messieurs, appliquons ces connaissances à la clinique : Sur ces bases physiologiques, Koccher a divisé en quatre étapes le cours habituel d'une compression cérébrale en pleine évolution comme par exemple dans un cas mortel d'apoplexie cérébrale, ou de fracture du crâne. Il est bien entendu que cette division n'a rien d'arbitraire :

1. ÉTAPE DE COMPENSATION : La compression est légère, la compensation se fait par expression du sang et du liquide cephalo-rachidien. Il n'y a pour ainsi dire aucun symptôme.

2. ÉTAPE DU DÉBUT DE COMPRESSION RÉELLE. Il existe un état de stase veineuse avec difficulté de la circulation du sang à travers le crâne. Cet état est caractérisé cliniquement par des maux de tête, du vertige, de l'agitation, des sensations de bruit dans les oreilles, des troubles de l'ouïe, de l'excitation et du délire léger, à l'ophtalmoscope, il est possible de déceler un état de distension des veines de la papille, signe très important et il peut exister un léger état de ralentissement

du pouls avec un certain accroissement de la pression sanguine.

3. ÉTAPE DE COMPRESSION AIGUE : Cette étape est caractérisée par des alternatives d'arrêt total de la circulation cérébrale et du rétablissement de cette circulation à l'état normal. C'est l'étape du combat actif entre le centre vaso-moteur et la compression cérébrale à chaque instant croissante ; la pression sanguine augmentant d'autre part elle aussi d'une façon constante. Cet état peut durer longtemps jusqu'à ce que la cause déterminant la compression disparaisse ou que le centre vaso-moteur s'épuise. Au point de vue clinique, cette étape est marquée par des troubles prononcés de la respiration, surtout si la pression sanguine augmente d'une façon rythmique ; il existe aussi des altérations rythmiques de dilatation pupillaire et des variations dans l'état de stupeur du malade ; le pouls est ralenti mais ne présente pas généralement de rythme spécial.

Si le centre vaso-moteur finalement s'épuise, nous arrivons à la :

4^e ÉTAPE. ÉTAPE PARALYTIQUE avec alternatives d'arrêt total de la circulation bulbaire et reprise partielle mais insuffisante de cette circulation. La pression sanguine tombe, les mouvements cardiaques et respiratoires deviennent irréguliers, le pouls devient de plus en plus rapide et faible, le coma s'établit avec relâchement complet des muscles, dilatation des pupilles, respiration stertoreuse devenant de plus en plus lente. La mort est au bout de ce tableau clinique.

Messieurs, j'aurais réussi à atteindre mon but si j'ai pu retenir votre attention sur un point en particulier, l'acte prédominant du centre vaso-moteur, au cours de cette tragédie clinique, et l'importance qu'il y a pour le médecin à suivre l'état de la pression sanguine qui seule, peut le renseigner d'une façon exacte sur le travail accompli par les centres ; c'est sur l'état de la pression sanguine que nous pouvons baser un pronostic et estimer l'état d'épuisement plus ou moins complet du centre vaso-moteur.

Il est naturellement impossible sur l'homme d'ouvrir une artère et de prendre directement la pression sanguine, comme on le fait expérimentalement. Mais il existe des instruments qui permettent d'enregistrer cette pression, le plus

généralement employé est l'appareil Riva-Rocci modifié par Cook, de Baltimore. Comme vous le savez, il est composé d'un tube droit, gradué en millimètres, ou s'enregistre la pression mercurielle, un tube en caoutchouc relie ce manomètre avec un tube en T, dont une extrémité est en rapport avec la bande en caoutchouc entourant le bras du malade et portant un coussin à air que l'on applique sur le membre— l'autre extrémité du tube en T étant relié à une poire en caoutchouc permettant d'insuffler de l'air dans l'appareil. En insufflant cet air dans la bande entourant le membre, on arrive à arrêter la circulation à ce niveau et en même temps on voit le mercure monter dans le tube gradué. La circulation étant arrêtée, on laisse l'air s'échapper peu à peu. La pression au niveau du membre diminue et la colonne mercurielle descend d'une façon correspondante.

Au moment où, pour la première fois, le pouls réapparaît, on note le nombre de millimètres que la pression a atteint dans le tube gradué, il est normalement de 110 à 130 mm. Hg. Dans les cas de compression cérébrale sérieuse, je l'ai vu atteindre 280, elle peut aller au-dessus de 300. Ceci indique le pouvoir énorme du centre vasomoteur. Il faut se souvenir que les artères du cerveau n'ont pas de nerfs vaso-constricteurs, l'action vaso-constrictive et l'élévation de la tension artérielle est limitée au système artériel du reste du corps, et il a été prouvé que c'est à la vaso-constriction des artères splanchniques que la plus grande part de l'élévation de la tension artérielle est due. Moins de sang va au ventre plus il y va au cerveau.

L'emploi de cet instrument nous indique donc simplement ceci : nous apprenons ainsi approximativement le degré de compression agissant sur le centre vase-moteur, la hauteur atteinte par la pression sanguine correspondant directement au degré de compression cérébrale, l'interprétation de ces faits étant affaire d'expérience clinique. Mais, d'une façon générale, si l'instrument indique un point au-dessus de 200 mm. Hg la compression est décidément dangereuse ; j'ai vu personnellement un cas se terminer par la mort dans lequel la pression n'avait pas dépassé 180. Naturellement, il y a ici place pour le jugement du clinicien et qui doit savoir prendre en considération l'ensemble du syndrom-clinique.

Des chiffres absolus sont une source certaine d'erreur si on s'y fie aveuglément. Bien entendu, les chirurgiens d'autrefois avaient pour se renseigner l'état de tension du pouls pris avec les doigts, mais on a depuis prouvé combien l'instrument était supérieur au toucher le plus exercé. Je suis absolument d'avis que cet instrument devrait être employé à l'hôpital dans tous les cas cérébraux, à intervalle d'une demi-heure, au moins dans les cas critiques ; il devrait même être employé par le médecin dans sa pratique journalière tout comme il emploie le laryngoscope ou tout autre instrument : son prix est peu élevé, \$8.00, son emploi facile, et grâce à lui on peut sauver bien des vies, car si, par exemple, à la première visite, la pression atteint 140 mm. Hg, à la seconde 160 mm Hg, à la troisième 180 ou 200 mm. Hg, il est urgent d'agir.

Tels sont brièvement résumés les faits physiologiques sur lesquels nous devons nous baser pour juger les faits cliniques, les signes bulbaires, sont ceux indiquant que la vie est en danger, car c'est au plancher du quatrième ventricule que sont localisés les centres vitaux. Bien que ce soit certainement les cas de compression traumatique aigue avec hémorragie de la base qui ressemblent le plus aux conditions que donnent les expériences de laboratoire cependant souvent on observe les mêmes signes bulbaires aux dernières étapes d'une tumeur cérébrale ; ils permettent d'établir un pronostic très sombre et poussent à l'intervention immédiate si elle est possible.

Messieurs, j'avais l'intention de discuter devant vous les indications opératoires ; mais je crois avoir déjà dépassé mon temps, je n'ajouterais donc que quelques mots en finissant. Le traitement de la compression cérébrale consiste à faire disparaître cette compression et non pas à abaisser la pression sanguine qui est l'effort de la nature pour surmonter l'obstacle, c'est pourquoi les saignées et les agents thérapeutiques de presseurs de la tension artérielle sont contre-indiqués, l'opération ayant pour but soit de lever l'agent de compression soit de faire de la place au cerveau est au contraire indiquée. Dans le premier cas nous avons la tépanation dite radicale dans le second, la trépanation palliative ou décompressive. Dans le cas d'hémorragie intracrânienne d'origine traumatique la nécessité

de l'opération est indéniable si l'hémorragie provient de l'artère méningée moyenne. Mais quand il s'agit d'une hémorragie intra-dure-mérienne provenant des vaisseaux pie-mériens, je crois qu'il faut élargir les limites des indications opératoires et opérer pour soulager la pression même dans l'absence manifeste de signes de localisation. Je crois qu'à l'hôpital, du moins, il est important d'appeler de bonne heure en consultation le neurologiste dans le cas de traumatisme aussi bien que ceux de tumeur ; il peut reconnaître des signes moins apparents de localisation ayant échappé au chirurgien, ou bien le chirurgien doit acquérir de solides connaissances neurologiques lui-même. Je crois sincèrement qu'un jour nous irons enlever le caillot dans les cas graves d'apoplexie cérébrale, je crois que l'accoucheur devrait appeler en consultation le chirurgien dans les cas d'hémorragie intra-cranienne du nouveau-né quand des convulsions et la saillie de la fontanelle distendue indique une haute tension intra-cranienne. Quand aux tumeurs, le médecin doit apprendre à les reconnaître de bonne heure et à ne pas attendre jusqu'à ce que le nerf optique soit atteint de cécité, que les vomissements et les maux de tête aient réduits le malade à un état de grande faiblesse.

Dans ces cas, nous obtenons aujourd'hui de brillants résultats à la fois par l'opération radicale et par la décompression temporaire, opération consistant en la trépanation d'une partie suffisante du crâne pour soulager la tension vasculaire sans injurier la substance cérébrale elle-même. Ceci s'applique aux cas où le diagnostic du siège de la lésion est impossible. Il faut se souvenir que nous pouvons maintenant diagnostiquer le siège d'une tumeur 50 p.c. plus souvent qu'il y a dix ans et que les résultats sont 50 fois pour cent meilleurs. Il y a encore des cas qui sont considérés comme inopérables mais qui, à mon avis rentreront bientôt dans le domaine de la chirurgie, tels sont les méningites suppurées dont on rapporte un certain nombre de cas trépanés avec drainage, j'ai même quelque espoir que l'on arrivera à intervenir dans la méningite tuberculeuse, bien que cela soit peut être plus douteux. L'hydrocéphalie sera, je crois, traité avec quelque succès par drainage du liquide ventriculaire dans l'espace sub-dural, bien que les résultats soient jusqu'à présent découra-

geants. Le champ s'accroît journellement en faveur de l'opération dans les cas réputés jusqu'ici comme désespérés. Si seulement le neurologiste et même le médecin voulaient résolument abandonner ce pessimisme traditionnel quand il s'agit du cerveau, et consentait à marcher, la main dans la main, avec le chirurgien, je suis convaincu que de grands résultats pourraient être obtenus.

Observez les travaux de chirurgiens comme sir Victor Horsley dans le grand hôpital de Londres pour les maladies nerveuses, à Queen's Square, où j'ai pu voir les résultats merveilleux qu'il obtenait, et vous comprendrez mon optimisme en matière de chirurgie cérébrale.

Espérons, c'est le mot sur lequel je veux terminer. Permettez-moi cependant, avant de finir, de vous remercier du fond du cœur pour l'honneur que vous m'avez fait en me permettant de prendre la parole dans cette enceinte.

A NOS LECTEURS

Nous serions particulièrement reconnaissants à nos lecteurs de réserver un bon accueil à MM. de Chire et Delville, qui ont bien voulu se charger de recouvrir les abonnements en retard, le premier dans la Province de Québec, le second à Montréal.

Nous rappelons que l'année 1907 est, dès à présent, due. Ce serait nous rendre un véritable service que de bien vouloir signaler à ces Messieurs tout retard, inexactitude, fausse ou mauvaise adresse, et d'une façon générale toute observation ou toute critique faite dans l'intérêt même du journal.—N.D.L.R.

Adams, Mass.—Le docteur J.-H. Choquette est revenu de Boston, où il a assisté au banquet donné par les Franco-américains en l'honneur de l'attorney-général Bonaparte. Le docteur était accompagné de M. Ed. Riley.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Société Médicale de Montréal

SÉANCE DU 7 MAI 1907

Présidence du Dr Marien.

Membres présents : MM. Archibald, E. Asselin, T. Bruneau, Bonsquet, Bourgeois, Boucher, Bourgouin, R. Boulet, G. Dupont, Dion, F. de Martigny, J. Décarie, H. Hervieux, J. Handfield, Lasalle, O.-F. Mercier, A. Marcil, F. Monod, Z. Rhéaume, Rousseau, Racicot, J.-N. Roy, C.-N. Valin.

Le procès-verbal de la dernière séance est mis aux voix et adopté.

Le Président donne lecture d'une lettre du doyen de la Faculté de Médecine de McGill, le Dr Roddick, remerciant la Société de la lettre de condoléance qui lui a été adressée à l'occasion de l'incendie de la Faculté de Médecine,

Présentation de pièces anatomiques par le Dr Rhéaume. Il s'agit d'une malformation congénitale, rein unique, trouvaille d'autopsie, ouvrier mort de tuberculose pulmonaire six mois après un traumatisme, aucune histoire médicale. La pièce est présentée à la Société il s'agit d'un rein unique s'abouchant normalement dans la vessie, il n'y a pas trace d'un autre rein ni d'un autre uretère,

Bien que la littérature anatomique renferme un assez grand nombre de cas semblables bien observés, celui présenté par M. Rhéaume n'en est pas moins fort intéressant, d'autant plus que dans des cas semblables le viscère unique est en général hypertrophié devant à lui seul subvenir à la fonction rénale, ce qui ne semblait pas être le cas pour celui qui nous a été présenté. M. Rhéaume a profité de ce cas pour faire remarquer à la Société avec juste raison combien en matière de chirurgie rénale il faut être prudent, surtout si l'on se décide à pratiquer une néphrectomie qui, dans le cas présent, eût été la mort certaine du malade. Avec les procédés actuels d'investigation de la fonction rénale, un chirurgien commettrait un véritable crime si, avant d'extirper un rein, il ne se renseignait d'une façon positive sur l'existence d'un autre rein. Il cite l'appareil de Cathelin et de Luys comme des instruments

pratiques à la portée de tous les praticiens. Le Dr de Martigny félicite le Dr Rhéaume et tout en approuvant entièrement les remarques du Dr Rhéaume sur la nécessité avant de ce décider à la néphrectomie de s'assurer de l'existence de l'autre rein, il trouve que cela n'est peut-être pas tout fait suffisant car il ne suffit pas de savoir s'il y a deux reins existents mais de s'assurer que le rein qui après la néphrectomie sera chargé de toute la fonction rénale sera à la hauteur de cette tâche de ce surcroît de travail, le chirurgien ne doit donc pas se contenter de savoir s'il existe un autre rein mais si sa fonction est normale. La division des urines est excellente, mais la cystoscopie et le cathétérisme des uretères peuvent rendre aussi de grands services.

Le Dr Mercier partage complètement la façon de voir du Dr DeMartigny, il trouve que le cathétérisme des uretères est difficile à pratiquer il admet cependant que la division de la vessie ne donne pas toujours un résultat absolument satisfaisant.

Le Dr J. N. Roy fait une communication, sur un procédé personnel, intitulée : L'huile de vaseline dans le pansement de l'évidement pétror-mastoidien.

Ce très intéressant travail de spécialité des oreilles sera publié plus tard in extenso.

Le Dr Archibald rapporte deux accidents survenus à la suite de cathétérisme des uretères, chez un de ces malades il y eut anurie complète pendant 24 heures chez l'autre menace de syncope il conclut que le cathétérisme des uretères est une véritable opération très délicate à pratiquer.

La compression cérébrale, sa physiologique déduction opératoires, par le Dr Archibald. Ce travail est publié in extenso en première page de ce numéro.

Le Dr Marien se fait l'interprète de la Société toute entière pour remercier le Dr Archibald de son travail qui fait le plus grand honneur à celui qui l'a écrit on sent que notre confrère est absolument maître de son sujet et il a su le traiter avec un grand caractère d'originalité.

Le Dr Lesage applaudit de tout cœur aux paroles que vient de prononcer le Président il espère comme lui que le Dr Archibald tiendra sa promesse et qu'il apportera à la Société les observations personnelles qu'il a promises, il rappelle

que dans les deux cas de Compression cérébrale qu'il a eu sous ses soins il a toujours appelé un chirurgien qui dans certains de ces cas est intervenu, malheureusement l'amélioration qu'il a obtenu de ces interventions n'a jamais été que passagère et ses malades ont toujours fini par succomber. Il n'en espère pas moins qu'un jour viendra où la chirurgie cérébrale triomphera définitivement.

Association Médico-Chirurgicale du District de Joliette.

AVIS

Lundi le 10 juin prochain, l'association Médico-Chirurgicale du district de Joliette, tiendra sa réunion régulière à Joliette.

Monsieur le Dr Lasnier de Montréal, donnera une conférence théorique et pratique sur la radiothérapie.

La "biogénie et l'anthropogénie", sera encore à l'ordre du jour.

Puis l'Association fera choix d'un candidat à la charge de Gouverneur du Bureau des Médecins pour le prochain, triennat.

Enfin plusieurs autres questions seront soumises aux membres; l'opportunité de payer un abonnement à une revue médicale par l'Association à chacun de ses membres,—l'exercice illégal de la médecine dans le district;—Bureau Provincial d'examineurs, etc.

ALBERT LAURENDEAU,
Sec-Trés.

PRODUITS PHARMACEUTIQUES

Un nouvel antiseptique.—Le Lusoforme.—Par le Dr A. Loir, ancien préparateur de M. Pasteur

Le sublimé, qui est le désinfectant par excellence au point de vue bactéricide, tend à être remplacé peu à peu par des produits ayant un pouvoir désinfectant plus faible, mais qui ne sont pas toxiques pour les animaux supérieurs. En dehors de la toxicité, il y a d'autres considérations qui augmentent ou diminuent la valeur d'un désinfectant.

Au cours de ces dernières années, on a fait

quelques progrès dans ce sens et on a découvert des désinfectants qui, tout en atteignant la puissance bactéricide du sublimé, ont l'avantage d'être bien moins toxiques.

Les qualités à exiger d'un désinfectant parfait sont les suivantes :

Il doit être le plus microbicide possible.

Être inoffensif pour les animaux supérieurs.

Ne pas être corrosif.

Ne pas exciter l'épiderme.

Il doit être sans odeur ou tout au moins sans odeur désagréable.

Il doit facilement mouiller la peau.

Il doit désodoriser.

Être bon marché.

Ne pas attaquer les instruments.

L'aldéhyde formique en solution à 40 p.c., connue sous le nom de formaldéhyde, formol, formaline ou forman, suivant le degré de concentration des solutions, constitue encore actuellement le plus efficace, le plus énergique des moyens de désodorisation et de conservation. Ses propriétés microbicides constatées par de multiples exemples provenant d'expériences faites dans les milieux les plus variés, son dosage facile, sa solubilité, en ont fait le désinfectant par excellence.

La valeur antiseptique de la formaldéhyde dépasse celle du sublimé, tout en ne présentant aucun des désagréments de ce dernier, ni ses dangers. Malheureusement, le formol émet des vapeurs irritantes, désagréables, ce qui fait que son emploi offre des inconvénients. Il existe aujourd'hui dans le commerce, sous le nom de (*lusoforme*), un produit qui permet d'avoir à sa disposition une solution de formaldéhyde facilement maniable.

Par suite, ce produit est destiné à remplacer avantageusement l'acide phénique dont l'emploi est dangereux et la causticité exagérée.

Lorsqu'il y a environ deux ans, apparut dans le commerce ce nouveau désinfectant, il rencontra une résistance marquée en raison de sa nouveauté, et on montrait une certaine méfiance relativement à ses qualités, ne possédant aucune expérience pratique sur laquelle on pouvait s'appuyer. Aujourd'hui, il a été publié suffisamment d'expériences et de conclusions émanant de personnes faisant autorité, pour que l'on soit en état de chercher à faire ressortir sa valeur.

Le lusoforme est un produit antiseptique connu dans la littérature scientifique étrangère sous le nom de lysoform ou lisoformo. Il est employé depuis plusieurs années en Allemagne, en Italie. C'est un liquide clair, jaunâtre, gardant l'odeur caractéristique du formol qui est cependant complètement masquée. Ses solutions n'ont aucune odeur désagréable, ce qui est un gros avantage pour un produit antiseptique.

PROPRIÉTÉS.—Les lusoforme contient du savon et 20 p.c. de formol. La formaldéhyde est incorporée à la molécule de savon et forme une combinaison chimique assez compliquée. Par suite de cette combinaison, les défauts du formol tels que ses vapeurs irritantes, son pouvoir de coaguler l'albumine sont supprimés ; cependant son pouvoir bactéricide est parfaitement conservé.

A doses égales, son action pour arrêter le développement des microbes est, d'après les travaux de l'institut Loeffler, supérieure à celle de l'acide phénique et égale à celle de la formaldéhyde.

La réaction du lusoforme est franchement *alcaline* ; or, il est aujourd'hui universellement admis que les produits antiseptiques sont d'autant plus actifs qu'ils sont plus alcalins. L'alcalinité augmente, en effet, leur pouvoir de pénétration, leur permet de mieux mouiller, de mieux se mettre en contact avec les microbes,

Le lusoforme est un antiseptique à recommander pour la désinfection des mains. La formaldéhyde, dont il est le dérivé, exerce à l'état gazeux ou en solutions concentrées (formol) une telle excitation, principalement sur les muqueuses, qu'il est presque impossible d'en faire usage, mais sous l'aspect du lusoforme, ces désagréments ne sont pas sensibles.

Ce produit se révèle en troublant légèrement le liquide dans lequel on le dissout. Employé à doses convenables, il est un analgésique puissant et peut-être employé avec avantage pour calmer et détruire l'irritation de la peau et des muqueuses : son usage est à recommander pour les affections cutanées et du cuir chevelu, sur lequel il agit en affermissant la peau et supprimant les pellicules.

Il est un désodorisant énergique et rendra des services dans le traitement de la sucrée fétide des pieds.

Pour émettre un jugement sur la valeur des antiseptiques comparativement les uns aux autres nous devons en premier lieu nous rendre compte s'ils possèdent un pouvoir désinfectant suffisamment énergique. Si théoriquement l'acide phénique a un effet bactéricide plus grand sur les cultures que le lysol ou le lusoforme, il résulte à la suite d'expériences faites à l'Institut d'hygiène du prof. Loeffler, que, sur des semences de microbes typhiques et de staphylocoques, le lusoforme a un effet bactéricide bien plus énergique. Il détruit, en effet, les microbes alors qu'au même degré de concentration ce dernier ne fait qu'arrêter le développement. Les qualités alcalines du lusoforme lui donnent une action puissante sur le bacille tuberculeux en lui permettant de diviser et de dissoudre les mucosités des crachats. N'ayant aucune action toxique, il peut être mis entre toutes les mains.

TOXITÉ.—Un emploi fréquent des liquides désinfectants consiste dans le lavage des cavités d'abcès. Ici se présentent souvent des conditions de résorptions favorables et afin d'essayer et d'étudier les diverses substances antiseptiques dans les mêmes conditions, les mêmes expériences suivantes ont été faites à l'Institut du professeur Leibreich, à Berlin.

On fit la laparotomie successivement à trois lapins et on versa dans la cavité abdominale 100 cc. de désinfectant porté à 38°. Après un certain temps, on renversait le liquide en retournant la planche d'opération ; il restait évidemment une faible quantité de liquide, mais le cas étant le même pour chaque animal, il n'y avait pas lieu d'en tenir compte.

Dans la première série d'expériences, des solutions de 3 p.c. d'acide phénique, de lysol et de lusoforme furent employées. Les solutions d'acide phénique et de lysol séjournèrent soixante secondes dans le ventre de ces animaux et celle de lusoforme deux heures et demie. L'animal phénique mourut au bout de quatre heures, celui dans lequel on avait introduit du lysol succomba après quatorze secondes ; par contre, le lapin qui avait reçu du lusoforme n'eut pas de crampes et vivait encore deux jours après, le ventre ayant été recousu.

A l'Institut Pasteur que j'ai fondé en Rhodésie, dans l'Afrique du Sud, je me suis servi pendant plusieurs mois de ce produit pour

remplacer l'acide phénique dont on fait habituellement usage pour la trépanation des lapins destinés au traitement antirabique, pour aseptiser les instruments, les fils de suture, laver la plaie, etc. Je n'ai pas eu un seul accident et mes mains n'ont souffert d'aucun des inconvénients que produisent les antiseptiques. Pour le lavage des cages d'animaux, il a le gros avantage d'enlever les mauvaises odeurs qui attirent les mouches. Dans un pays tropical comme la Rhodésie, où les mouches abondent, la chose était intéressante.

Voici quelques-uns des résultats que j'ai obtenus après des recherches faites sur le pouvoir antiseptique du lusoforme :

Bacterium coli est détruit au bout de 10 minutes avec une solution à 2 p.c.

Streptocoque est détruit au bout de 5 heures avec une solution à 2 p.c.

Staphylocoque est détruit au bout de 5 heures avec une solution 2 p.c.

Bacilles de la tuberculose en moins de trois jours avec une solution à 1 p.c.

J'ai inoculé des cobayes en leur injectant du bacille tuberculeux laissé en contact avec une solution de lusoforme à 1 p.c.

Le cobaye témoin est mort trente jours après l'inoculation.

Après un contact d'une heure, la mort du cobaye arrive le 31e jour.

Après un contact de six heures, la mort du cobaye arrive le 31e jour.

Après un contact de vingt-quatre heures, la mort du cobaye arrive le 36e jour.

Après un contact de quarante-huit heures, le cobaye sacrifié le 40e jour avait un ganglion et la rate tuberculeuse.

Après un contact de trois jours, le cobaye sacrifié le 46e jour était bien portant.

Après un contact de cinq jours le cobaye sacrifié le 46e jour était bien portant.

Ces expériences avec bacilles tuberculeux ont été faites avec une solution de lusoforme très faible, contenant seulement 1 p. c. de lusoforme

La coloration du bacille de Koch est encore très nette le 18e jour du contact avec une solution à 1 p.c.

En résumé, le lusoforme dont je me suis servi depuis près de deux ans, notamment dans mes laboratoires de l'Institut Pasteur de Tunis et de

Rhodésie, est un antiseptique parfait, ses qualités alcalines lui donnent une action microbicide puissante, même sur les germes les plus résistants, tels que ceux de la tuberculose.

NÉCROLOGIE

Nous avons le regret d'apprendre la mort de Mme J. Franchère, femme de notre confrère le Dr Jacques Franchère, de Marieville, décédée le 6 mai, au domicile de son époux.

L'Université de Paris est en deuil. Elle vient de perdre l'un de ses brillants professeurs dans la personne du Dr Poirier, qui est mort à Paris, le 3 courant, à l'âge de quarante-quatre ans.

Le Dr Poirier, anatomiste et chirurgien français, est né à Granville, en 1853. Aide d'anatomie à la Faculté de Paris, en 1880, prosecteur en 1883, chirurgien des hôpitaux, agrégé en 1886, chef des travaux en 1887, il s'est fait remarquer par de brillantes qualités comme anatomiste, comme chirurgien et aussi comme professeur.

En 1902, il a été nommé à la chaire d'anatomie, succédant au Dr Farabeuf.

AMERICAN MEDICAL EDITOR'S ASSOCIATION

Le 38e congrès de cette association aura lieu à Atlantic City le samedi 1er juin et lundi 3. Le Comité se tiendra en permanence à l'Hôtel Marlborough-Blenheim. Cette association compte maintenant près de 150 membres. Plusieurs demandes d'affiliation seront déposées sur le bureau du Congrès.

Un intéressant programme a été préparé. Parmi les principales communications et adresses qui seront lues nous citerons :

Discours du Président, l'Avenir du journalisme médical, par Jas. Evelyn Pilcher, M.-D. Ph. D. L. L. D.

Court aperçu sur l'avenir de la physiologie, le principal obstacle au progrès de la médecine, le besoin d'articles originaux sur ce sujet, par C.-E. de M. Sajous, M.-D., Phila., Pa.

Comment pouvons-nous améliorer le journa-

lisme médical : a. Pour nos lecteurs ; b. Pour ceux qui annoncent ; c. Pour nous mêmes ; par W.-C. Abbott, M.-D., Chicago, Ills.

Un mot ou deux d'un ancien journaliste, par Samuel-W. Kelley, M.-D., Cleveland.

Les premiers journaux médicaux, par O.-F. Bnll, St-Louis, Mo.

La psychologie des journaux médicaux au point de vue des lecteurs, par T.-D. Crothers, M.D., Hartford, Conn.

Quelques réflexions sur les journaux médicaux officiels et indépendants, par Wm.-J. Robinson, M.D., N.-Y. City.

Quelques suggestions au journalisme médical à un point de vue à demi désintéressé, par Wm. Porter, M.D., St-Louis, Mo.

La situation, par C.-F. Taylor, M.D., Philadelphia, Pa.

Quelques aperçus sur le journalisme médical, par W.-F. Waugh, M.D., Chicago, Ill.

L'oubli de la valeur des sources minérales américaines et des stations climatiques par notre presse médicale, par G.-T. Palmer, Springfield, Ill.

Quelques remarques, par W.-A. Young, M.D., Tpronto, Ont.

L'Association Médicale des Editeurs Américains, par Joseph MacDonald, Jr., M.D., N.Y.C.

En raison du nombre toujours croissant des membres de cette Association, on peut escompter que le prochain Congrès dépassera tous les précédents Congrès au point de vue des membres présents.

Le Banquet annuel des Editeurs. l'évènement principal de la semaine, aura lieu à l'hôtel Marlborough Bienheim, le lundi soir 3 juin.

NOUVELLES

Le Dr Brochu, de Québec, était à Montréal le mardi 7 mai. Il est descendu à l'hôtel Viger.

Notre jeune confrère E.-A. Barette, gradué de l'an dernier, vient de s'installer au No 820, rue Ontario. Nous lui souhaitons de tout cœur bonne chance.

Le troisième Congrès de l'Association Nationale pour l'étude et la prévention de la tuberculose a ouvert sa première séance à Washington

le 7 mai sous la présidence du Dr H.-N. Briggs, de New-York.

On annonce les fiançailles de Mlle Berthe Garneau, fille du Dr Edmond Carneau, de Québec, avec M. Jules Larue, N.P., fils de feu l'hon. M. Larue, de Québec.

Dans les vomissements de la grossesse, quand la femme est nerveuse on arrive souvent à contrôler les vomissements par l'application d'une mouche de Milan, au niveau de la quatrième vertèbre dorsale.

Les étudiants en Médecine de l'Université Laval ont procédé à leur élection annuelle. Les deux candidats à la Présidence étaient M. M.-R. Larochelle et G. Lapierre. Après une lutte très contestée M. G. Lapierre fut élu Président par 25 voix de majorité.

Un moyen rapide pour avoir de l'eau filtré pour une injection hypodermique est de faire bouillir l'eau dans une cuillère au-dessus d'une lampe ou du gaz, et de placer ensuite un petit morceau de coton absorbant dans la cuillère, et de remplir la seringue à travers le coton. En agissant ainsi on obtient une solution absolument claire.

Nos cordiales félicitations à M. le Dr C.-J. Leclair, de Danielson (Connecticut), qui vient d'être élu président de la Société Médicale du comté de Windham.

Son élection est un délicat hommage rendu à son mérite professionnel et une preuve de la haute estime dans laquelle il est tenu par ses confrères de langue anglaise.

Le 11e Congrès International des Gouttes de Lait, protection de l'enfance du premier âge, se tiendra à Bruxelles du 12 au 16 Septembre 1905. Ce Congrès fait suite à celui tenu à Paris en Octobre 1905. Le Congrès comprendra deux sections : l'une se rapportant à des questions sociales et philanthropiques, l'autre à des problèmes scientifiques d'hygiène infantile.

Pour les communications, rapports et renseignements s'adresser au Secrétaire général du Congrès, le Dr Eugène Lust, rue de la Limite, 27 à Bruxelles.