

# L'UNION MEDICALE

DU CANADA

---

TOME XXXI

---

**1902**

## CONDITIONS DE L'ABONNEMENT.

**L'Union Médicale du Canada** paraît le 30 de chaque mois par fascicules de 64 à 80 pages, formant chaque année un volume de 800 pages, environ.

### PREMIER PRIX DE L'ABONNEMENT :

Pour le Canada et les Etats-Unis, - - - - -	<b>\$2.00</b>
Pour les pays faisant partie de l'Union Postale - - - - -	<b>2.50</b>
Etudiants - - - - -	<b>1.00</b>

On s'abonne directement par mandat-poste.

Tout ce qui concerne la rédaction doit être adressé *franco* à M. le docteur LESAGE, 268 rue St-Denis. Tout ce qui concerne l'administration doit être adressé à M. DE WERTHEMER, 130 rue St-Denis, ou Boîte Postale No 2189.

---

# L'UNION MEDICALE DU CANADA

Revue mensuelle de Médecine, Chirurgie,  
Obstétrique, Pédiatrie, Thérapeutique, Hygiène.

LA PLUS ANCIENNE REVUE MEDICALE FRANCAISE  
AU CANADA.

FONDÉE EN 1871.

---

## TOME XXXI

---

*Contenant les travaux de MM.*

BARONSEIX, BERNIER, BOUCHER, BOULET, BROCHU, CHAGNON, CLEROUX, CORMIER,  
DAIGLE, DE COTRET, DÉCARIE, DUBÉ, DESROCHES, FOUCHER, GAUTHIER,  
HERVIEUX, HUGUENIN, JOYAL, JOUBIN, LACHAPELLE E. P. LACHAPELLE S.  
LEGCEU, LESAGE, MARIEN, MERCIER A., MERCIER O.-F., MONOD, MONTPETIT,  
NORMANDIN, OSLER, PRÉVOST, PLYMPTON, ST-JACQUES, VALIN.

1902

---

MONTREAL,  
BEAUCHEMIN & FILS, EDITEURS.

—  
1902

## DIRECTEURS-PROPRIÉTAIRES :

## MESSIEURS LES DOCTEURS

- Boulet**, Ophthalmologiste, laryngologiste, otologiste de l'Hôtel-Dieu et de l'Institut Ophthalmique.  
**Dubé**, Docteur en Médecine de l'Université de Paris, Agrégé, Médecin des Hôpitaux.  
**Harwood**, Agrégé, Gynécologiste à l'Hôpital Notre-Dame.  
**Hervieux**, Professeur de Thérapeutique et de Pharmacologie, Médecin de l'Hôtel-Dieu.  
**LeSage**, Docteur en Médecine de l'Université de Paris, Agrégé, Médecin de l'Hôpital Notre-Dame, Secrétaire de la rédaction.  
**Marien**, Agrégé, Chirurgien de l'Hôtel-Dieu.

## COLLABORATEURS :

## MESSIEURS LES DOCTEURS

- Asselin**, Médecin de l'Hôtel-Dieu.  
**Eernier**, Agrégé, chargé du cours de Bactériologie, Pathologiste à l'Hôpital Notre-Dame.  
**Boucher**, Agrégé, Assistant au Laboratoire d'Histologie.  
**Chagnon**, Agrégé, Neurologiste à l'Hôpital Notre-Dame.  
**Cléroux**, Agrégé, Médecin de l'Hôtel-Dieu.  
**Cormier**, Agrégé, Médecin des enfants malades à l'Hôpital Notre-Dame.  
**Daigle**, Agrégé, Médecin de l'Hôtel Dieu, chargé du Laboratoire de la Maternité.  
**Décarie**, Médecin de l'Hôtel Dieu, Secrétaire de la Société Médicale de Montréal.  
**De Cotret**, Professeur suppléant d'Obstétrique, Accoucheur de la Maternité.  
**Desroches**, Docteur en Médecine.  
**Foucher**, Professeur d'Ophthalmologie, de Laryngologie et d'Otologie, Président de l'Association des Médecins de langue française de l'Amérique du Nord, Médecin de l'Hôpital Notre-Dame.  
**Gauthier**, Agrégé (d'Upton).  
**Joyal**, ancien Agrégé.  
**Joubin**, Docteur en Médecine, Docteur ès-sciences de l'Université de Paris, Professeur à l'Université de Rennes.  
**Lachapelle (E. P.)**, Chevalier de la Légion d'Honneur, Président du Collège des Médecins et du Conseil d'Hygiène, Professeur d'Hygiène et de Déontologie, Médecin surintendant de l'Hôpital Notre-Dame.  
**Lachapelle (S.)**, Professeur de Pathologie générale et de Pédiatrie, Médecin des enfants malades à la Maternité.  
**Legueu**, Agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, Chirurgien des Hôpitaux.  
**Mercier (Alph.)**, Docteur en Médecine de l'Université de Paris, Assistant Pathologiste de l'Hôpital Notre-Dame.  
**Mercier Oscar**, Professeur de Clinique chirurgicale, Médecin de l'Hôpital Notre-Dame.  
**Monod**, Ancien interne lauréat des Hôpitaux de Paris, ancien prosecteur à la Faculté de Médecine de Paris, lauréat de la Société de Chirurgie de Paris.  
**Montpetit**, Docteur en Médecine (Rigand).  
**Normandin**, Docteur en Médecine.  
**Parizeau**, Docteur en Médecine de l'Université de Paris, Professeur de Pathologie externe, Chirurgien de l'Hôpital Notre-Dame.  
**Prévost**, Docteur en Médecine, Médecin de l'Hôpital Saint-Luc (Ottawa).  
**Plympton**, Docteur en Médecine (Brooklyn, N.-Y.)  
**Saint-Jacques**, Agrégé, chargé du cours d'Anatomie Pathologique, Médecin de l'Hôtel-Dieu.  
**Valin**, Professeur suppléant d'Hygiène, Médecin dermatologiste de l'Hôpital N.-D.

Administrateur : G. de WERTHEMER.

## SOMMAIRE

---

3 — A nos amis, à nos lecteurs..... *La direction*

### MÉMOIRES.

7 — Les sinusites aiguës (suite) ..... *Boulét*

16 — L'approvisionnement de lait de la ville de Montréal *Dubé*

30 — L'œuvre de la goutte de lait..... *Boucher*

---

### REVUE GÉNÉRALE.

35 — Le traitement des néphrites aiguës..... *Hervieux*

39 — Le rein mobile au congrès français d'urologie..... *St-Jacques*

43 — Au congrès allemand..... *Dubé*

47 — Le rôle du Médecin auprès des agonisants (extrait) *Huguenin*

---

### SOCIÉTÉS.

53 — La Société Médicale de Montréal. Séances du 7 et

du 21 janvier ..... *Décarie*

## ANALYSES.

## MÉDECINE.

- 57 — Valeur de la séro-réaction de Widal dans le diagnostic de la fièvre typhoïde chez les enfants..... *Bernier*  
 57 — Le signe de Quinquaud chez les alcooliques... .. *Chagnon*

## GYNÉCOLOGIE.

- 58 — Ovariectomie au cours de la grossesse—Corps étrangers dans la cavité péritonéale..... *Harwood*  
 59 — La teinture d'iode dans le pansement des plaies infectées .... *St-Jaques*

## OBSTÉTRIQUE.

- 60 — Cardiopathie et allaitement..... *LeSage*

## PÉDIATRIE.

- 60 — Ecole pour les enfants arriérés..... *Dubé*

## THÉRAPEUTIQUE.

- 61 — Traitement de la syphilis par les injections mercurielles et par la méthode des solutions hydrargyriques à doses fractionnées—Nouveau procédé pour l'anesthésie générale par le chlorure d'éthyle — Traitement de la fièvre typhoïde par les lavements froids..... *LeSage*

## PHARMACOLOGIE.

- 63 — Traitement de la morphinomanie.

## BIBLIOGRAPHIE.

- 64 — Conférences pour l'Internat des hôpitaux de Paris. L'hygiène sociale, etc.

# 1902

## A NOS AMIS, A NOS LECTEURS

---

Suivant les saines traditions du passé, nous adressons nos remerciements à tous les abonnés et à tous les amis qui ont bien voulu nous prêter leur concours désintéressé dans la tâche que nous nous sommes assignée. Que tous veuillent bien accepter, en retour, l'expression de nos meilleurs souhaits pour l'année qui commence.

Depuis deux ans bientôt, nous avons l'honneur de présider à la direction de la plus ancienne Revue française de Médecine en Canada. Les fondateurs, ceux qui furent nos premiers maîtres dans l'art de guérir, avaient pensé qu'un Journal de Médecine était nécessaire pour grouper tous les médecins français autour de leur Université, vulgariser les connaissances acquises, élever le niveau scientifique de la profession médicale, et, au besoin, revendiquer des droits souvent méconnus dans l'application de réformes importantes qui se faisaient pressentir et qui se sont opérées, depuis, au grand bénéfice de la profession.

C'est le moment, ici, de reconnaître leur esprit d'initiative et le travail effectif dont nous recueillons aujourd'hui les magnifiques résultats.

Bien des querelles se sont apaisées: l'Union a fait la force de ceux que l'on croyait les plus faibles et l'espoir renaît chaque année plus affermi au fur et à mesure que s'opère l'évolution tant désirée et qui est le propre de toute corporation bien organisée.

Nous avons toujours été animés du même esprit que nos devanciers. Les temps ont marché, cependant: les théories anciennes ont disparu ou évolué avec les idées pasteurienues qui ont recruté parmi nous des adhésions nombreuses et sincères dont le mérite repose sur une ferme conviction. Voilà pourquoi nous avons donné à notre Revue une impulsion nouvelle que nous croyons d'accord avec les idées actuelles.

Est-ce à dire que la médecine ancienne ait vécu? Non. Nos aïeux, en ce genre, ont eu le génie qui a manqué à plus d'un contemporain. — En effet, si l'on songe aux moyens d'exploration dont ils disposaient, dans un temps où la Médecine était encore, pour ainsi dire, à l'âge de pierre, on est émerveillé des résultats obtenus, des découvertes opérées.

Hippocrate, alliant la médecine à la saine philosophie, se déclare partisan d'un empirisme rationnel fondé sur l'observation exacte et rigoureuse non seulement de l'homme physique, mais encore de l'homme intellectuel et moral. Il constate que tout n'est pas l'effet du hasard et de la fatalité, et, par une progression ascendante, il touche à la science première, à celle des premières causes. Il créa la séméiotique, et il écrivit sur les airs, les eaux et les lieux, des pages que les médecins d'aujourd'hui relisent encore avec un certain profit.

Galien, le grand physiologiste de Pergame, imagine des expériences ingénieuses. Il démontre que le cerveau est le point de départ de toute sensation et de tout mouvement; que la moëlle n'en est que le complément et que les nerfs sont les conducteurs de l'action des centres soumis à l'influence d'un esprit. — Le premier, il affirme, à l'encontre des théories admises en ce temps-là, qu'il ne peut pas y avoir de trouble fonctionnel sans lésion organique.

Harvey fait l'importante découverte de la circulation; il publie des travaux remarquables sur la génération et il énonce, le premier, le principe de *l'omne vivum ex ovo*.

Bichat devient l'histologiste sérieux et précoce que l'on sait. Il trace à l'avance le cadre de l'anatomie-pathologique que Cruveilhier, plus tard, agrandira encore davantage.

Laennec s'immortalise par son mémorable *Traité de l'auscultation médicale* dont les principes fondamentaux ont instruit les générations de médecins qui ont suivi; et par ses études anatomo-pathologiques dont quelques-unes sont restées classiques.

Trousseau étonne ses élèves par l'acuité de son esprit, la justesse de ses observations et déductions. Il a écrit des pages admirables de précision sur le croup diphtéritique dont il soupçonne presque le germe pernicieux et néfaste. On di-



rait qu'il entrevoit, de loin, la brillante époque microbienne: il prophétise. Ces grandes étapes sont glorieuses et l'on peut dire sans crainte que la médecine ancienne vivra, car les monuments qu'elle a élevés sont de style contemporain, pour la plupart, et s'imposent à l'admiration de tous par leur solidité.

Nous avons donc raison d'affirmer que la médecine ancienne n'avait pas vécu. Les méthodes pasteurienne en ont été comme le complément. Les recherches bactériologiques ont permis de déterminer avec précision la cause de certaines maladies, d'étudier sur place la nature de l'agent infectieux, de le circonscrire, de le neutraliser par certaines méthodes que nous avons synthétisées dans un mot: *sérothérapie*. C'est l'orientation nouvelle de ces derniers temps, et nous aurons le devoir de suivre de près ce mouvement au bénéfice de nos lecteurs, tout en conservant intact le souvenir qui s'attache aux découvertes hippocratiques.

D'autre part, certaines réformes s'imposent dans la codification des lois du Collège des médecins et chirurgiens de cette province. Depuis plusieurs mois, des admissions illicites ont trouvé place parmi nous en se riant des mesures spéciales qui devaient protéger les bacheliers et les porteurs de brevet. Il est vrai que les tribunaux n'ont pas voulu reconnaître le bien fondé des objections qui leur ont été présentées, mais nous croyons, qu'en agissant ainsi, ils n'ont pas rendu justice à la saine interprétation de nos lois et privilèges; et nous avons dû en subir les contrecoups regrettables, tout d'intérêts locaux ou de susceptibilités froissées.

Nous réclamerons un effort d'attention de ce côté, et nous solliciterons les services exclusifs du Conseil des ministres en semblable matière.

Une dernière question recevra de nous le plus sincère appui: c'est le projet d'Association des médecins de langue française de l'Amérique du Nord.

Les sociétés médicales de tous les districts devront se grouper autour de l'idée que comporte un semblable ralliement et la faire fructifier par un concours efficace.

Pas n'est besoin, pour nous, d'exposer dans ses détails ce magnifique mouvement vers un but d'ordre purement intel-

lectuel. C'est une noble pensée que de vouloir élever au-dessus des préjugés le patriotisme d'une race vivant dans un milieu hétérogène. La fusion des croyances, scientifiques fait taire les ressentiments que des luttes âpres ont quelquefois fait naître ou entretenus dans l'esprit d'un trop grand nombre, et elle les prépare à des concessions mutuelles qui engendrent l'harmonie et le bon ton. Un jour se lève où l'on est satisfait de croire qu'il y a place au soleil pour plus d'un Saxon ou d'un Latin, et, dans des moments d'heureux abandon, on donne, sans compter, le meilleur de soi-même, sous le simple prétexte d'amicale fraternité. N'est-ce pas là un but louable, et n'est-ce pas aussi le meilleur moyen de le voir se réaliser?

Encourageons donc cette idée. Pourquoi jouissons-nous d'un prestige si contesté, dans certains milieux, auprès du public et même devant les tribunaux?... Tout simplement à cause de la division, plutôt apparente, qui existe dans nos rangs. Nous nous connaissons trop peu. Dans ces dernières années, les grands centres ont fondé des Sociétés Médicales dont les membres se font un devoir de travailler en commun. Elles ont contribué, pour une large part, à établir entre les médecins des rapports dont nous sommes heureux de nous féliciter. Plus tard, des centres moins importants comme population ont pris l'initiative de semblables mesures, et nous nous empressons de reconnaître que les résultats en sont encourageants. Eh bien! le moment est venu de centraliser, une fois l'an si possible, ces forces éparses ici et là et de créer une organisation permanente qui fasse honneur à la profession médicale française et qui stimule son zèle au perfectionnement d'une science qui le demande sans cesse. Nous comptons que tous se feront un devoir de payer de leur personne et de leur travail en cette circonstance.

Ce sont là les grandes lignes du programme que nous nous sommes tracé pour l'année qui commence.

Nous osons croire que nous rencontrerons chez nos lecteurs la même bienveillance, et, chez nos amis dévoués, le même désintéressement et la même ardeur.

LA DIRECTION.

# MEMOIRES

## SINUSITES OU SUPPURATIONS DES CAVITÉS DE LA FACE (1)

Par RODOLPHE BOULET

Oculiste, Auriste et Laryngologiste à l'Hôtel-Dieu et à l'Institut Ophthalmique.

(Suite)

### TRAITEMENT DES SINUSITES.

*Sinusite maxillaire aiguë.*—Le traitement de la sinusite maxillaire aiguë varie selon que l'affection reconnaît pour cause une infection par voie nasale, les dents molaires se montrant parfaitement saines, ou qu'elle apparaisse à l'occasion de phénomènes douloureux au niveau de ces dents, fréquemment provoqués par des manœuvres odontologiques telles que cautérisation, plombage, déplombage, etc.

Dans le premier cas, un traitement opératoire serait absolument inopportun étant donné la possibilité d'une guérison spontanée. On se contentera de prescrire au malade le séjour à la chambre, et, suivant la méthode adoptée par Larmoyez, des applications souvent renouvelées de compresses chaudes sur la région sous-orbitaire, et des inhalations de vapeurs d'eau chaude, mélangées de vapeur de menthol. En vue d'obtenir une décongestion de la muqueuse nasale et de faciliter l'issue du pus hors du sinus, on recherchera encore cet effet en faisant introduire dans les fosses nasales une pommade à l'acide borique, menthol, cocaine et vaseline.

Les inhalations seront renouvelées deux ou trois fois par jour, chaque séance durant de 5 à 10 minutes.

On ne devra pas craindre de continuer ce traitement pendant trois ou quatre semaines. Si, au bout de ce délai, la suppuration ne montre aucune tendance à diminuer, si surtout la muqueuse du méat moyen, au lieu de se décongestionner, ainsi que le fait se produit en cas de terminaison favorable, s'hypertrophie et devient le siège de formations myxomateuses, on en

(1) Voir L'UNION MÉDICALE, No 12, 1901.

conclura que la sinusite tend à passer à l'état chronique et qu'une intervention opératoire s'impose pour en obtenir la guérison.

Passons maintenant au cas d'un malade présentant des symptômes de sinusite, à l'occasion de la périostite d'une des premières grosses molaires.

La première mesure qui s'impose sans retard en pareil cas, est l'extraction de la dent. Immédiatement après cette extraction on s'assurera, au moyen d'un stylet, si le fond de l'alvéole ne communique pas avec la cavité sinusienne, et s'il ne s'échappe pas du pus par cette voie.

Dans ce cas, il serait indiqué d'utiliser cette porte d'entrée pour chercher à obtenir la guérison de la sinusite encore à la période initiale, en désinfectant le foyer par des irrigations antiseptiques répétées.

Les premiers lavages seront pratiqués avec une solution tiède de formol à 1/1000 et les suivants tout simplement avec de l'eau boriquée. Ces irrigations seront répétées au moins deux fois par jour.

On pourra, pendant les premiers jours, recommander au malade de tenir l'alvéole tamponnée avec un peu de gaze, ou d'ouate antiseptique.

Dans le cas où le fond de l'alvéole ne se montre pas ouvert dans le sinus, du moment que la sinusite paraît récente, l'on doit recourir avant toute autre opération, à l'ouverture du plancher des sinus par l'alvéole de la molaire extraite et traiter la sinusite comme nous venons de l'indiquer.

*Sinusite frontale aiguë.* — Comme pour la sinusite maxillaire aiguë, les formes aiguës de sinusite frontale ont une tendance à guérir spontanément. Il ne saurait être question d'opération que pour les formes chroniques de la maladie.

Après avoir utilisé le même traitement que pour la sinusite maxillaire aiguë, on pourra voir la douleur frontale diminuer progressivement, puis disparaître. La suppuration nasale persistera un peu plus longtemps, puis se tarira graduellement.

Cette médication purement médicale, devient insuffisante quand la sinusite s'accompagne de signes indiscutables de ré-

tention purulente : diminution de la suppuration nasale, douleur frontale, violente, empêchant le sommeil, gonflement sous-orbitaire. Si ces symptômes vont en s'accroissant une intervention s'impose sans retard.

On pourra d'abord tenter la méthode du lavage du sinus au moyen d'une sonde coudée. Comme nous le verrons pour le traitement de la sinusite frontale chronique cette méthode présente souvent de grandes difficultés ; cependant si la fosse nasale est large on parviendra quelquefois à faire pénétrer la sonde dans le canal naso-frontal, surtout si on a eu soin au préalable de faire sauter la partie antérieure du cornet moyen.

Parfois un seul lavage suffira ; dans d'autres cas, la reproduction des phénomènes de rétention nécessitera, à une ou plusieurs reprises, la répétition du même moyen.

En cas d'échec de cette méthode ou de reproductions rebelles des accidents et de persistance de la douleur, l'ouverture chirurgicale du sinus par voie externe devient nécessaire.

*Sinusites chroniques.* — Tout traitement bien compris des suppurations chroniques des cavités de la face doit se proposer trois buts : faire évacuer le pus contenu dans la cavité, assurer l'écoulement du pus de nouvelle formation afin d'en prévenir la stagnation et tarir la source de sécrétion purulente.

C'est donc à la chirurgie que doit s'adresser le traitement des sinusites chroniques.

*Sinusite maxillaire chronique.* — Deux modes d'intervention sont ici en honneur. L'un, toujours préventif des accidents consécutifs à la rétention du pus dans la cavité maxillaire, est aussi souvent curatif et consiste dans l'ouverture de la cavité à travers l'arcade dentaire pour en permettre le lavage répété. L'autre s'attaque plus énergiquement à la lésion elle-même qu'il tend à supprimer du coup par un curettage à fond suivi de cautérisation. Le caractère de guérison définitive et relativement rapide que revêt ce dernier mode lui a valu l'appellation de *cure radicale*.

L'ouverture du sinus, d'après la première de ces deux méthodes, se fait à l'aide d'un foret mû par la main ou l'électricité, à travers l'alvéole de la deuxième petite molaire. Mais cette

molaire serait-elle saine, qu'il ne faudrait pas hésiter à la respecter pour se faire chemin par l'alvéole soit de la troisième soit de la première molaire, si l'une ou l'autre de ces deux dernières est cariée ou a été préalablement extraite.

Cette opération étant de courte durée ne nécessite que rarement la chloroformisation du malade.

Une fois la communication avec le sinus établie, le pus ayant été chassé de la cavité par une bonne irrigation, on place à demeure dans le trajet fistuleux une canule en argent fermée à son extrémité inférieure par un petit couvercle pouvant être relevé à volonté.

Le traitement subséquent consistera à faire exécuter par le malade, matin et soir, un lavage antiseptique. Les liquides les plus ordinairement employés sont des solutions d'acide borique, d'acide phénique, de permanganate de potasse, de formol, de peroxyde d'hydrogène.

Il vaudra mieux employer les solutions tièdes et les varier de temps en temps pour prévenir l'accoutumance de la muqueuse. Une injection d'éther iodoformé faisant suite au lavage de la cavité pourra aussi être utile.

Quand pourra-t-on permettre au malade de cesser ces traitements? Deux ou trois semaines après que toute trace de pus aura disparu. Malheureusement, ce desideratum peut se faire attendre des mois, voire même des années. Aussi la plupart des auteurs sont aujourd'hui d'accord, après un à deux mois de tentative infructueuse de ce traitement, à conseiller la pratique de la cure radicale.

*Cure radicale.* — Plusieurs procédés ont été proposés pour la pratique de la cure radicale de la sinusite maxillaire. Celui que nous avons eu l'occasion d'employer et qui réunit aujourd'hui presque tous les suffrages des principaux auteurs est connu sous le nom de *Procédé Caldwell-Luc*. C'est le seul que nous décrirons.

Le sujet, étant sous l'influence du chloroforme, un aide est chargé d'exercer, soit avec le doigt ou avec un écarteur, de fortes tractions en haut et en dehors sur la commissure labiale correspondante au sinus malade, de façon à bien dégager le

champ opératoire que l'on entoure de tampons de gaze antiseptique. Une incision est faite à peine au-dessous de la jonction de la muqueuse de la gencive avec celle de la joue. Cette incision de quatre centimètres de long à peu près sera de préférence dirigée d'arrière en avant pour s'arrêter à la deuxième incisive. Puis, après avoir détaché la joue en la refoulant le plus possible vers le haut, on attaquera la paroi osseuse du sinus à l'aide d'une gouge et d'un maillet.

La brèche dans le maxillaire doit être assez grande pour laisser passer un doigt et s'étendre en bas jusqu'au niveau du plancher et en dedans jusqu'à la paroi interne du sinus.

À la faveur de cette première ouverture on en pratiquera une seconde dans la fosse nasale à travers la paroi interne du sinus, de un centimètre de hauteur sur deux centimètres de longueur, en longeant le plus possible le plancher du sinus.

Le premier temps de l'opération sera alors accompli. Restera dans un second temps à faire le curettage à fond du sinus, dans tous ses coins et recoins, à en cautériser la surface avec une solution de chlorure de zinc au  $\frac{1}{5}$ , et à exécuter le tamponnement avec des bandelettes de gaze au formol dont on fera sortir une des extrémités par la fosse nasale correspondante.

Puis, l'hémostase étant pratiquée avec soin, on accomplira le troisième temps opératoire par la suture de la plaie jugulo-génivale à l'aide de quatre points au catgut ou à la soie.

L'hémorragie qui pendant le curettage est parfois abondante pourrait être combattue par l'emploi de l'adrénaline.

Les curettes L'ijet-Barbon, une pour le sinus droit et l'autre pour le sinus gauche, rendent beaucoup plus facile le curettage énergique de la cavité.

Le traitement consécutif consistera dans l'application de compresses froides au sublimé sur la plaie et sur la joue pour en prévenir le gonflement, et dans la pratique d'une irrigation bi-journalière du sinus par la fosse nasale avec une solution de permanganate de potasse au  $\frac{1}{1000}$ .

À chaque deuxième jour, on pourra de plus pratiquer avec avantage dans le sinus une injection d'éther iodoformé.

Ce traitement par injection doit être continué jusqu'à guérison, c'est-à-dire, généralement cinq à six semaines.

*Sinusite frontale chronique.* — La crainte d'attaquer directement par en dehors le sinus frontal a été cause pendant longtemps de notre piétinement sur place pour ce qui regarde le traitement de cette sinusite. On s'évertuait à vouloir guérir une muqueuse chroniquement atteinte, souvent granuleuse, par de simples lavages, presque toujours mal pratiqués à travers le canal naso-frontal d'une accessibilité désespérante. Dans le but de vaincre cette difficulté de pénétration dans le sinus par la fosse nasale correspondante, à peu près chaque auteur avait proposé un modèle spécial de sonde. Un de mes camarades et compatriotes, pendant que nous disséquions à Clamart s'était un moment enthousiasmé à la pensée d'avoir enfin trouvé ce modèle idéal. Mais, hélas! l'occasion venue d'en faire l'essai pratique, son désappointement fut pour le moins égal à celui des autres confrères. Messieurs les vivants n'avaient pas daigné permettre de réaliser sur eux le bel espoir de succès un moment inspiré par la passivité de messieurs les *Macchabés*.

De ce qui précède nous déduirions que le traitement de la sinusite frontale chronique par les lavages antiseptiques à travers le canal naso-frontal ne doit être tenté que lorsque la maladie est récente et que la pénétration d'une sonde dans la cavité sinusienne est favorisée par une conformation spéciale de la fosse nasale correspondante. Dans tout autre cas il faudra avoir recours à la trépanation du sinus, opération qui seule peut vous permettre d'espérer la cure radicale de la sinusite frontale chronique.

*Cure radicale.* — Le sourcil ayant été rasé, l'opération consiste à faire une incision des téguments depuis l'union du tiers interne et des deux tiers externes du sourcil jusqu'à un demi-centimètre de la racine du nez, à refouler les téguments en bas et en haut et à pratiquer une ouverture à travers la paroi antérieure du sinus. Mis en contact direct avec la muqueuse du sinus, l'opérateur poursuivra son opération par un curettage aussi complet que possible des fongosités et des granulations contenues dans la cavité. Puis, l'hémostase étant obtenue, une bonne cautérisation au chlorure de zinc au  $\frac{1}{5}$  de toute l'étendue de la muqueuse ayant été pratiquée, il restera,



avant de terminer par la suture complète de la plaie au moyen de 4 points au crin de Florence, à établir une large communication du sinus avec la fosse nasale correspondante. Cette communication sera obtenue par l'élargissement du canal naso-frontal.

L'ouverture de la paroi osseuse du sinus aura la dimension d'une pièce de dix centins, et devra être pratiquée soit avec la gouge et le maillet, soit avec le trépan ordinaire, immédiatement en dehors de la ligne médiane du front et au-dessus de la racine du nez.

Un pansement sec appliqué sur la plaie frontale ne sera renouvelé qu'après 4 ou 5 jours. Et les lavages antiseptiques bi-journaliers, pratiqués pendant un à deux mois à travers le canal naso-frontal agrandi, constitueront par la suite tout le traitement nécessaire à l'obtention de la guérison d'une sinusite frontale chronique.

Ce procédé opératoire, bien supérieur à tous les autres par son efficacité à guérir relativement en peu de temps une affection qui faisait autrefois le désespoir des chirurgiens, ne laisse au front qu'une trace imperceptible. Il est connu sous le nom de *Procédé Ogston-Luc*.

Dans les cas où les deux sinus, frontal et maxillaire, sont malades, l'opération de la cure radicale de ces deux sinusites peut être exécutée dans une seule séance; mais alors il faut se munir d'une série d'instruments distincte pour chacun des deux sinus et commencer par l'attaque du sinus maxillaire.

Nous avons eu l'occasion de faire dans une seule séance ces deux procédés de Caldwell-Luc et de Ogston-Luc et, étant donné le travail long et ardu qu'ils nécessitent, nous serions disposé à recommander deux opérations distinctes.

*Sinusite sphénoïdale chronique.* — Comme pour les autres sinusites, le traitement doit avoir pour but de faciliter l'écoulement du pus et de détruire tout ce qui peut entretenir la suppuration.

Les lavages antiseptiques du sinus joints aux cautérisations, soit avec des agents chimiques ou soit avec le galvanocautère, peuvent parfois avoir raison de l'affection. Mais faudra-t-il que

ces lavages soient rendus possibles par une conformation spéciale de la fosse nasale correspondante au sinus envahi. Dans le plus grand nombre des cas l'intervention opératoire s'impose.

Plusieurs procédés ont été publiés pour permettre de trépaner ce sinus par voie intra-nasale; et c'est cette voie intra-nasale qui a joui jusqu'ici de la faveur des rhinologistes.

Un grand nombre d'instruments ont été nécessairement proposés à cette fin: curette, crochet, scie, pince coupante, tréphine.

Notre compatriote et devancier Rolland publia en 1889 une observation de sinusite sphénoïdale chronique dans laquelle il nous dit avoir utilisé la fraise électrique pour pénétrer dans le sinus.

Quelque soit l'instrument que l'on choisit, cette trépanation exige l'ablation préalable du cornet moyen.

Une fois l'ouverture du sinus accomplie, l'on traite la cavité par des lavages et des cautérisations au chlorure de zinc à  $\frac{1}{20}$ , même au  $\frac{1}{10}$ .

Existe-il des granulations, qu'il faut les détruire par un curettage.

Si, par suite de difficultés insurmontables amenées par une trop grande étroitesse de la fosse nasale, la pénétration du sinus sphénoïdal par voie intra-nasale est devenue impossible, on pourra avoir recours aux procédés par voie extra-nasale dont le meilleur me semble être celui de Jansen-Luc-Furet.

Ce procédé tire sa supériorité sur les autres du fait qu'il fournit la voie la plus courte et constitue une opération qui pour être laborieuse n'est pas dangereuse; voici le manuel opératoire: après avoir, dans une séance précédente, enlevé le cornet moyen, on procède à l'ouverture du sinus maxillaire par le procédé Caldwell-Luc. Une fois engagé dans la cavité maxillaire on détruit, avec la gouge et le maillet, sa paroi interne, y comprise la moitié supérieure du cornet inférieur. Dans cette manœuvre il ne faut s'arrêter qu'après avoir fait une brèche limitée en arrière par l'angle postérieur du sinus et en haut par la paroi supérieure.

A ce moment, on a sous les yeux toutes les parties profondes

de la fosse nasale, choane, partie postérieure de la cloison, paroi antéro-interne du sphénoïde. Alors il faut attaquer avec le maillet et la gouge le sinus sphénoïdal, immédiatement au-dessus de la choane. La paroi cède facilement, et l'ouverture est agrandie avec une curette, assez largement pour y introduire l'extrémité du doigt. On peut ensuite curetter avec précaution, et si les deux sinus sont malades on pourra pénétrer dans le deuxième sinus à travers la cloison intrasinusienne.

Après avoir procédé au tamponnement du sinus curetté avec des bandelettes de gaze iodoformée dont l'extrémité doit revenir par la fosse nasale correspondante, et après inspection du sinus maxillaire, la plaie gengivo-labiale est suturée au catgut.

Le tamponnement est renouvelé tous les jours jusqu'à guérison qui prendra la plupart du temps de deux à trois mois à s'effectuer.

Aurions-nous, par ce travail, contribué pour quelque peu à la diffusion parmi nos confrères canadiens des connaissances acquises à la science sur les affections des cavités de la face, que nous considérerions avoir amplement atteint notre but.

Pour terminer, il nous reste le devoir bien cher de payer un tribut de reconnaissance à M. Luc d'abord, puis à MM. Lubet-Barbon et Furet, à qui revient l'honneur d'avoir, par leurs travaux remarquables sur les sinusites, fait avancer d'un grand pas la science rhinologique.

---

## L'APPROVISIONNEMENT DE LAIT DE LA VILLE DE MONTREAL (1)

Par J.-B. DUBE

Docteur en Médecine de l'Université de Paris, Professeur agrégé à l'Université Laval  
Médecin des Hôpitaux.

Il y a deux mois environ, nous avons, quelques médecins, présenté aux membres du Comité de santé de notre ville, une requête signée par plusieurs confrères, demandant leur appui dans la lutte contre la grande mortalité infantile. Nous leur avons suggéré un moyen, le premier à prendre, celui qui prime tous les autres, c'est-à-dire, l'amélioration de notre approvisionnement de lait.

Je tiens à le dire, nous fûmes bien reçus et M. Ames, le distingué président de ce comité, fit, sur le champ, adopter une résolution autorisant le médecin de la Cité à prendre au plus vite les mesures que nous venions de suggérer.

Malgré le surcroît de travail de notre ami M. le docteur Louis Laberge, par ce temps d'épidémie, il a pu avec l'aide de ses assistants, M. le docteur J.-E. Laberge, et de MM. Demers et McCarry, inspecteurs du lait, élaborer complètement le projet que nous leur avons soumis et lui donner la forme pratique que vous pourrez constater par vous-même. (2) Je remercie sincèrement le médecin de la Cité, pour la bonne pensée et la délicatesse qu'il a eue de vouloir nous associer à son travail quelques médecins et moi, en nous demandant d'y collaborer activement.

Ce projet consiste à donner à chaque laitier méritant qui en fera la demande, une plaque en carton de couleur, aux armes de la ville et portant les mots: lait certifié, avec son nom, son adresse et le numéro de sa licence. Cette plaque ostensible fera voir aux consommateurs que son porteur vend un lait garanti par la ville, et qu'il est constamment sous la surveillance des inspecteurs du lait. Les familles pourront ainsi, choisir à leur aise, un laitier qui se fait un devoir d'observer rigoureusement

(1) Communication à la Société Médicale de Montreal, séance du 10 décembre 1901.

(2) Voir page 21 et suivantes.

les lois d'hygiène conseillées par le règlement municipal.

Pas de lois coercitives, pas de persécutions ni amendes en cour de police; rien que de la persuasion, la seule et unique manière de s'arranger avec tout le monde, même avec les laitiers. L'individu qui se rit des lois d'hygiène ne demande pas mieux cependant, que de conserver sa clientèle, et récalcitrant à la première heure, il changera vite d'opinion dès qu'il verra celle-ci s'adresser à d'autres fournisseurs plus soucieux du progrès que lui-même.

J'ai parlé tout à l'heure de *laitier méritant*; à quelles conditions celui qui ne l'est pas peut-il le devenir? En un mot, qu'est-ce qu'un bon laitier?

On est presque tenté de répondre que c'est un mythe! un être qui ne verra jamais le jour sauf dans le cerveau de ceux qui soupirent après son existence!

Cependant, messieurs, ce prodige existe, pas à Montréal, oh non! mais chez nos voisins les *Yankees*. Ceux-ci sont plus empressés que nous vers le progrès, donc rien de surprenant s'ils voient plus de choses et plus vite que nous!

A une réunion de la Société Médicale de l'État de New-York, tenue il y a dix-huit mois environ, un de ses membres souleva la question de l'approvisionnement de lait dans les grandes villes, et après une discussion fort intéressante, il y eut une commission de formée, pour trouver le meilleur moyen de fournir un bon lait à la ville de New-York.

J'ai lu dernièrement dans le "New-York Medical Journal" le rapport complet de cette commission et je n'ai pas résisté à la tentation de le traduire presque en entier avec l'intention de vous en faire part. Nous sommes, probablement par tempérament, portés à douter de tout; c'est un grand défaut puisqu'il nous enlève toute initiative et toute envie de faire du neuf. Nous aimons, de parti pris, le vieux jeu et les vieilles méthodes. J'ai cru, si j'ai eu tort vous me le direz, que vous auriez douté et peut-être ri de notre tentative pour Montréal, si je n'avais pas eu la précaution de vous prouver qu'il ne s'agit pas de vues de l'esprit mais bien d'une chose terre à terre, d'un projet réalisable, puisque les américains l'ont mis en exécution avec succès.

Quand on songe que le lait, si difficile à conserver pur, doit parcourir de longues distances avant d'arriver jusqu'aux consommateurs des villes; quand on songe qu'il est souvent exposé aux changements de température, aux poussières atmosphériques et à la contamination dans des vaisseaux malpropres, on conçoit toutes les difficultés qu'avaient à surmonter les membres de cette commission.

Jusque dans ces derniers temps, les inspecteurs de New-York, se contentaient de vérifier la quantité de crème dans le lait distribué par les laitiers, sans pousser plus loin leurs recherches.

Le lait fut toujours trouvé riche en crème; bien que la loi n'exige que 3% de crème, certains en renfermaient 4 et même 5 p. c. Ce même lait riche en crème après examen minutieux, fut trouvé malpropre. Or il ne faut pas l'oublier, le lait est un excellent milieu de culture pour les bactéries qui proviennent d'une traite faite sans précaution ni soins de propreté. Ce lait infecté ne se conserve pas, les fermentations acides ou autres d'origines bactériennes le rendent impropre à la consommation. Plus un lait renferme de saletés plus il renferme de microbes, la chose est évidente, aussi la commission d'inspection de New-York résolut-elle de juger de la malpropreté du lait par le nombre de bactéries qu'il contient.

Voyons maintenant comment cette commission se mit à l'œuvre. Tous les laitiers furent priés d'assister à une assemblée tenue à New-York même, pour y discuter les meilleurs moyens à prendre afin d'arriver au but désiré. Sur 180 commerçants importants, 50 environ répondirent à l'appel. Tous ces gens d'affaires furent unanimes à dire qu'il était possible d'obtenir un lait tel qu'exigé, mais qu'il fallait pour cela, prendre certaines précautions et encourir des dépenses assez fortes.

Encouragés par ce premier pas, les membres de la Commission dressèrent des règlements que chaque laitier devrait observer pour obtenir en retour un certificat de la Commission.

Je traduis mot à mot le dernier paragraphe de ce règlement:

" La Commission du lait de la Société Médicale du district

de New-York s'engage à recommander le lait de tous les laitiers qui en feront la demande. Une étiquette spéciale leur sera fournie à cet effet. Pour l'obtenir, le lait ne devra pas comporter plus de 0,2 p. cent d'acidité et ne contenir plus de 30.000 bactéries au centimètre cube. Cette mesure est adoptée dans le but de s'enquérir de la propreté du lait examiné. Il est reconnu que le lait est facilement souillé au moment d'une traite faite sans précautions, et immédiatement après, lorsqu'il est conservé sans soins aucuns.

Au moment de l'examiner, le lait doit être à l'état naturel; il ne faut pas qu'il ait été chauffé ou additionné de produits chimiques conservateurs. Le lait devra avoir au moins 3,5 p. cent de matières grasses. Les inspecteurs de la Commission pourront suivant leur bon vouloir faire autant d'examens qu'ils jugeront bon, mais le lait devra être examiné au moins une fois par mois. Les frais encourus pour chaque examen seront à la charge des laitiers, et chaque rapport sera absolument confidentiel."

Environ quinze laitiers s'engagèrent, au début, à suivre ces règlements.

Le premier examen fut fait le 4 mars et l'inspecteur trouva dans l'échantillon de lait 3 p. cent de matières grasses et 58.500 bactéries au centimètre cube.

C'était déjà une grande amélioration puisque l'année précédente M. le docteur Park, de New-York, avait trouvé, le 19 novembre, 1900, jusqu'à 2.880.000 bactéries par centimètre cube, dans du lait examiné au moment de son arrivée par chemin de fer. L'été suivant, le 29 juin, 1901, le même examinateur trouva jusqu'à 216.000.000 bactéries au centimètre cube dans un échantillon de lait. Les bactériologistes de la Commission ont fait au-delà de 800 examens bactériologiques. Dans le but d'avoir un résultat pratique de tous ces examens, les inspecteurs firent des recherches minutieuses sur toutes les causes d'infection microbienne du lait. Ils étudièrent :

- 1° L'état de l'étable;
- 2° L'état de santé des vaches;
- 3° Les laitiers et leur toilette;

- 4° L'état de propreté des ustensiles;
- 5° Les procédés pour refroidir le lait;
- 6° Les moyens de transport;
- 7° L'état des chaudières, vaisseaux et des bouteilles à leur retour de la ville.

*Etable.* — Les poussières et les saletés qui abondent dans les étables tombent facilement dans les vaisseaux qui reçoivent le lait au moment de la traite et sont une grande cause d'infection microbienne. D'où vient cette poussière? Du grenier à foin, situé au-dessus de l'étable, des amas de fils d'araignées suspendus au plafond et aux murs, des fenêtres malpropres, du plancher couvert de saletés, de la paille des litières trop abondantes, etc., etc. Il est reconnu qu'une étable mal entretenue augmente le nombre de bactéries dans le lait.

Le 8 juin, le lait cueilli dans une étable malpropre donna 120.000 bactéries au centimètre cube. Le même jour et à la même heure, une autre vache dans les mêmes conditions de santé que la première fut traite dans le champ voisin de l'étable, à l'abri des poussières, et le lait ne donna plus que 26.000 bactéries au centimètre cube. Vingt fois cette expérience fut répétée dans des endroits différents, et chaque fois les résultats furent les mêmes. Invariablement l'étable malpropre donnera un lait fortement contaminé.

*Vaches.* — Une bonne partie des poussières et saletés qui tombent dans le lait vient directement de la vache. Pendant la traite, les manipulations du pis par le laitier font tomber des poils et des saletés en même temps que le lait. La queue de la vache et la partie située entre le pis et le flanc ont particulièrement besoin d'être bien nettoyées. Quatre vaches traitées sans nettoyage aucun donnèrent un lait chargé de 90.000 bactéries au cent. cube, tandis que quatre autres vaches du même troupeau et dans la même étable ne donnèrent que 2.000 bactéries au cent. cube de lait, parce que la traite n'avait été pratiquée qu'après leur avoir fait une bonne toilette.

*Le laitier.* — Celui qui pratique la traite des vaches est souvent lui-même une grande cause d'infection du lait. Les saletés peuvent venir de ses cheveux, de ses mains, surtout si elles



sont gerçées et écailleuses, de ses ongles, de ses habits ou du tabac. Des examens bactériologiques successifs ont prouvé que certains individus étaient une cause d'infection pour le lait qu'ils manipulaient et chaque fois pour une ou plusieurs des causes ci-dessus mentionnées.

Ceux qui font la traite ne devraient pas avoir de barbe et devraient porter pendant cette opération des habits en toile bleue ou blanche qui puissent être souvent lavés. Les filles d'abord et ensuite les jeunes hommes non mariés sont les meilleurs employés pour cette besogne.

*Les ustensiles.* — Il s'agit des chaudières et des filtres, de l'état de la pièce qui doit recevoir le lait après la traite, des cuves et des bouteilles. Une traite faite avec une chaudière et filtrée sans précaution donna un lait portant 80.000 bactéries au cent. cube, tandis qu'une traite faite avec une chaudière et un filtre stérilisés n'en donna que 5.000. Tous les ustensiles doivent être scrupuleusement nettoyés et autant que possible stérilisés à la vapeur. Le sceau ou la chaudière la plus simple sont les meilleurs, de même le filtre, formé de coton absorbant, de toile à fromage, ou d'une serviette épaisse, placé à l'ouverture de la grande chaudière qui reçoit le lait en dernier lieu, est incontestablement supérieur au filtre métallique trop difficile à nettoyer.

*Procédé pour refroidir le lait.* — Le lait conservera ou non sa fraîcheur, c'est-à-dire, restera ou non à l'état pur et sans souillure microbienne, si le laitier sait quels sont les soins à lui donner pendant les premiers 45 minutes de son existence. Le lait encore chaud, arrivant de la traite, doit être immédiatement refroidi, au moins, à une température de 45° F. : à cette basse température la pullulation microbienne est gênée. Cette mesure est donc une des plus importantes et sans contredit celle qui protège le plus le lait contre toute contamination. L'expérience a démontré maintes fois aux inspecteurs, que le lait, même lorsqu'il provenait d'une étable assez bien entretenue pour produire un lait propre, donnait des résultats déplorable, si on négligeait de le refroidir dans la première heure. Voici une autre expérience capable de démontrer d'une façon

à n'en plus douter, les bons effets du refroidissement à 45° F., aussitôt après la traite. Le 25 juillet, du lait recueilli dans une bonne étable donna 7,000 bactéries au cent. cube après la traite. Ce lait ne fut refroidi que lentement, à une température de 60° F.; après deux heures, lorsque le lait était encore à la même température, on trouva 89,000 bactéries au cent. cube. Cinq jours plus tard, le lait cueilli absolument de la même manière et dans les mêmes conditions fut refroidi à 45° F. 10 minutes après la traite, et l'examen bactériologique ne donna plus que 12,000 bactéries au cent. cube.

Il faut absolument se servir de glace pour refroidir le lait, car la température de l'eau de source ou de puits, qui varie entre 45° et 70° F., avec une moyenne de 55° F., ne présente pas toutes les garanties suffisantes.

*Moyens de transport.* — Dès que le lait a été mis en bouteilles ou dans des chaudières, il faut l'entourer de glace immédiatement, et la température de 45° F., doit être maintenue jusqu'à ce que le lait soit placé dans le compartiment réfrigérateur du train qui se dirige vers la ville. Les grandes chaudières ou bidons peuvent être maintenus à une basse température au moyen d'un enveloppement humide appelé *jacket*. Il faut absolument éviter de se servir des voitures de chemins de fer appelées communément *char de freight*. Les compagnies de chemins de fer devraient fournir des voitures avec des compartiments ou réfrigérateurs. Lorsque le lait arrive à la ville il devrait être placé dans des voitures de livraison contenant de la glace, pour être porté ensuite aux consommateurs.

Si les clients avaient toujours la précaution de nettoyer les bouteilles vides avant de les retourner au laitier, le lait aurait moins de chance d'être contaminé. Les inspecteurs ont souvent constaté qu'à New-York, beaucoup de gens non seulement ne lavaient pas les bouteilles, mais semblaient se plaire à les souiller par négligence ou autrement, avec des produits chimiques, de la terre et même de l'urine.

Lorsqu'il existe une maladie contagieuse chez un client, les bouteilles ne doivent pas être retournées au laitier, mais brisées et jetées.

Les inspecteurs de la ville de New-York sont arrivés à ces conclusions après trente inspections de fermes, étables, etc., et cela à des distances de 180 milles de la ville. Ces messieurs n'ont jamais voulu traiter avec les compagnies laitières ayant pour but de distribuer, en ville, le lait qu'elles achètent à la campagne, ils se sont rendus sur les fermes même, pour mieux se rendre compte des bonnes intentions de ces sociétés industrielles. Plusieurs visites étaient faites au besoin et les inspecteurs allaient eux-mêmes se rendre compte des résultats accomplis à la suite des recommandations faites à une visite antérieure.

Par exemple, le 11 du mois d'août ils firent l'inspection d'une ferme considérable qui fournissait beaucoup de lait à la ville. La visite fut faite pendant la traite des vaches. Celles-ci étaient assez propres, l'étable était défectueuse, le foin passait à travers les interstices du plafond couvert partout de toiles d'araignées et de poussières. Les fenêtres étaient sales, la rigole servant au drainage était remplie de saletés, et la litière avait été laissée en place. Par négligence, le fermier laissait séjourner un peu partout, dans l'étable même, des instruments divers servant à la culture, ainsi que les habits des employés.

Les vaches venaient de recevoir, pendant la traite, une pleine ration de foin. La chaleur et les mouches importunaient ces pauvres bêtes qui se défendaient le mieux possible avec leur queue, constamment en mouvement. Les vaches pouvaient ou non se coucher, contrairement à la recommandation faite de les faire tenir debout lorsqu'arrive l'heure de la traite afin d'éviter toute souillure du pis et des parties adjacentes: Le lait était coulé dans l'étable même, sur un filtre métallique rouillé et tout bosselé. Dans la laiterie régnait une chaleur trop forte, on y voyait des mouches et beaucoup de poussières. Le lait était refroidi à une température de 60° F., seulement, et les grandes chaudières qui le recevaient en dernier lieu n'étaient pas même protégées contre la poussière et les mouches. Un échantillon de lait pris sur le champ et examiné au microscope donna 455.000 bactéries au cent. cube. Les inspecteurs donnèrent toutes les instructions déjà mentionnées et revinrent

quatre jours plus tard faire une nouvelle inspection. Les mûrs de l'étable avaient été passés à la chaux, et les châssis lavés. Le plancher avait été nettoyé et la litière enlevée; la rigole de drainage avait été nettoyée à fond. Tout fourrage et instruments agricoles avaient disparu. Les vaches, au lieu d'avoir du foin à manger pendant la traite, avaient reçu un peu de nourriture de blé. Elles avaient été scrupuleusement nettoyées. Le lait était apporté et filtré immédiatement à la laiterie qui avait été transformée; il y régnait un air frais, de la propreté partout et une lumière pas trop vive. Le lait était refroidi au moyen d'un aérateur contenant de l'eau à 40° F. Un échantillon de lait cueilli dans d'aussi bonnes conditions ne donna plus que 3,600 bactéries au cent. cube. Cette expérience fut souvent répétée et toujours avec les mêmes résultats satisfaisants. Ce qu'il faut aux laitiers pour atteindre le but désiré, ce n'est pas tant l'argent que l'intelligence, et le plus petit comme le plus grand d'entre eux peut obtenir un bon lait. Toutes ces visites d'inspection, ajoutent les rapporteurs devinrent une occasion d'instruire les fermiers et même leur famille entière.

Les fermiers voisins prirent de l'intérêt à ces expériences nouvelles et bientôt le village entier en faisait un sujet de conversation. Les inspecteurs se sont toujours fait un devoir de ne pas recommander une méthode spéciale et toujours la même; au contraire ils ne faisaient que solliciter la bonne volonté des gens, étant bien convaincus que l'organisation doit nécessairement varier d'un fermier à l'autre, suivant le nombre de vaches, etc., etc. Tous leurs efforts tendirent à convaincre les laitiers que trois choses sont absolument nécessaires: 1° Une propreté scrupuleuse à l'étable, dans la cour environnante, chez les vaches, chez les laitiers et pour tous les ustensiles. Ces mesures de propreté empêchent complètement l'introduction de microbes dans le lait; 2° Refroidir suffisamment le lait aussitôt après la traite. Par ce moyen, les quelques microbes qui auraient pu pénétrer dans le lait ne peuvent se multiplier; 3° Maintenir le lait à une basse température jusqu'à sa livraison aux consommateurs de la ville, et empêcher par le fait même les microbes qui sont dans le lait, de produire des

toxines. Un bon approvisionnement de glace est le grand élément de succès dans cette lutte pour du bon lait. Or, dans presque toutes nos campagnes les fermiers peuvent facilement se procurer de la glace en assez grande quantité durant l'hiver pour suffire aux besoins de tout l'été.

Le lait de chaque fournisseur est examiné deux fois par mois environ, et, chaque fois qu'il n'est pas trouvé suffisamment bon, les inspecteurs recherchent avec tous les soins possibles quelles ont pu être les causes d'infection ou de contamination de ce lait.

Pendant tout l'été, une partie du lait fourni à la ville de New-York fut excellent, et cela même pendant les grandes chaleurs.

Les rapporteurs donnent les noms de plusieurs laitiers et compagnies laitières qui ont été les premiers à se joindre à eux pour assurer le succès d'une œuvre aussi humanitaire. Ce rapport est signé par MM. Walter Carr, Dwight, Jacobi, etc.

Je conclus, messieurs, en disant que nous pouvons faire ce que les américains ont fait si nous voulons nous en donner la peine.



## DRAINAGE \*

7. Le drainage des bâtiments et des dépendances devrait être parfait, tout l'égouttement devrait se faire en s'écoulant du puits ou de l'approvisionnement d'eau.

## LE TROUPEAU

8. Les vaches doivent être tenues proprement et on doit leur donner une bonne litière, on doit tondre l'arrière-train et le pis des vaches quand elles sont mises à l'étable.

9. Toutes les vaches à lait devraient être pansées tous les jours.

10. Tous les animaux accusant des symptômes de maladie doivent être éloignés du troupeau immédiatement, et le lait de ces animaux ne doit pas être offert en vente.

11. Un médecin vétérinaire compétent doit faire subir à tout le troupeau l'épreuve de la tuberculine, et tout animal donnant des signes suspects à cette épreuve doit être éloigné du troupeau.

12. Un médecin vétérinaire compétent devrait faire l'examen du troupeau au moins deux fois par année et donner un certificat concernant sa santé.

13. Quand on achète du bétail, il doit subir l'épreuve de la tuberculine avant de faire partie du troupeau.

14. Advenant quelque maladie contagieuse dans la famille du propriétaire du troupeau, ou chez quelques-uns des employés, on doit immédiatement avvertir le bureau de l'inspection du lait. Le lait ne doit pas être offert en vente tant que l'officier médical du bureau d'hygiène du district n'a informé le bureau de l'inspection du lait que tout danger de communiquer cette maladie a disparu et que les lieux ont été désinfectés.

## NOURRITURE

15. Toutes les vaches à lait doivent recevoir une nourriture saine, très propre et bien appétissante. Pour aucune raison on ne doit donner une nourriture qui pourrait affecter la qualité du lait. Il est strictement interdit de se servir de drèche, de déchets de distillerie et l'eau de cuisine.

16. Il est absolument nécessaire que l'eau dont on fait usage soit pure et exempte de toute contamination.

17. Cette eau devrait être analysée par un analyste compétent, et déclarée exempte de tous germes de maladie ou autres impuretés.

18. Les puits devraient être construits de manière à empêcher l'eau courante sur la surface du sol d'y pénétrer.

19. La margelle du puits devrait être d'un pied au moins au-dessus du niveau du sol, ce sol allant en pente à partir de la margelle pour détourner les eaux de surface.

20. Le puits devrait être cimenté sur son pourtour jusqu'à la profondeur de six pieds, pour empêcher l'eau de la surface du sol d'y pénétrer.

21. Il devrait être éloigné de pas moins de 150 pieds des lieux d'aisance ou des puisards, de 50 pieds de l'étable ou de la porcherie, et de 20 pieds de toute bâtisse occupée; il devrait être plus haut que les lieux d'aisance, les puisards ou toute autre source de contamination. On recommande même de doubler ces distances.

## SEL

22. On devrait toujours laisser du selgemme à la portée des vaches.

## LA TRAITE

23. On doit veiller avec le plus grand soin à la propreté quand il s'agit de traire les vaches et du soin à donner au lait. Evitez autant que possible de remuer la litière, le fumier, le fourrage, etc., dans l'étable immédiatement avant de traire les vaches ou pendant l'opération, car cela tend à affecter le goût et la qualité du lait. Le plancher de l'étable devrait être arrosé avant la traite des vaches.

24. Avant de traire les vaches on devrait leur brosser le pis et le froter avec un morceau d'étoffe et de l'eau savonneuse.

25. Tous les ustensiles servant au lait devraient être en fer blanc avec des jointures parfaitement remplies et bien soudés.

26. Les personnes qui traitent les vaches doivent toujours se laver les mains avant l'opération à l'eau savonneuse.

27. Qu'on ait toujours les mains sèches et propres pour traire les vaches.

28. Ne vendez pas le lait d'une vache nouvellement vêlée avant la dixième traite et que le lait bout bien.

29. Transportez le lait de l'étable ou de l'écurie, dans une atmosphère pure immédiatement après la traite, coulez-le et faites-le refroidir aussitôt. Employez un couloir de fil de cuivre de pas moins de cinquante mailles au pouce carré.

30. Mettez le lait dans un endroit propre où il n'y aura pas de mauvaise odeur et où il sera au rai (50° F.) à l'abri de la pluie jusqu'à ce qu'il soit livré à la station laitière.

31. Tenez toujours séparés le lait du matin de celui du soir.

32. Le lait devrait être pur, propre, bien aéré et bien refroidi à 50° F. exempt de tous germes de maladie, sans qu'on ne lui ait rien ajouté ni rien enlevé.

33. Il est strictement interdit de se servir de préservatifs chimiques ou autres.

34. La loi est très sévère contre ceux qui écrèment le lait ou lui ajoutent de l'eau. Le lait écrémé doit être étiqueté et il ne peut être vendu pour la consommation.

35. Après chaque traite, tous les vaisseaux, couloirs, aérateurs, bidons, etc., doivent être lavés. 1° Rincez-les bien dans de l'eau tiède. 2° Lavez-les parfaitement avec un bon savon ou un bon alkali dans de l'eau aussi chaude que les mains pourront la supporter. 3° Ebouillantez-les parfaitement, et si la chose est possible, exposez-les à la vapeur vive pendant au moins trois minutes. 4° Mettez-les dans un endroit propre à l'abri de toute poussière.

36. Le local où se font pendant l'été les manipulations du lait devrait être couvert pour le protéger contre la pluie. Il ne devrait pas être situé à moins de 100 pieds de l'étable ou de l'écurie et de 500 pieds du tas de fumier ou autre source de contamination.

37. En hiver, le lait devrait être mis dans un endroit convenable, protégé contre les mauvaises odeurs, et gardé à une température de 35 à 40 degrés Fahrenheit.

#### LA LAITIÈRIE

38. Elle ne doit pas faire partie d'une maison habitée. Elle doit être chauffée en hiver et bien aérée en toutes saisons. Le plancher, les murs et les plafonds doivent être en matériaux que l'on pourra laver à grande eau ou blanchir à la chaux.

#### EMMAGASINAGE

39. On doit employer de la glace pure et en quantités. Le lait devra être refroidi au-dessous de 50° F. immédiatement après la traite, et maintenu au-dessous de cette température jusqu'à sa livraison.

#### EXPÉDITION

40. Toutes les stations laitières devront être pourvues d'appareils pour laver les bidons.

41. Aucun bidon ne devra servir de nouveau avant d'avoir été parfaitement lavé et stérilisé.

42. On ne doit mettre dans les bidons ni lavure ni lait écrémé.

43. L'expédition en ville devra se faire dans des conditions qui empêcheront le développement des bactéries.

#### LIVRAISON

44. Les employés pour la livraison devront être munis de boîtes recouvertes pour y mettre les bidons à leurs mesures.

45. La température au moment de la livraison devra être au-dessous de 50° F. en toutes saisons et cela au moyen d'une enveloppe de feutre humide ou par de la glace.

46. On ne devra livrer aucun lait qui accusera un goût, une odeur ou quelque sédiment anormal.

### DÉPARTEMENT D'HYGIÈNE

#### HOTEL-DE-VILLE

*Bureau d'Inspection des Produits Alimentaires.*

#### INSPECTION DU LAIT.

#### RAPPORT DE L'INSPECTEUR.

#### A—ÉTABLES. Matériaux et Construction.

1. Longueur en pieds.
2. Largeur en pieds.
3. Hauteur en pieds.
4. Cubage total.
5. Nombre et grandeur des fenêtres.
6. Proportion de grandeur des fenêtres avec la superficie du plancher.
7. Mode de ventilation.
8. Construction.
9. Les murs et les plafonds sont-ils bien nettoyés?
10. Quand l'étable a-t-elle été blanchie à la chaux pour la dernière fois?
11. La rigole est-elle parfaitement construite pour que les vaches soient tenues proprement?

#### B—FUMIER.

1. Quand le fumier est-il enlevé des étables?
2. Comment et où est-il déposé?
3. Distance minimum.
4. La cour et les bâtiments environnants sont-ils tenus proprement et en bon ordre?

#### C—VACHES.

1. Nombre de vaches
2. Race.
3. État de santé.
4. L'épreuve à la tuberculine a-t-elle été faite?
5. Quand?
6. Par qui?
7. Résultat.
8. Date du certificat du vétérinaire au propriétaire attestant que son troupeau n'est pas atteint de la tuberculose ou de toute autre maladie.
9. De nouvelles vaches ont-elles été achetées depuis l'examen du troupeau?
10. Combien?
11. Ont-elles été examinées et reconnues exemptes de tuberculose?
12. Quand? Date.
13. Les vaches sont-elles pansées?
14. Les poils de l'arrière-train et du pis sont-ils coupés?
15. Les vaches sont-elles propres?
16. Qu'emploie-t-on pour la litière?



## D—NOURRITURE.

1. Qu'emploie-t-on en été ?
2. Qu'emploie-t-on en hiver ?
3. Qualité de fourrage.
4. Les vaches sont-elles mises en pâturage en été ?
5. Reçoivent-elles d'autre nourriture que le pâturage ?
6. Combien de temps ?
7. Les vaches ont-elle du sel à leur portée ?
8. Donne-t-on de la drèche ou de l'ensilage aux vaches ?

## E—EAU.

1. Provenance de l'eau pour abreuver les animaux en été.
2. Provenance de l'eau pour abreuver les animaux en hiver.
3. Entourage et niveau du puits.
4. Distance du puits au tas de fumier.
5. Distance du puits aux lieux d'aisance.
6. Le puits semble-t-il sujet à contamination ?
7. Provenance de l'eau pour laver les vaisseaux et les ustensiles.
8. Quelle est la date de la dernière analyse de l'eau ?
9. Par qui ?
10. Résultat de l'analyse.

## F—USTENSILES de laiterie et so'us donnés au lait.

1. De quoi sont faites les chaudières à lait. Les jointures sont-elles bien soudées ?
2. Comment sont lavés les ustensiles de laiterie, chaudières, couloirs, aérateurs, bidons, etc.
3. Où les ustensiles sont-ils gardés ?
4. Sont-ce des hommes ou des femmes qui traitent les vaches ?
5. Ceux qui traitent les vaches se lavent-ils les mains avant de les traire ?
6. Comment se lavent-ils les mains ?
7. La traite est-elle faite à main sèche ?
8. Le lait est-il transporté de l'étable dans une atmosphère pure immédiatement après la traite ?
9. Le lait est-il aéré et refroidi dans une atmosphère pure immédiatement après la traite ?
10. Comment le lait est-il aéré ?
11. Comment le lait est-il refroidi ?
12. A quelle température le lait est-il refroidi ?
13. Provenance de la glace.
14. Quantité employée par jour.
15. Les traites du matin et celles du soir sont-elles conservées dans des vaisseaux distincts ?
16. Local où se font la manipulation du lait (milk stand). A quelle distance de l'étable ?
17. A quelle distance des lieux d'aisance.
18. A quelle distance du tas de fumier ?

19. Où conserve-t-on le lait en été jusqu'à sa livraison à la station laitière ?
20. Où conserve-t-on le lait en hiver jusqu'à sa livraison à la station laitière ?
21. Les traites du matin et celles du soir sont-elles remises à la station laitière dans des vaisseaux distincts ?
22. Le lait est-il transporté à la station laitière dans la voiture de la buanderie ou dans celle du propriétaire des vaches ?
23. Combien de temps le lait séjourne-t-il à la gare ?
24. Quel âge a le lait au moment de la distribution aux consommateurs ?

## G—LAITERIE.

1. Grandeur et construction.
2. Situation.
3. Construction la plus rapprochée.
4. Approvisionnement d'eau.
5. Vapeur.
5. Appareils pour le nettoyage de vaisseaux :  
Pour la stérilisation des vaisseaux.  
Pour aérer le lait.  
Pour refroidir le lait.  
Pour couler et embouteiller le lait pour l'expédition.

## H—EXPÉDITION.

1. Durée du transport. Heure de l'arrivée à Montréal.
2. Moyens de transports.
3. Moyen de tenir au frais durant le transport.
4. Renvoi des vaisseaux vides.
5. Nettoyage des vaisseaux.
6. Stérilisation des vaisseaux.

## I—EMMAGASINAGE.

1. Localité.
2. Température.
3. Provenance de la glace. Quantité.
4. Appareil frigorifique.
5. Durée de l'emmagasinement du lait.

## J—STERILISATION :—Pasteurisation — Appareils.

1. Pour le lait.
2. Pour les vaisseaux.
3. Température.
4. Durée de l'opération.
5. Mode de refroidissement.

## K—LIVRAISON.

1. Intervalle entre la traite et la livraison du lait.
2. Moyens de transport.
3. Distribution.
4. Le lait aéré est-il vendu ?
5. A qui ?
6. Est-il étiqueté et comment ?
7. Température au moment de la livraison.

Je m'engage par les présentes, à tenir le lieu que j'occupe dans un état hygiénique parfait, à me conformer à tous les règlements et à tout ce que le Comité d'Hygiène et de Statistiques exigera de moi ; à permettre aux inspecteurs du bureau de Santé de visiter et d'inspecter les vaches laitières, les laiteries, étables et autres locaux qui m'appartiennent, et à me conformer aux instructions qu'ils jugeront à propos de me donner en vue de faire produire et délivrer un lait normal, pur, frais et salu.

(Signature)

## L'ŒUVRE DE LA GOUTTE DE LAIT (1)

---

### LES SERVICES QU'ELLE A RENDUS DEPUIS LE MOIS DE JUILLET

Par SÉRAPHIN BOUCHER

Professeur agrégé à l'Université Laval, assistant au Laboratoire d'Histologie.

---

L'Œuvre de la Goutte de Lait, établie au n° 1104 de la rue Ontario, est en fonction depuis le 5 juillet dernier. Depuis cette date, elle a fonctionné régulièrement, sans un jour d'arrêt. Depuis l'ouverture jusqu'au 24 novembre il a été distribué 40,372 bouteilles contenant 12,073 chopines de lait et 12.69 chopines de gruau de farine d'orge, ce qui fait une moyenne journalière de 282 bouteilles contenant 84 chopines de lait et 9 chopines de gruau.

Le lait que l'on emploie est recueilli avec un soin particulier de propreté, il est immédiatement aéré, refroidi et conservé froid, il provient de la traite complète et exclusivement de la traite du matin qui est faite de 3.30 hrs à 5 hrs et est apporté au laboratoire à 6.30 hrs. Les vaches qui le fournissent ont toutes subi l'épreuve de la tuberculine, elles sont entretenues très proprement dans une étable bien éclairée, bien ventilée et bien canalisée, leur nourriture est choisie et abondante et elles sont abondamment pourvues d'une eau très pure, provenant d'un puits artésien.

L'analyse faite par l'inspecteur du lait de la cité a donné le résultat suivant: Eau, 868.20 parties; beurre, 42 p., matières fines " caséines, sels, sucre de lait " 89.80 p.

Ces conditions nous permettent d'être satisfaits de la qualité du lait et de le considérer comme très bon, parce que les chiffres fournis par cette analyse sont ceux qui sont admis par tous comme indiquant la constitution d'un lait supérieur.

Aussitôt qu'il est reçu, le lait est préparé d'après les trois formules suivantes: 1 partie de lait pour 2 parties d'eau; 1 partie de lait pour 1 partie d'eau, et lait fort ou lait pur. La

(1) Communication faite à la Société Médicale de Montréal, séance du 10 décembre 1901.

directrice de l'institution, qui a compté d'avance les quantités à préparer de chaque formule, fait ses mélanges et dicte ensuite à l'aide, qui fait le remplissage, le nombre de bouteilles, la quantité et la qualité du lait que chaque bouteille doit contenir, suivant les prescriptions. Immédiatement après se fait la stérilisation à la vapeur à 212° F. pendant une 1/2 heure, puis la mise en panier et le refroidissement dans la glacière.

Outre ces trois formules de lait, on fournit encore du gruau digéré; ce gruau est préparé avec de la farine d'orge et digéré avec du *cerec*, qui est de la maltine préparée avec de la glycérine, ce qui lui permet de produire son action à froid. On fait aussi un mélange de quantité égale de gruau et de lait.

Le gruau est, comme le lait, mis dans des bouteilles contenant chacune la quantité nécessaire pour un repas.

La distribution commence à 10 heures; les clients apportent les bouteilles de la veille et les échangent pour celles qui serviront pendant les 24 heures suivantes.

Un dépôt de 50 cents est exigé de chaque client, pour garantir le retour du panier et des bouteilles lorsqu'il abandonne.

On demande en payment 5, 10 ou 15 cents par jour, suivant ce que le client se déclare capable de payer; la nourriture journalière de chaque enfant coûtant à la Goutte de Lait 13 cents, les riches doivent se faire un devoir de payer au moins le coût de revient. Les très-pauvres reçoivent la nourriture gratuitement lorsqu'ils ont prouvé leur pauvreté. Un montant additionnel de 5 cents par jour est exigé de ceux qui veulent avoir la livraison à domicile.

Un petit pamphlet intitulé Hygiène de la Première Enfance a été préparé et donné à tous les clients de la Goutte de Lait, on en a distribué aux médecins et à tous ceux qui veulent se charger de le répandre.

Dans ce pamphlet, on donne des instructions sur l'alimentation des nourrissons, le sevrage, et des notions d'hygiène générale sur la toilette des enfants, les vêtements, les sorties, etc.

Des blancs de souscription ont été fournis aux médecins, ils contiennent un tableau qui indique le nombre de bouteilles

que les enfants doivent prendre dans les 24 heures suivant leur âge, la quantité à chaque repas suivant leur poids, et les intervalles entre les repas.

Pendant les 2 premiers mois un médecin se tenait au dépôt de la Goutte de Lait tous les matins, de 10 hrs à 12 hrs pour peser les bébés et prescrire l'alimentation, mais ensuite la direction a résolu de cesser cette consultation, pensant qu'il était mieux d'envoyer les mères consulter leurs propres médecins, lorsque les enfants sont malades, et laissant prescrire la directrice à l'aide des tableaux de prescription lorsqu'ils sont en santé.

La directrice fait, autant que possible une fois par semaine, la pesée de tous les bébés.

On donne, pour chaque enfant, autant de bouteilles qu'il doit prendre de repas dans les 24 heures pour éviter la contamination des repas ultérieurs et la suralimentation. Chaque bouteille, contenant un repas complet n'est débouchée qu'au moment de s'en servir, d'un autre côté la mère ne peut donner au bébé plus que ce qui a été prescrit.

Jusqu'au 24 novembre, 155 enfants avaient reçu de la nourriture de la Goutte de Lait: 152 étaient sevrés et soumis à l'allaitement artificiel exclusif, les 3 autres à l'allaitement mixte; sauf de très rares exceptions et qui ne dépassent pas dix, ces enfants étaient malades et avaient leur tube digestif déjà infecté, plusieurs même étaient athrepsiques.

Sur les 155 enfants, 49 y sont encore, 87 ont discontinué, 19 sont morts.

Sur les 87 qui ont discontinué, 22 ont discontinué parce que les enfants étaient revenus à la santé.

44 ont discontinué après quelques jours.

11 ont discontinué sans raisons connues.

10 ont discontinué parce que, dans les premiers temps, nous ne pouvions pas faire la livraison à domicile.

Les 44 qui ont discontinué après quelques jours ne pouvaient ou ne voulaient pas se donner le trouble de régler ainsi l'alimentation de leurs enfants, ils trouvaient plus facile de continuer, comme par le passé, à faire manger les bébés

comme le reste de la famille, à leur faire boire du lait ordinaire du commerce en aussi grande quantité qu'ils le désirent et aussi souvent que l'enfant fait mine de pleurer. Espérons que les connaissances de l'hygiène se répandront bientôt et feront cesser ces erreurs déplorables.

Ce chiffre de 19 morts peut paraître considérable, à première vue, mais en examinant les livres on compte :

- 3 enfants morts 1 jour après leur entrée;
- 4 enfants morts 3 à 4 jours après leur entrée;
- 5 enfants morts 5 à 7 jours après leur entrée;
- 2 enfants morts 9 jours après leur entrée;
- 5 enfants morts 15 jours et plus après leur entrée.

En ne comptant pas les 44 bébés qui ont fréquenté la Goutte de Lait pendant quelques jours seulement et les 7 qui sont morts dans les 4 premiers jours après leur entrée, il nous reste un total de 104 bébés, (tous infectés moins 3), avec 12 morts, ce qui fait 1 mort sur 8 2-3 enfants.

Dans le dernier rapport du conseil d'hygiène de la province de Québec, qui est pour l'année 1899, on voit que dans la ville de Montréal, il y a eu 7,715 naissances et 812 morts de 0 à 1 an par diarrhée et athrepsie seulement, ce qui fait 1 mort par 9½ naissances.

Connaissant les difficultés que l'on rencontre dans le traitement des maladies intestinales des bébés et sachant que plusieurs de ces enfants étaient athrepsiques, le résultat obtenu par la Goutte de Lait doit être regardé, je crois, comme très satisfaisant.

L'œuvre de la Goutte de Lait avait été fondée dans le but de fournir un lait pur et bien préparé et de répandre les connaissances de l'hygiène infantile; elle a pris de grandes précautions pour s'assurer de la qualité du lait et pour le bien préparer. Les pamphlets distribués ont eu un bon effet pour répandre les connaissances de l'hygiène; ils ont été bien appréciés parce que très souvent on est venu en demander. Les médecins ont donné une attention plus grande à l'alimentation et l'hygiène des nouveaux nés parce qu'ils pouvaient prescrire l'alimentation plus facilement et que leurs instructions étaient

mieux appréciées. A mesure que les connaissances de l'hygiène se répandent, le public en comprend mieux les avantages, il écoute avec confiance les instructions et en est reconnaissant, le médecin mieux compris et mieux écouté se sent plus à l'aise et remplit son devoir avec plus de plaisir.

Jusqu'à présent on n'a alimenté que des enfants malades, mais la Goutte de Lait avait été fondée surtout pour fournir une alimentation saine aux enfants en bonne santé; il est important de venir au secours des petits malades, mais il est bien plus important de conserver la santé de ceux qui ne sont pas encore infectés.

Pouvons-nous dire que l'Œuvre de la Goutte de Lait a fait du bien, je crois que nous pouvons répondre oui sans crainte, cependant, elle est encore à ses débuts, ne devrait-elle pas grandir et se répandre dans toutes les parties de la ville, soit en établissant des dépôts de distribution sous la dépendance du dépôt principal, soit en fondant plusieurs Gouttes de Lait indépendantes les unes des autres.

---

# REVUE GÉNÉRALE

---

## TRAITEMENT DES NÉPHRITES AIGUES

Par H. HERVIEUX

Professeur de Thérapeutique et de Pharmacologie à l'Université Laval, Médecin de l'Hôtel-Dieu

---

Les néphrites aiguës sont d'origine toxique ou infectieuse.

Les néphrites d'origine toxique sont plus graves que celles de cause infectieuse, parce que les poisons qui affectent le rein à l'élimination produisent souvent des dégénérescences profondes et définitives qui ne peuvent plus être guéries.

Les néphrites infectieuses guérissent généralement et bien peu de cas passent à l'état chronique.

Le traitement préventif des néphrites toxiques consiste à ne pas administrer de substances trop irritantes pour les reins. Un médicament qui a causé plus de néphrites que tous les autres ensemble, c'est la cantharide.

La néphrite cantharidienne, si commune, deviendrait rare si le médecin, avant d'appliquer un vésicatoire à la cantharide, prenait le soin de se rendre compte de la perméabilité rénale. La chose est facile au moyen du bleu de méthylène, ou des diurétiques.

Puis il y a bien encore certaines précautions dans l'application même du vésicatoire qui peuvent prévenir la répercussion sur le rein : par exemple interposer une couche d'une poudre inerte pour mitiger l'action trop énergique de la cantharide, ou encore, ouvrir et vider les phlyctènes sitôt qu'elles sont formées pour ne pas exposer à une résorption du liquide qui est chargé de cantharidine.

Lorsque, dans l'économie, il y a eu introduction d'un poison quelconque susceptible de léser le rein, tous les efforts du médecin tendront à obtenir la neutralisation de ce poison, ou à en favoriser l'élimination.

Le traitement préventif des néphrites infectieuses est plus efficace. Nous indiquerons les trois points principaux de ce

traitement prophylactique qui est toujours le même pour toutes les infections.

1° Il faut faire boire abondamment le malade et comme aliment exclusif: le lait.

Le but c'est de diluer les toxines et de favoriser leur élimination par le filtre rénal:

2° Faire de l'antisepsie intestinale, au moyen des antiseptiques internes et empêcher par là, dans la mesure du possible, la formation des poisons qui sont une cause d'irritation pour le rein.

Tout le monde sait que l'intestin est une grande fabrique de toxines où l'on travaille beaucoup plus activement si l'économie est envahie par une maladie quelconque:

3° Enfin, prescrire les bains froids. La balnéation froide a pour effet d'abaisser la température, de restreindre la production des toxines, d'augmenter la diurèse et conséquemment de favoriser l'élimination des toxines déjà formées.

En suivant ces préceptes au cours d'une maladie infectieuse l'on place le malade dans les meilleures conditions possibles pour lui permettre d'éviter la néphrite infectieuse, complication souvent plus terrible que la maladie mère.

La convalescence d'une maladie infectieuse qui expose plus habituellement à la néphrite, v. g. scarlatine, sera suivie de près et entourée de toutes les précautions pour éviter une néphrite tardive. L'on pourra tenir le malade au régime lacté, pendant les quinze premiers jours pour laisser s'achever l'élimination des toxines.

Maintenant, il est bon de se rappeler que l'albuminurie est généralement constante dans toutes les infections, mais cette albuminurie n'est que passagère, et ne parait, si elle existe, que dans la période fébrile. Si l'albuminurie continue à exister après disparition de la maladie infectieuse, à plus forte raison, si à cette albuminurie se joignent les symptômes plus particuliers d'une affection rénale, c'est qu'alors l'on a affaire à une néphrite aiguë constituée et il faut sans retard instituer un traitement convenable.



Les moyens thérapeutiques employés sont les mêmes pour toutes les néphrites aiguës et peuvent se réduire au régime lacté exclusif et au repos absolu au lit.

Dans les néphrites chroniques le régime lacté exclusif n'est généralement indiqué que pour une courte période, dans les néphrites aiguës, au contraire, ce régime sera prescrit pour une longue période: un, deux et même trois mois.

Le repos au lit est de rigueur tant que les principaux symptômes (urines rares et rouges, vomissements, céphalées œdèmes, etc.), ne seront pas amendés.

Les médicaments à employer sont les diurétiques, si cependant le lait n'a pas d'action diurétique, les médicaments, selon toute probabilité, n'augmenteront pas plus la diurèse.

Les sels de potasse et plus particulièrement le nitrate à la dose quotidienne de 30 à 60 grains seront prescrits dans une tisane diurétique (chiendent, pariétaire, queues de cerises, graines de citrouilles, de lin, etc.). L'oxymel scillitique à la dose de une once et le sirop des cinq racines à la dose de une once et demie par jour sont aussi des préparations convenables.

Les sels de soude: bicarbonate et benzoate, à la dose de 60 à 80 grains par jour ont aussi une influence marquée sur la diurèse.

Les toniques cardiaques, digitale, strophantus, etc., peuvent aussi être prescrits non seulement dans le but de soutenir le cœur qui vient à faiblir, mais aussi à cause de leur action diurétique secondaire. La caféine en injections sous-cutanées donne les meilleurs résultats.

La médication diaphorétique qui aide à l'élimination, par les sueurs, des principes excrémentitiels qui ne peuvent passer par le rein, pourra aussi être établie. Pour obtenir la sudation sans avoir à redouter d'accidents il vaudra mieux s'en tenir aux bains d'air chaud, au moyen de couvertures très chaudes, ou de briques placées sous les couvertures, quand l'on n'a pas d'étuve à sa disposition. Des boissons chaudes aideront à la transpiration. On se gardera de prescrire le jaborandi ou la pilocarpine qui exposent au collapsus cardiaque ou au moins aux vomissements.

Les purgatifs, comme moyen d'élimination, sont aussi indiqués au cours de la néphrite aiguë; les drastiques sont formellement indiqués quand il y a menace imminente d'une attaque d'urémie. L'eau-de-vie allemande à la dose de une à deux cuillerées à soupe, la scammonée à la dose de 15 grains, l'élatérium à la dose de 1/12 à 1/8 de grain, etc., etc., sont les purgatifs généralement mis en usage.

La saignée est le moyen le plus énergique de parer aux accidents aigus de l'urémie, l'on n'hésitera donc pas à faire une bonne saignée de 8 à 10 onces si le cas se présente.

En résumé: régime lacté exclusif, purgatifs drastiques, injections de caféine, saignée sont les moyens à notre disposition contre la néphrite aiguë et ses complications urémiques.

La disparition de l'albumine, après une attaque de néphrite aiguë, peut n'être que temporaire, aussi est-il nécessaire de tenir ces convalescents sous observation pendant longtemps et les ramener de temps en temps, et en tout cas à chaque fois que l'albumine réapparaît dans l'urine, au régime lacté absolu pour quelques jours.

Les urines seront examinées d'abord à intervalles rapprochés et le résultat de ces examens sera soigneusement noté. Quand ces épreuves auront été négatives pendant longtemps, le malade pourra être considéré comme guéri, mais pas trop tôt. Combien de brightiques qui ne le seraient pas, si, dans leur jeune âge, à la suite d'une néphrite scarlatineuse, leur médecin, pressé de publier une guérison, les avait gardés sous traitement et sous observation tout le temps voulu!

Le régime lacté n'est pas suffisant contre la néphrite aiguë de la seconde période de la syphilis, c'est au traitement mercuriel qu'il faut recourir sans craindre les accidents hydragyriques pourvu que l'on surveille avec soin la bouche des malades et qu'on les force à une hygiène irréprochable des dents, etc. Nous verrons dans un numéro subséquent le traitement des néphrites chroniques (Mal de Bright.)

## LE REIN MOBILE AU CONGRÈS FRANÇAIS D'UROLOGIE (1)

---

Il est intéressant de suivre l'évolution de cette question de pathologie et de voir les modifications que les constatations de la clinique ont apportées dans notre manière de voir à ce sujet. En effet si au début — et cela remonte à quelques vingt ans alors que Hahn, de Berlin, proposait en 1881 la néphropexie — si au début, dis-je, on voulait la fixation pour tout rein mobile et prolabé, — on est de nos jours arrivé à considérer les choses quelque peu différemment. Les rapports et discussions du tout récent Congrès Français d'Urologie vont nous donner la mise à point.

Les rapporteurs sur la question ne nous apprennent rien d'absolument neuf. Guillet, de Caen, l'un d'eux, insiste sur ce fait qu'il n'est pas de cause "unique" pour expliquer la pathogénie du rein mobile. Relâchement de la sangle formée par les muscles de la paroi antérieure de l'abdomen, consécutif à des grossesses répétées; entéroptose, que Glénard a si bien mise en lumière; — le fameux corset facteur important à la vérité: voilà trois causes réelles.

La fréquence à droite s'expliquerait par l'absence du feuillet de Toldt, — par l'abaissement du foie sous l'effet du corset, — encore et surtout peut-être par les liens qui relient le rein au colon ascendant et à son angle.

Je comprends l'importance de ce dernier facteur en lumière des travaux de Trocart, qui nous a montré l'importance, comme sangle de soutien plus véritable, du feuillet péritonéal plutôt que de l'enveloppe cellulo-graisseuse de rein.

Nous avons là en tout cas trois facteurs qui nous expliquent bien suffisamment la fréquence de ce déplacement à droite et surtout chez la femme.

Chevalier, de Paris, le second rapporteur, met en lumière ce qu'il appelle une autre cause: les affections de l'appareil génital interne.

1) Lu à la Société médicale de Montréal, séance du 7 janvier 1902.

Que les deux soient concomittantes, je le veux bien; — que les affections utérines amènent le rein à chuter, je ne conçois cela que dans certains cas et ici je me rattacherais plutôt à l'opinion émise à ce même congrès par Landau, de Berlin, qui met en corrélation, non pas constante mais fréquente, le prolapsus des organes génitaux et la ptose rénale.

Delbet, dont l'on sait pourtant l'esprit d'observation critique, va plus loin, et pense que "le rein mobile est une affection d'origine presque toujours utérine et qu'elle est la conséquence d'une affection atténuée. L'utérus ayant été infecté, l'infection gagnerait par le paramètre ou l'uretère l'atmosphère périrénal, provoquant la fonte de la graisse entourant l'organe, d'où chute du rein."

Cela me paraît un peu forcé, et il semblerait qu'en face d'une telle pathogénie, les altérations de la fonction rénale consécutives à de tels modes d'infection ascendante domineraient la scène et que la pyélonéphrose ou le phlegmon périrénal seraient quasi concomittants du rein prolapsé.

Mais le plus intéressant côté de la question est celui du traitement et c'est ici que depuis Hahn, les variations ont été le plus marqué. Guillet conclue ainsi:

I. Ne pas opérer les reins mobiles qui ne donnent lieu à aucun trouble.

II. Opérer ceux qui sont le siège d'une dégénérescence néoplasique ou inflammatoire, telle que hydronéphrose, pyélonéphrite, en appropriant l'opération aux diverses circonstances.

III. Recourir à la néphrorraphie pour les reins mobiles "douloureux," et pour ceux qui donnent lieu à des troubles digestifs, quand il est bien démontré que les douleurs et les troubles digestifs sont dus au déplacement du rein. Dans ces derniers on pourra, avant d'opérer, essayer l'usage d'une ceinture.

Chevalier termine ainsi son rapport:

"Les indications opératoires seront rares dans la forme dyspeptique. Avant d'intervenir il faudra épuiser toute la série des moyens orthopédiques médicaux qu'il faudra continuer après l'opération.

“ Les indications seront également très rares dans la forme “neurasthénique.”

Maintenant il précise les indications opératoires :

“ Elles seront plus nettes dans la forme douloureuse. Dans “ les formes accompagnées de crises d’hydronéphrose intermittente qui se renouvellent ou ne s’attardera pas au traitement orthopédique : c’est la néphropexie qu’il faut.”

Duret, de Lille, dont la haute autorité clinique a grande valeur, reconnaît à la néphropexie trois indications : 1° quand le rein est “ personnellement ” douloureux ; —

2° quand il y a coïncidence de prolapsus du rein avec l’hydronéphrose intermittente ; —

3° quand il s’agit d’un rein déplacé traumatique.

Landau, de Berlin, est très peu en faveur de la néphropexie ; — oui, cependant, s’il y a des troubles fonctionnels du rein, hydronéphrose, etc. Parmi les chirurgiens parisiens, notons tout spécialement la communication de Legueu. Il considère le rein mobile comme une manifestation locale et souvent exclusive d’une maladie générale portant sur l’ensemble des tissus musculaires et nerveux. Il en est arrivé à opérer peu de reins mobiles parce qu’il considère comme concomitants et non comme secondaires les phénomènes neurasthéniques ou dyspeptiques. Il n’opère “ que les reins mobiles douloureux ou compliqués.” Dans les autres cas il prescrit une simple ceinture sans pelote.

Galland-Gleize, dont il est important de rappeler les remarques à cause du grand nombre de “ rénaux ” qui lui viennent à Vittel, attire l’attention sur les crises rénales survenant chez les porteurs d’un rein mobile, crises donnant si souvent le change pour une attaque de calcul rénal.

Non moins importante à redire les observations de Gleanard, qui a si bien étudié les phénomènes nerveux secondaires à la ptose abdominale. Pour lui le fait capital dans l’histoire du rein mobile c’est que cette maladie peut n’être pas causée par la mobilité du rein et que dans sa forme dyspeptique c’est une autre maladie, l’entéroptose qui est la cause de tous les symptômes.

Les quatre agents principaux du traitement sont pour Glénard: 1° la sangle; 2° les laxatifs quotidiens et de préférence le sulfate de soude à dose de 7 grammes; 3° un régime dont la diète carnée est la base; 4° le bicarbonate de soude.

De tout ceci, en quelles conclusions pouvons-nous résumer ces communications importantes tant par leur nombre que par la valeur de leurs auteurs?

D'abord, toute malade qui se plaint de troubles digestifs et surtout de crises douloureuses à la région lombo-hypogastrique droite, avec troubles urinaires, doit être sérieusement examinée pour un rein mobile. Le constate-t-on sans hydro-néphrose actuelle, tenons la malade sous observation pour l'examiner de nouveau au cours d'une de ses crises: probablement alors trouverons-nous un rein dilaté par coudure urétérale.

Il est deux indications formelles pour que nous opérions un rein mobile: la douleur et la rétention, hydro ou pyonéphrose.

Si le rein mobile est concomittant de symptômes dyspeptiques marqués et d'un état neurasthénique bien établi, tentons des quatre moyens suggérés par Glénard. Remédions également au prolapsus utérin s'il en est, traitons par l'intervention chirurgicale l'endométrite et la salpingite que nous trouverons souvent concomittantes.

Si tout cela ne réussit pas, il est bien des chances pour que dans ce cas spécial, une néphropexie ne produise également aucune amélioration. Si nous la tentons, ne promettons rien à la malade.

E. ST-JACQUES.

---

## CONGRÈS ALLEMAND POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES ET DE LA MÉDECINE

Les membres de l'Association allemande, pour l'avancement de la science et de la médecine se sont réunis à Hambourg pour la soixante-treizième fois, en septembre dernier.

Tout près de 3,500 membres se groupèrent suivant leur spécialité, pour discuter des questions de haute volée scientifique. Nous ne résumerons ici que les questions qui intéressent surtout les médecins.

### IMPRÉGNATION ET FERTILITÉ.

Le professeur Boveri (Wurzbourg) présenta un rapport sur le problème de l'imprégnation chez les êtres. Il se posa la question suivante: Qu'est-ce que le spermatozoaire apporte à l'ovule pour déterminer son développement?

Il est évident, puisque la chose existe, que cette dualité — le spermatozoaire et l'ovule — est nécessaire pour la production d'un être dans l'ovule. Le spermatozoaire fait tout simplement cesser une influence *inhibitrice* qui s'exerce sur l'ovule en empêchant son développement, or, comme le principe de ce développement repose sur la division cellulaire, le problème peut se poser de la façon suivante: qu'est-ce qui manque à l'ovule pour que cette division cellulaire devienne possible, et quelle est cette substance apportée par le spermatozoaire pour que cette division se fasse immédiatement? L'orateur et V. Beneden ont démontré en 1887 que le facteur qui manque à l'ovule est le *centrosôme*, c'est-à-dire, une partie de l'ovule lui-même qui est déjà dégénéré avant l'imprégnation, et qui doit évidemment être remplacé par celui du spermatozoaire. Toutes ses recherches ultérieures sont venues confirmer cette manière de voir de l'auteur. Le but de cette union du centrosôme du spermatozoaire avec l'ovule a pour résultat unique la centralisation de deux cellules en une seule. L'ovule possède le protoplasme; le sperme n'en ayant pas ne peut pas se développer indépendamment, mais il possède le centrosôme nécessaire. Deux êtres multicellulaires sont incapables de s'unir et de se communiquer leurs propriétés; ceci ne peut s'accomplir que lorsque ces propriétés ou qualités sont réunies en une

seule cellule. Parce que l'ovule ou le spermatozoaire sont l'un et l'autre incapables d'un développement séparé, il ne faut pas croire à l'existence d'un défaut fondamental, mais bien à un acte d'abandon réciproque qui va permettre la réunion de qualités différentes afin de produire des formes et des qualités nouvelles rendues nécessaires pour le progrès du monde organisé.

#### THÉORIE DE DARWIN.

Cette théorie fut le sujet de communications de la part de, de Vries (Amsterdam), de Koken (Tübingen), et de Ziegler (Iéna). Cette théorie n'exige pas une transformation *lente et réglée* pour la formation des espèces, car ce développement peut se faire par saccades et s'appeler mutations.

A chaque mutation une espèce nouvelle est formée. Ces mutations et les espèces nouvelles qui en résultent se voient fréquemment mais il est rare d'en observer plus qu'une à la fois. L'observation constante d'une plante est impossible et la *mutation* n'est aperçue que lorsqu'elle est complétée.

Mais il doit y avoir une marche constante dans ces mutations et de Vries, pour un, a réussi à trouver une plante (*Enothera Lamarckina*) qui chaque année crée un certain nombre de types nouveaux. S'il existe réellement des périodes de *constance* et des périodes de *mutation*—et pour ces auteurs le doute n'est plus possible—il n'y a pas de contradiction réelle dans les théories de l'évolution et de constance des espèces, et la classification systématique et biologique devient une chose réalisable.

Chaque période géologique nouvelle ne correspond pas avec chaque nouvelle espèce.

Quelques espèces appartiennent par leur développement à deux périodes géologiques. Le passage subit d'une espèce à une autre fut quelquefois observé, de même que certaines espèces se sont conservées intactes et toujours les mêmes depuis leurs origines jusqu'à aujourd'hui. La transition d'un ordre à un autre n'a pas été démontrée par la géologie, on ne connaît pas par exemple de formes intermédiaires aux *Reptiles* et aux mammifères.



Ces auteurs croient qu'il ne peut plus exister de doute sur la véracité de la théorie de Darwin. Il est facile de constater qu'en dehors des fossiles, certains groupes—les oiseaux par exemple—comptent maintenant plusieurs espèces; tandis que certaines formes primitives—le crocodile par exemple—n'en comptent que très peu. De plus, certains organes nouveaux apparaissent d'une façon évidente tandis que d'autres s'en vont. L'apparition au cours du développement d'un être de certains organes destinés à disparaître même avant sa naissance—comme les dents chez la baleine—prouve, sans aucun doute possible, que ces animaux descendent d'autres animaux chez lesquels ces organes ont été utiles et nécessaires.

Si, concluent ces auteurs, la théorie de descendance est évidente dans tout le règne animal, elle l'est également pour l'homme. La noblesse de l'homme ne réside pas dans son origine, mais bien dans la hauteur de perfection qu'il a pu atteindre, dans la position élevée qu'il occupe au-dessus des animaux.

#### LA MÉDECINE ET LA MARINE.

Ce n'est qu'au cours de ces dernières années que l'Allemagne a reconnu l'importance de la médecine des pays chauds, ou des tropiques ainsi que l'hygiène navale, et le professeur H. Curschman dans un rapport sur ce sujet fit la remarque que depuis longtemps la France, l'Angleterre et la Hollande leurs donnaient une grande importance dans leur enseignement.

Le peu d'espace avec les difficultés de ventilation, de nettoyage et de désinfection sont les causes primordiales des maladies à bord des navires. Mais le scorbut, la fièvre typhoïde et la dysentérie disparaissent rapidement parmi les maladies usuelles des matelots. Cependant, la grande dimension des transatlantiques et leur vitesse de plus en plus marquée facilitent malheureusement l'importation des maladies exotiques. Cette transformation dans les vaisseaux a bien plus profité aux passagers qu'aux matelots et plus particulièrement les chauffeurs qui sont obligés de vivre dans des conditions d'hygiène déplorable. Aussi les rhumatismes et les maladies des voies respiratoires sont-elles usuelles chez ces gens. La tuberculose est même plus fréquente sur mer que sur terre.

Le docteur Nocht a prouvé par ses recherches que 35 p. c. des morts chez les marins est produite par la tuberculose pulmonaire. Les conditions d'infection sont si favorables sur les navires que le rapporteur recommande le plus grand soin dans le choix des nouvelles recrues.

L'*insolat* produit 16 p. c., de la mortalité chez les marins. La *fièvre jaune* cause 42 p. c., de la mortalité totale; avec des précautions, ces chiffres peuvent être diminués et à ce propos une quarantaine de 4 à 6 jours serait suffisante pour écarter cette maladie des ports européens. Une meilleure connaissance de la peste, de la typhoïde et du choléra nous fait craindre ces maladies beaucoup moins qu'autrefois et leur propagation est plus facilement arrêtée. En Allemagne, les marins ne meurent presque plus de la fièvre typhoïde, tandis qu'en France, cette maladie causait en 1891, une moyenne de 147 par 1000 mortalités.

La connaissance de ces différents faits a exigé une étude spéciale et de l'expérience pour les bien comprendre et en faire une application utile. Les ports de mer exposés à l'invasion de ces maladies devraient posséder des écoles et des hôpitaux pour les étudier et apprendre à les visiter.

#### TUBERCULOSE.

*Hérédité.* — Le professeur Martius (Rostock) affirma que l'hérédité dans la tuberculose ne voulait pas dire que le bacille de Koch fut dans l'ovule ou dans le spermatozoïde; il s'agit de la transmission d'une prédisposition à la tuberculose.

*Tuberculose chirurgicale.* — Un autre rapporteur prétendit que les cas de tuberculoses chirurgicales devaient d'abord être opérés dans un hôpital et dirigés ensuite à la campagne pour faire la cure d'air. Ce dernier mode de traitement seul est insuffisant. S'il fallait choisir entre les deux, le traitement chirurgical est le meilleur dans les tuberculoses chirurgicales.

*Traitement du Lupus par la lumière.* — Le professeur Bang présenta sa nouvelle lampe pour le traitement du *lupus* et fit passer plusieurs photographies de malades guéris par ce mode de traitement.

J. F. DUBÉ.

## LE RÔLE DU MÉDECIN AUPRÈS DES AGONISANTS (1)

---

Nous croyons intéressant de reproduire la Médecine pratique suivante, parue dans le *Concours médical* du 10 août, et dans laquelle M. Huguenin montre bien à quel point le médecin peut encore se rendre utile au moment de l'agonie.

“ Trop souvent le médecin, après avoir constaté que le malade est irrémédiablement perdu et n'a plus guère que quelques jours à vivre, abandonne toute thérapeutique et se borne à quelques conversations de suggestion sans utilité. Sans doute, il faut consoler l'entourage; sans doute, il faut cacher la situation réelle au moribond; mais le devoir du médecin n'est pas fini quand l'homme de la religion récite les prières des agonisants. Il peut et, par conséquent, il doit encore soulager physiquement les douleurs de l'agonie et les supplices de la dernière lutte.

C'est ce sujet pratique que nous nous proposons de développer aujourd'hui.

I. — LES SOUFFRANCES DE L'AGONIE. — Évidemment, personne ne peut se rendre exactement compte des souffrances de l'agonie, puisque les moribonds ne sont plus capables d'exprimer clairement leurs sensations.

On ne saurait néanmoins mettre en doute la réalité de ces souffrances quand on assiste à une agonie. Certaines maladies mortelles provoquent incontestablement ces agonies plus terribles que d'autres. Prenons, par exemple, l'agonie des maladies du cœur, c'est une des plus terribles et des plus longues. Le moribond conserve, en effet, la quasi-plénitude de son intelligence et peut se rendre parfaitement compte de l'horreur des derniers moments, et Dieu sait s'ils sont pénibles: asphyxies, oppression, angoisses précordiales, tiraillements musculaires et osseux, déchirements de têtes, coliques et tranchées abdominales, dysurie et mictions brûlantes, diarrhée et ténésme rectal, ou, au contraire, hémorragies na-

(1) Extrait du *Concours Médical*.

sales ou buccales, sécheresse des muqueuses, absence de salive et cuissons incessantes de la langue; telles sont, rapidement énumérées, les tortures de l'agonie cardiaque.

Et les phthisiques! que de pénibles angoisses n'éprouvent-ils pas au moment fatal? "Ils ont toute leur intelligence," a-t-on coutume de dire; oui, certes, et, en même temps, toute la netteté des sensations et des perceptions douloureuses. Asphyxie, angoisses presternales et intercostales, brûlures thoraciques, vertiges, déchirements encéphaliques, sueurs profuses, visqueuses, saveurs métalliques dans la bouche, langue sèche, somnolence et cauchemards terribles, etc.

Si l'on ajoute à ces tortures corporelles les émotions, les chagrins, les regrets, les déceptions intellectuelles et morales de la jeune femme qui sent la vie lui échapper, du jeune père qui prévoit les malheurs de sa veuve et de ses orphelins, du jeune homme qui vient à peine d'entrevoir les joies ou les gloires de ce monde, de la jeune fille qui commence à éprouver les premières palpitations de l'amour ou des vanités du siècle, n'y a-t-il pas de quoi faire tressaillir de pitié et de compassion les cœurs les plus endurcis, même celui du médecin?

L'agonie des dothiéntéries, des broncho-pneumonies, des affections éruptives, des pneumonies franches, des péritonites aiguës, de la fièvre puerpérale, est aussi terrifiante par la demie lucidité qu'elle laisse généralement à l'esprit! Nous assistons, hélas! de temps en temps, à ces épouvantables spectacles, croyant n'avoir que la ressource de détourner les yeux, pour ne pas contempler la pénible preuve de notre impuissance.

"Il est perdu, dit-on; il n'y a plus rien à faire. Pourquoi le faire souffrir en lui appliquant des traitements inutiles et plus ou moins douloureux?" telles sont les paroles que nous entendons chuchoter autour de nous, et nous sommes tentés de les approuver.

C'est un tort. Laissons l'entourage faire ses réflexions, laissons même approcher le ministre de la religion, si le malade ou l'entourage le demande; mais n'abandonnons pas notre poste. Que le prêtre ou le pasteur fasse son devoir, cela

ne nous dispense pas du nôtre, qui continue jusqu'au dernier soupir. Le religieux soulage l'âme, pourquoi le médecin ne chercherait-il pas à soulager le corps jusqu'au dernier moment ?

II. — MOYENS DE SOULAGER L'AGONIE. — Les moyens dont nous disposons pour soulager les agonisants ne sont certes pas si précaires qu'on pourrait le croire.

Tout d'abord, il faut faire prendre au malade l'attitude la plus appropriée à son état. Soulever le thorax de celui qui phxyie en lui relevant le dos et l'appuyant sur des coussins résistants, empêcher la grande accumulation de personnes dans la chambre, faire tenir les fenêtres suffisamment ouvertes, répandre quelques odeurs agréables, mais non trop vives, comme l'eau de Cologne, la lavande, l'eucalyptus, le thymol. De temps en temps, on essuiera les sueurs qui inondent le malade avec un linge doux, un peu vinaigré ou colognisé. Les mouches ou mouchérons seront écartés au moyen d'éventails, ou de mouchoirs imbibés de vinaigre aromatique, et tués au moyen de quelques feuilles de papier tue-mouches agglutinant.

Les yeux et les paupières seront baignés toutes les demi-heures avec de l'eau boriquée ou simplement bouillie tiède. Les narines essuyées et imprégnées de vaseline boriquée, légèrement mentholée. Les lèvres et surtout la bouche seront l'objet de soins minutieux et réitérés tous les quarts d'heure avec de l'ouate hydrophile imbibée d'un collutoire boraté et mentholé à la glycérine. De temps en temps, on introduira sur la langue une petite dragée de glace très propre. Pour bien laver la bouche, le mieux est de recouvrir l'index d'un petit linge fin, de l'imbibber de collutoire et de l'introduire entre les dents pour nettoyer la langue et les joues à l'intérieur. Si le malade a une pièce dentaire, ne pas oublier de l'enlever.

Si les dents sont serrées, avoir la précaution de les maintenir écartées avec un bouchon ou en enfonçant légèrement la joue dans la bouche avec le pouce de l'autre main pour ne pas s'exposer à des morsures très graves.

La salive ou bave du malade sera essuyée de temps en temps et jetée au feu avec l'ouate qui aura servi.

S'il s'agit d'un agonisant à la suite d'une affection abdominale, les draps et couvertures seront soigneusement soulevés par un cerceau ou un carton plié en ogive au-dessus de l'abdomen. Les jambes seront demi-fléchies et on calera les pieds au moyen de draps roulés ou de bouteilles enveloppées qui les empêcheront de glisser.

Le siège et les reins seront l'objet d'une surveillance attentive: on garnira la literie de toile imperméable, on glissera, au besoin, un rond de caoutchouc; on poudrera le sacrum de quinquina et de talc ou de fécule de pomme de terre, les parties génitales seront nettoyées et garnies de ouate hydrophile ou mieux d'ouate de tourbe enveloppée dans de la mouseline, pour absorber les déjections et écoulements.

Enfin, de temps en temps, on lotionnera tout le corps, en particulier les membres, avec du vinaigre aromatique coupé de moitié d'eau bouillie ou d'eau de Cologne.

Tels sont les moyens que le médecin doit indiquer à la garde ou à la parenté chargée de veiller le moribond.

Pour sa part, il peut appliquer, lui-même, d'autres moyens que nous allons indiquer. Tout d'abord, si l'état le permet, il prescrira quelques médicaments calmants en potion, tels que sirop de morphine associé à l'eau de laurier-cerise et à l'eau chloroformée saturée, ou au sirop d'éther.

Si la déglutition est difficile, on aura recours aux injections hypodermiques bien aseptiques (aiguille flambée, peau nettoyée à l'alcool ou à l'éther, solution stérilisée). Les substances utilisables en pareil cas sont: l'éther, la morphine, la spartéine, l'antipyrine.

Une excellente méthode, applicable à l'asphyxie, à l'asystolie, aux crises nerveuses (mouvements convulsifs, carphologie, etc.), au délire, consiste à injecter toutes les trois heures 1 centimètre cube de la préparation suivante:

Chlorhydrate de morphine.....	0,10 centigr.
Ether sulfurique... ..	5 cent. cubes.
Eau de laurier-cerise.....	5 —

L'association de la morphine à l'éther permet de joindre les efficacités sans risquer aucun inconvénient, ni accident.

L'asystolie et l'angoisse arythmique seront calmées par l'injection hypodermique de sulfate de spartéine, toutes les deux heures :

Sulfate de spartéine.....	0,10 centigr.
Eau de laurier-cerise.....	10 grammes.

L'hyperthermie et l'agitation des pneumonies, des dothiériennes, des varioles hémorragiques, sont calmées par l'injection d'antipyrine sous le derme, toutes les deux heures :

Antipyrine.....	2 gr. 50.
Eau de laurier-cerise.....	10 cent. cubes.

Contre la dyspnée, on peut faire respirer de l'oxygène emmagasiné dans un ballon muni d'un casque, que l'on applique sur le nez et la bouche, de temps en temps.

Contre les syncopes répétées, on fait des injections profondes d'éther sulfurique, mais non de caféine, ces dernières étant douloureuses et le but du médecin étant avant tout de soulager et d'engourdir le moribond.

Pour stimuler la circulation, on emploie les sinapismes en feuilles ou mieux, le sinapisme liquide de Bissérié, qui prend toujours et qui agit toujours :

Essence de moutarde.....	1 gramme.
Alcool à 90 degrés.....	10 grammes.

Contre les douleurs des blessés agonisants, ayant les membres inférieurs broyés, le bassin écrasé, les membres arrachés, l'abdomen ouvert, les parties génitales, le ventre et les jambes brûlées, on a le devoir d'appliquer la rachicocainisation de Bier et Tuffier, ou simplement la chloroformisation à petites doses associée à l'injection éthéro-morphinée sous-cutanée que nous avons formulée plus haut. Pour les blessures mortelles et les brûlures mortelles du thorax, du cou et de la tête, les injections de morphine et d'éther sont encore indiquées, ainsi que les piqûres de cocaïne au voisinage.

En résumé, il nous paraît inhumain et cruel de se borner à

prononcer le " Il est perdu " fatidique, en présence d'un moribond, et de l'abandonner tout simplement aux ministres de la religion et à l'entourage qui, sans s'en douter, bien souvent, aggravent les tortures du malheureux en préparant sous ses yeux les cérémonies de sa dernière toilette et en supputant tout haut ou tout bas, à ses oreilles, l'héritage qu'il va laisser. Le médecin doit venir jusqu'au dernier moment pour aider, par une thérapeutique aussi douce que possible, l'agonisant à quitter la vie avec le minimum de souffrances que les progrès de la science permettent de réaliser.

P. HUGUENIN.

---

#### AVIS IMPORTANT.

A la prochaine réunion de la Société Médicale, le 7 février, tous les membres seront appelés à se prononcer sur une question de la plus haute importance. Nous prions instamment tous les médecins de se faire un devoir de présence à cette séance qui aura un caractère spécial.

---



# SOCIÉTÉS

## SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MONTRÉAL

Séance du 7 janvier 1902.

Présidence du professeur DEMERS

### COMMUNICATIONS.

1° M. DUBÉ donne lecture d'un mémoire sur *l'hygiène dans les salons de coiffeurs*. Il se prononce fortement en faveur de la loi qui a été passée par la législature provinciale, le 10 mars 1899. Ce mémoire sera publié en février.

### RAPPORTS.

1° M. ST-JACQUES: Le secrétaire, au nom de M. St-Jacques, donne lecture d'un rapport sur *Le rein mobile au congrès français d'urologie*. Ce rapport est publié plus haut.

2° M. D. HINGSTON, (fils), présente à la Société des pièces pathologiques provenant d'une autopsie faite à l'Hotel-Dieu. Il s'agit d'une malade entrée à l'hôpital avec le diagnostic de cancer du rein. La malade a été mise en observation, toutes lésions du rein ayant été éliminées par les chirurgiens. Quelques jours plus tard, on perçut de la fluctuation dans un des muscles psoas et on y fit une large incision croyant tomber sur du pus. L'épanchement était constitué par un fort hématôme qui s'était logé dans le muscle même en en séparant les fibres. Après avoir enlevé les caillots on fit un pansement à la gaze. Durant la nuit suivante la malade mourait avec des symptômes d'hémorragie interne.

Pendant le temps que la malade avait été en observation, la température s'élevait le matin à 100° F., pour retomber à la normale le soir.

A l'autopsie on retrouva tous les organes sains à l'exception de l'aorte abdominale qui présentait un anévrisme au niveau de la dernière vertèbre dorsale et de la première lombaire; il y avait communication entre l'artère et la veine. Il y avait épanchement sanguin dans les deux muscles psoas: dans l'un, entre l'aponévrose et le muscle: dans l'autre, dans la substance musculaire même.

M. DEMERS fait remarquer que la marche de la température est intéressante à noter comme pronostic fâcheux. Il regrette que dans ce cas l'on n'ait pas fait une enquête sur les antécédents personnels et héréditaires de la malade, afin de savoir si l'artério-sclérose ou le paludisme n'auraient pas été la cause de l'anévrisme.

M. MARIEN: Je remarque que sur la pièce présentée par M. Hingston, la veine est placée à droite de l'artère tandis que la veine cave normale est placée à gauche. Il s'agissait donc, dans ce cas, d'un vaisseau très dilaté autre que la veine cave, ou bien d'une anomalie de position excessivement rare.

3° M. LE CAVALIER: *La vaccine est-elle sans danger*. L'auteur présente un long travail sur les dangers éloignés que peut provoquer la vaccine en amenant une perturbation dans le sérum humain—il termine en disant qu'il n'est pas

opposé à la vaccination, " qu'au contraire, cette méthode logique et rationnelle doit être répandue avec confiance, car un siècle d'usage et d'expérience a confirmé sa réelle valeur ; mais je conclus que tous les tempéraments ne sont pas égaux devant le même virus ; que la vaccination n'est pas sans danger chez les scrofuleux, les herpétiques, les tuberculeux et les Brightiques ; et que la dose minima de lymphé doit être inoculée à ces sujets."

M. MERCIER, (Oscar). Quoiqu'en dise M. LeCavalier, je ne crois pas qu'il soit prouvé que la scarlatine soit plus grave chez les enfants vaccinés que chez les non vaccinés. Il y a eu, à Montréal, plus d'enfants vaccinés que durant les années précédentes, et cependant, la scarlatine semble moins grave. Pour moi, les seuls dangers de la vaccine sont les dangers immédiats—dangers qui peuvent être facilement évités par les soins de propreté élémentaire connus de tout médecin consciencieux.

M. DUBÉ : Parmi les précautions que le médecin doit prendre, l'on doit appuyer sur celle de se servir de vaccin glyceriné et non de pointes qui sont très souvent septiques.

M. LESAGE attire l'attention des médecins sur la façon dont on vaccine à l'Hôtel-de-Ville. On ne prend aucune précaution hygiénique ou même aseptique. Il faudrait attirer l'attention des autorités sur ce point important. Peut-être aurions-nous moins d'accidents à enrégistrer et plus de facilité à convaincre le public de la nécessité et de l'innocuité de cette mesure de précaution en prenant plus de soins.

M. DEMERS : Sur le grand nombre de vaccinations que j'ai faites cette année, je n'ai eu que deux accidents phlegmoneux, et dans les deux cas, j'ai pu retrouver la faute d'hygiène qui les a produits.

M. LE PRÉSIDENT souhaite, alors, la bienvenue à M. le docteur Monod de Paris, chirurgien, ancien interne des hôpitaux. Celui-ci, dans un bref discours, remercie le président et l'assemblée de l'accueil cordial qu'on lui fait. C'est avec plaisir qu'il prendra une part active aux différents travaux de la Société. A propos de vaccination, il n'a jamais remarqué, à l'hôpital des enfants malades, où les enfants sont vaccinés en grand nombre, que les suites rapprochées ou éloignées aient été fâcheuses. Il conseille de n'employer aucun antiseptique sur le bras qui doit être vacciné ; un simple lavage à l'eau bouillie savonneuse. Quant au vaccin glyceriné, il est supérieur aux pointes, surtout s'il n'est pas trop frais et s'il ne renferme pas trop de glycérine. En effet la lymphé des premiers jours renferme de nombreux cocci qui peuvent provoquer des accidents immédiats. Il faut attendre généralement quarante jours ; ce n'est qu'au bout de ce temps qu'ils ont disparu à peu près complètement. D'autre part, une quantité trop forte de glycérine détruit l'effet du virus vaccin. Le fait a été démontré après une enquête faite à Paris, à la suite de certains cas de contagion après une vaccination non réussie. On a découvert que le virus vaccin de l'Académie de Médecine renfermait plus de glycérine que de lymphé vaccinale. Ceci était dû à une trop grande demande ; on avait remplacé la lymphé par la glycérine.

Le Secrétaire,  
J.-P. DÉCARIE,

*Séance du 21 janvier 1902.*

Présidence du professeur DEMERS.

RAPPORTS

M. MERCIER (Alphonse) présente à la société le rapport de deux autopsies faites à l'hôpital Notre-Dame sur des sujets tuberculeux. Chez le premier les lésions tuberculeuses n'ont été trouvées que dans un seul rein ; tous les autres organes, y compris le poumon, étaient absolument sains. Le rein malade était très augmenté de volume et était rempli de gros tubercules en dégénérescence caséuse, l'urètre était sain.

Dans la seconde observation, les deux reins, les urètres, la vessie, la prostate et les testicules contenaient tous de nombreuses lésions tuberculeuses. La fonte des tubercules dans un des reins était très avancée et avait laissé de vastes cavernes ; les autres organes étaient absolument indemnes de lésions tuberculeuses.

Chez ces deux malades l'examen le plus minutieux des poumons n'aurait donné aucun renseignement sur la nature de l'affection. Chez une malade l'autopsie a révélé la présence d'un gros calcul qui avait perforé la vésicule biliaire adhérente au duodénum et qui avait provoqué des symptômes d'obstruction intestinale.

DISCUSSION

M. MERCIER rapporte aussi l'observation d'un cas de perforation intestinale par calcul biliaire engagé dans l'intestin ; le calcul avait progressé dans l'intestin jusqu'à la valvule iléocœcale où il a produit une obstruction complète.

M. MARIEN a eu l'occasion d'observer dernièrement chez une malade qu'il a opérée un cas qui rappelle quelque peu celui rapporté par M. Mercier. Le calcul qui était très gros s'était arrêté dans la dernière partie du canal cholédoque. Pour l'extraire, le cholédoque dût être ouvert. Malgré les soins que l'on prit pour faire la suture du canal ils s'est produit, quelques jours après l'opération, une fistule par où s'échappaient les matières alimentaires introduites dans l'estomac. Au moyen de deux sondes introduites dans la fistule on est parvenu à alimenter la malade durant 15 jours ; une des sondes permettait au liquide introduit dans l'estomac de sortir sans trop souiller la plaie. L'autre sonde servait à introduire dans l'intestin les aliments. La malade, qui déjà était dans un état déplorable lors de l'opération, est morte de cachexie. A l'autopsie on a constaté que la vésicule biliaire était complètement atrophiée et que le pancréas était très dilaté, le calcul par sa position dans le cholédoque obstruait le canal de Wirsung.

M. DEMERS a eu occasion d'observer le second malade dont M. Mercier a parlé ; pour lui, l'apparence clinique des lésions permettait d'affirmer le diagnostic de tuberculose en se basant sur la présence de deux noyaux symétriques situés dans les testicules et sur la sensation que donnait la prostate au toucher.

COMMUNICATIONS

1<sup>o</sup> M. DE MARTIGNY rapporte un cas de guérison d'hydro-salpinx obtenue par la dilatation de l'utérus et injections intra-utérines associées aux douches vaginales chaudes, aux lavements chauds et au repos au lit. La guérison se maintient depuis six mois. Se basant sur l'opinion de Segoud, LeDentu,

Dolérís et Legueu, il se croít autorisé à porter la conclusion suivante : en présence d'un cas d'hydro-salpyux on devrait, avant de proposer l'intervention chirurgicale, essayer le traitement médical qu'il considère sans danger, et, en cas d'échec, intervenir chirurgicalement.

M. MERCIER, O. F. Je suis tout à fait en faveur de la ditatation légère et graduelle avec injections intra-utérines répétées, telles que préconisées par monsieur de Martigny, dans le traitement des hydro-salpyux lorsqu'elles ne sont pas compliquées d'infection. Ce procédé ne réussit pas toujours—mais il n'est pas dangereux et peut permettre à quelques malades d' conserver leurs annexes utérines.

M. DEMERS demande si les fausses couches répétées ne reconnaîtraient pas pour cause la syphilis héréditaire ou personnelle, ou si la malade était hémophilique.

M. DE MARTIGNY. Il n'y a pas de syphilis dans la famille et la malade elle-même n'est pas spécifique. Il croit qu'en effet, la malade était hémophilique au moment de ses deux premières fausses couches. Il croit que, pour la troisième fausse couche, l'infection puerpérale qui a suivi le premier accouchement en est responsable.

M. MARIEN croit que l'on ne peut obtenir de résultats favorables qu'exceptionnellement par le traitement médical. L'anatomie pathologique explique ces insuccès car dans les cas d'hydro-salpyux la trompe est souvent oblitérée complètement—Il a en sa possession un certain nombre de pièces anatomiques dans lesquelles la trompe présente des rétrécissements successifs. Il considère la méthode comme dangereuse et pouvant produire des accidents aigus très graves dans les utérus infectés, comme il a eu occasion de le remarquer dans un certain nombre de cas. Il ne croit pas que l'on puisse ériger cette méthode en principe.

M. DE MARTIGNY admet que l'on ne peut guérir par ce traitement tous les cas d'hydro-salpyux, parce qu'en effet, très souvent, la trompe est oblitérée, mais si, par cette méthode, on peut éviter à quatre femmes sur cent d'être laparatomisées, on doit toujours dans les cas d'hydro-salpyux simple tenter le traitement médical. Il voit avec surprise M. Marien différer d'opinion avec Legueu, LeDentu et Segond. Segond, lui, voudrait que l'on essaie d'abord le traitement médical même dans un certain nombre de pyo-salpyux. Il insiste encore une fois sur la bénignité du traitement médical—et il conseille en cas d'échec la laparatomie.

M. LE CAVALIER présente un mémoire sur la *bacille de Koch et le terrain tuberculeux*.

J. P. DECARIE, *Secrétaire*.

# ANALYSES

## MÉDECINE

**La valeur de la séro-réaction de Widal, dans le diagnostic de la fièvre typhoïde chez les enfants.** Par J. H. THURSFIELD, — *British Medical Journal* — 7 septembre, 1901.

L'auteur a fait environ 150 réactions avec du sang de plus de 100 malades. Les résultats négatifs se rapportent à la plupart des maladies fébriles des enfants. La réaction a été positive dans 42 cas et a quelquefois beaucoup aidé au diagnostic. Ainsi, dans un cas, les symptômes étaient tellement atténués, que l'enfant, trois jours après son entrée, le 16e jour de maladie, n'avait plus de fièvre, la réaction fut cependant positive, et le diagnostic confirmé la semaine suivante par une rechute avec taches rosées caractéristiques. Dans un autre cas, la réaction fut positive le 9e jour, et la température devint normale le lendemain.

Dans les cas où la réaction a été positive, la maladie a toujours plus rassemblé à la fièvre typhoïde qu'à toute autre maladie—et, d'autre part, tous les cas qui cliniquement étaient de la fièvre typhoïde, ont donné une réaction positive.

Le séro-diagnostic a été 40 fois sur 42, positif dès le jour d'entrée des malades à l'hôpital ; dans un seul cas il n'a été positif qu'après la première semaine de maladie. Aucun malade atteint d'une autre affection : tuberculose, pulmonaire, méningite, appendicite, rhumatisme, etc., n'a donné une réaction positive.

L'auteur conclut : 1°, que dans les maladies des enfants, le séro-diagnostic positif est un signe certain de fièvre typhoïde. 2°, qu'une réaction négative après le 10e jour, indique que *très probablement* il s'agit d'une autre maladie. 3°, que les réactions toujours négatives suffisent pour éliminer la fièvre typhoïde.

L'auteur ajoute que, d'après lui, la réaction a une plus grande valeur chez l'enfant que chez l'adulte, parce que chez l'enfant on peut presque toujours éliminer une attaque antérieure de fièvre typhoïde et parce que la réaction se produit plus tôt que chez l'adulte.

A. BERNIER.

**Un nouveau signe physique spécial à l'intoxication alcoolique: 'le signe de Quinquaud'** ; par le Dr ED. AUBRY, (*Archives de Neurologie*, juin 1901).

Ce signe est ainsi décrit : " Ordonner à l'individu d'écarter les doigts, de les étendre et de les appuyer fortement et perpendiculairement contre le fond de votre main : pendant les deux ou trois premières secondes, vous n'éprouverez rien d'extraordinaire, mais bientôt vous sentirez de petits chocs, comme si les os de chaque doigt se repoussaient brusquement l'un l'autre et venait frapper votre paume."

L'auteur a recherché ce signe chez les malades de l'asile de Maréville ; voici les résultats qu'il a obtenus. Sur 52 femmes épileptiques, observées tant en état de mal que dans des moments sans crises, il n'a trouvé qu'une seule fois le

signe de Quinquand. C'était chez une ancienne fille soumise âgée de 30 ans, entrée récemment, ayant déjà subi une vingtaine de condamnations pour ivresse publique. Dipsomane, elle trouvait le moyen malgré une surveillance assidue de voler le vin de ses compagnes. Chez les autres épileptiques, bien que quelques unes fussent d'anciennes buveuses, mais entrées depuis 5 ans au moins, il n'existait plus aucun signe apparent de leur intoxication passée.

Chez les paralytiques généraux, qu'il a observés, 20 malades (hommes et femmes) atteints de paralysie générale vraie, mais sans alcoolisme, ont donné un résultat négatif. Neuf autres paralytiques, anciennes alcooliques, ont donné deux signes positifs.

L'auteur a terminé ses recherches par des alcooliques atteints de folie alcoolique, proprement dite, ou de troubles mentaux avec alcoolisme. Il divise, au point de vue du résultat en deux catégories ses 61 malades : 1<sup>o</sup> malades anciens; 2<sup>o</sup> malades nouveaux entrés dans ces deux dernières années. Chez les 42 individus de la première catégorie, 3 présentaient de la crépitation des phalanges; ces 3 malades n'étaient pas aussi tempérants que les autres. Chez les 19 aliénés entrés depuis deux ans, 10 cas étaient positifs et 9 négatifs.

En dehors de l'asile, l'auteur a poursuivi ses recherches chez des étudiants et des ouvriers. Il a été frappé du grand nombre de cas positifs. Il a remarqué qu'il se rencontre, non seulement chez les buveurs habituels, mais aussi chez ceux qui boivent peu et qui passent pour être sobres. Il ne l'a jamais rencontré dans les cas où l'abstinence était indiscutable.

Ce signe est-il spécifique à l'alcoolisme? Étant donné qu'on peut le rencontrer chez des individus ayant fait peu d'excès, qu'il disparaît rapidement après le sevrage chez les uns, qu'il persiste au contraire longtemps dans les mêmes conditions chez d'autres, et qu'enfin chez certains buveurs d'habitude il peut faire complètement défaut, il semble qu'il serait prudent de restreindre sa valeur séméiologique. On peut en tout cas affirmer que lorsqu'on le rencontre, on se trouve en présence de quelqu'un dont l'abstinence n'est pas absolue. Il paraît, de plus, être un signe habituellement précoce, puisqu'il existe si fréquemment en dehors de l'absence de toute autre manifestation pathologique de l'alcoolisme. Disparaissant rapidement après le sevrage il peut être considéré comme un signe d'alcoolisme entretenu.

La pathogénie en est difficile à élucider dès à présent, mais il paraît certain qu'il n'est pas en rapport avec le tremblement, puisqu'il a été cherché en vain chez des malades présentant un tremblement très accusé.

E. P. CHAGNON.

## GYNÉCOLOGIE

### Ovariectomie au cours de la grossesse, (*Lancet*, Décembre 1901.)

Le Dr Heller, dans un rapport de trois cas par lui récemment opérés, apporte un nouveau témoignage des bons résultats donnés par la laparotomie au cours de grossesses compliquées de tumeurs ovariennes.

D'après la statistique de l'auteur cinq pour cent seulement des opérées avorteraient. L'intervention doit se faire à bonne heure, le troisième et le quatrième mois semblent être le moment le plus avantageux pour le fœtus.

Dans les trois observations du Dr Heller la terminaison fut heureuse, l'un des enfants pendant était mort-né.

### Corps étrangers dans la cavité péritonéale.

Le Dr Joseph Tober Johnson, de Washington, fit rapport du cas suivant à la "Southern Surgical and Gynæcological Association."

Un médecin, dans le but de provoquer un avortement chez une femme à sa dixième semaine de gestation, peussa dans son utérus une bougie flexible, no 8. L'introduction ne se fit pas sans difficultés, mais grâce à des tentatives patientement continuées la résistance fut vaincue et la bougie pénétra dans toute sa longueur moins deux pouces environ qui émergeaient du col dans le vagin. L'on crut la bougie enroulée sur elle-même dans la cavité utérine. La sonde fut maintenue en position par des tampons placés à la fraction supérieure du vagin. Le jour suivant, quand on enleva le pansement, l'œuf fœtal était sur les tampons, mais la bougie fut introuvable. La conclusion à laquelle on s'arrêta fut que la malade, sans s'en rendre compte, avait expulsé la sonde au cours d'efforts de défécation survenus pendant la nuit.

Vingt-quatre heures plus tard surviennent chez la malade des frissons accompagnés d'élévation de température, et d'un pouls rapide. Le ventre est douloureux et ballonné. Le Dr Johnson, à ce moment appelé à voir la malade, jugea une laparotomie nécessaire.

Au cours de l'opération on retrouva dans la cavité abdominale la bougie qui, après avoir perforé la paroi utérine, était tombée dans le péritoine.

DE L. HARWOOD.

### La teinture d'iode dans le pansement des plaies infectées.

Carl Beck, après emploi comparatif de diverses substances pour le traitement des plaies "infectées," propose, dans un récent numéro du *Medical Record*, la teinture d'iode. Nous ne saurions que souscrire à sa proposition, car, sans connaître ses travaux dans cette direction, nous étions arrivés nous-même à une conclusion identique. Depuis longtemps, et tout particulièrement l'an dernier, à l'Hôtel-Dieu, nous avons généreusement employé la teinture d'iode en de tels cas, pour badigeonner les parois d'un abcès ou d'un kyste infecté, d'une plaie par instrument tranchant en évolution infectieuse.

C'est d'ailleurs une pratique couramment suivie par bon nombre d'entre nous, de badigeonner à l'iode la cavité utérine après curetage.

En effet, pour un pansement d'une plaie infectée, il faut, après évacuation du pus, des fongosités et des granulations infectées, un désinfectant non seulement de surface mais un antiseptique qui pénètre ces couches infectées et empêche la repullulation sur place. La teinture d'iode jouit de ces deux propriétés à un haut degré. Fortement antiseptique par son iode, elle a, par son alcool un pouvoir de pénétration, de "rayonnement" marqué. Elle réalise donc à peu près les desiderata, pourvu qu'elle soit employée avec discernement.

Beck a insisté également sur ce point; un quart d'heure après l'application de cette solution iodée sur les surfaces cruentées préalablement séchées, il a pu noter les traces évidentes d'infiltration, et des cultures faites avec des parcelles de tissus ainsi imprégnés, sont restées stériles.

Elle n'est probablement pas l'égale du peroxyde d'hydrogène, mais il est deux inconvénients à ce dernier: la difficulté de le conserver en concentration suffi-

sante et partant efficace lorsque le flacon a été une première fois ouvert, puis son coût de revient assez élevé.

La teinture iode est un microbicide énergique doué d'un pouvoir de pénétration marqué ; elle est donc tout indiquée. Elle ne saurait avoir la prétention de nous faire abandonner le peroxyde, la formaline, le bichlorure de mercure, ni l'ac. phénique, mais seulement de trouver place à leurs côtés pour certains cas.

E. ST-JACQUES.

---

## OBSTÉTRIQUE

**Cardiopathie et allaitement**, par BUDIN et MACÉ, dans l'*Obstétrique*, 15 nov. 1901, p. 549.

A une réunion de la Société d'Obstétrique de France, MM. Budin et Macé ont essayé de démontrer qu'une mère souffrant d'affection cardiaque pouvait quelquefois nourrir son enfant sans danger, et même *avec profit* pour ce dernier. Ces auteurs rapportent deux observations qui le démontrent.

Une multipare se présente à l'hôpital avec des signes d'insuffisance cardiaque : oedèmes des jambes, albuminurie, etc. Elle est soumise au repos et elle accouche plus tard d'un enfant bien portant. Le pouls est irrégulier, la malade fait une crise d'hyposystolie, on injecte la spartéine, on stimule la malade, etc. Au dixième jour, nouvelle alerte, nouveau traitement, elle nourrit son enfant. Au 21ème jour, elle sortait en parfait état.

La deuxième observation concerne une femme atteinte de lésion mitrale. Elle accouche d'un enfant bien portant qu'elle nourrit elle-même, malgré les conseils de l'allaitement mixte. A aucun moment elle éprouve une fatigue quelconque. Ces deux observations semblent confirmer le principe de l'allaitement chez les cardiopathes, dans certaines circonstances bien déterminées.

J. A. LESAGE.

---

## PÉDIATRIE

**Ecole pour les enfants arriérés**—(*Belgique médicale*, p. 641, mai 1900.)

Ley, d'Anvers, croit qu'il est de toute nécessité de ne pas confondre les *enfants arriérés* avec les enfants idiots et les imbéciles. L'enfant arriéré possède une certaine faiblesse d'intelligence qui ne lui permet pas de profiter avantageusement de l'enseignement dans les écoles ordinaires. Il leur faut à ces enfants non pas seulement un enseignement dans une classe spéciale, mais bien un enseignement donné dans une école spéciale. Toutes les villes ayant une population de 20,000 habitants au moins devraient avoir une école pour les *enfants arriérés*. L'école spéciale est nécessaire pour mieux isoler les enfants du contact et des quolibets des autres élèves plus avancés qu'eux. Il faut fournir beaucoup d'exercices et des jeux de toutes sortes pour ces enfants. Chaque professeur doit avoir un nombre de 20 élèves seulement à diriger, et lorsqu'il s'agit d'enfants très arriérés il vaut mieux encore réduire ce nombre. Il faut consacrer beaucoup de temps aux exercices rythmés avec accompagnement de musique. Il ne faut pas donner grand temps à la lecture, à l'écriture et à



l'arithmétique, il vaut mieux chercher tout simplement à rendre ces enfants utiles à quelque chose et sociables. L'auteur défend les récapitulations et les concours périodiques. Les sens doivent être bien formés et cela par des modèles au besoin. L'enseignement doit se faire aux enfants des deux sexes réunis dans les mêmes classes pour copier autant que possible le milieu familial.

J. E. DUNÉ.

## THERAPEUTIQUE

Traitement de la syphilis par les injections mercurielles et par la méthode des solutions hydrargyriques à doses fractionnées, par BROCK, dans la *Presse Médicale*, mai 1901.

L'auteur attache une grande valeur en général à la médication par doses fractionnées. Il dit qu'on peut donner le mercure de deux manières : 1° à doses massives, c'est-à-dire la dose totale du médicament donnée en une seule fois le matin avant le déjeuner ou en deux fois avant les deux principaux repas. Il s'agit de la liqueur de van Swieten.

2° à doses fractionnées, en fractionnant la dose totale en cinq à six fois dans la journée avant les repas ou dans l'intervalle. Ce dernier procédé est celui de l'auteur et il en étudie les inconvénients et les avantages.

I. *Inconvénients* (a) *Action irritative exercée sur l'estomac et les intestins.* Elle est moins marquée si on associe le lait ou l'eau de Vichy ; elle disparaît à doses fractionnées. Quelques-uns ont la colique durant les premiers jours, d'autres ont des selles plus régulières, la constipation serait plus rare.

En cas de maux d'estomac, l'auteur conseille d'associer l'élixir parégorique du Co. ex français à la dose de cinq à vingt gouttes à chaque prise du médicament.

(b) *Dégoût* éprouvé par les malades. Il est assez bien surmonté en associant le lait ou quelques gouttes d'essence d'anis. Si le patient ne peut pas absorber de lait, on incorpore le médicament dans un sirop aromatisé.

(c) *Incommodité* de cette méthode à cause des occupations des malades qui ne peuvent ingérer leurs doses aux heures indiquées. On peut obvier à cet inconvénient en donnant la dose nécessaire pour la journée dans une bouteille graduée ou en pastilles solubles.

A cause de ce dernier inconvénient, l'auteur conseille de donner une dose totale le matin chez ceux qui ont un estomac tolérant.

II. *Avantages.* (a) Précision de la dose absorbée, c'est là un avantage réel sur les frictions, la forme pilulaire et les inhalations.

(b) Action irritante sur le tube digestif réduite en minimum.

(c) Facilité pour le malade de se traiter seul sans danger, sans arrêt, et sans recourir constamment au médecin comme dans la méthode par injections.

(d) Efficacité de cette méthode—solutions—surtout à doses fractionnées.

Il est souvent arrivé à l'auteur de donner 19 à 20 grammes par jour, à doses fractionnées quatre ou six fois, de liqueur de van Swieten à des malades qui guérissaient en 7 à 8 jours de lésions que les pilules n'avaient pas arrêlées. La liqueur de van Swieten renferme 1 gramme de bichlorure de mercure pour 1000 grammes d'eau, soit 1 centigramme pour 10 grammes (une cuillerée à thé) ;

l'auteur donnait 1 centigr.  $\frac{1}{2}$  à 2 centigr. de ce sel par jour, c'est-à-dire une dose moindre qu'avec les pilules avec un effet supérieur, et il conclut que le succès n'est dû qu'à la façon dont le mercure était administré.

D'après ses observations, il conclut que la solubilité et le fractionnement des doses produisent un effet thérapeutique plus rapide et une tolérance gastro-intestinale plus marquée. Il a traité ainsi les cas les plus variés et les plus opiniâtres, et presque toujours avec succès tant en ville qu'à l'hôpital.

Si l'intolérance gastro-intestinale est trop grande l'auteur emploie une des autres méthodes connues : frictions, injections intra-musculaires d'huile grise ou de calomel ; ce dernier médicament, lorsqu'il est accepté—la douleur étant quelquefois considérable—est souverain dans les cas graves.

Et l'auteur termine en disant " qu'il faut savoir administrer les mercuriaux par la voie gastrique et se pénétrer de ce grand axiôme de thérapeutique que, pour bien agir, les médicaments doivent être dissous ; il faut aussi savoir que, ainsi dissous, ils ont beaucoup plus d'efficacité donnés à doses fractionnées qu'à doses massives."

**Nouveau procédé pour l'anesthésie générale par le chlorure d'éthyle**, par MAHERBE, au 13e Congrès de l'Association Française de Chirurgie, dans la *Gazette des Hôpitaux*, 29 octobre 1901.

L'auteur donne ses conclusions à la suite de 140 anesthésies par le *chlorure d'éthyle*. Les avantages se résument comme suit :

Faible dose à employer (2 à 4 grammes, 1 à 2 onces) ; narcose obtenue rapidement (10 à 40 secondes) ; sommeil tranquille, pas de cyanose, pas d'agitation, pas de contractions, pas de salivation ni de larmoiement, pas de vomissements, réveil facile, les malades peuvent marcher aussitôt après sans danger.

*Comme manuel opératoire* l'auteur conseille de prendre une simple compresse pliée en quatre tenue à l'intérieur de la main droite et tement creusée pour éviter une trop grande surface d'évaporation. On applique cette compresse sur le nez et la bouche du malade, couché, en lui recommandant de faire de fortes inspirations. *Il importe de ne point laisser pénétrer d'air.*

On reconnaît que la narcose est complète aux signes suivants : 1° résolution musculaire, 2° régularité du rythme respiratoire qui s'accompagne q. q. f. d'un léger ronflement, 3° sensation d'une évaporation froide qui passe entre les doigts de la main qui recouvre la compresse.

La pupille serait un peu dilatée et les yeux insensibles seraient légèrement convulsivés en haut.

Dans le cas d'une opération un peu longue, on peut ajouter à la première dose une deuxième de 2 grammes (1 once) et même davantage, en espaçant les doses de quatre à cinq minutes, on peut ainsi atteindre 15 grammes sans danger. Dans les grandes opérations on peut débiter par le chlorure d'éthyle et continuer par le chloroforme avec le même procédé *des petites doses*.

*Simplicité, innocuité absolue, rapidité d'action*, tels sont les avantages réels de cette méthode.

Dans l'anesthésie mixte, le chlorure d'éthyle supprime les dangers d'une syncope mortelle au début de la chloroformisation, fait gagner du temps en supprimant la période du début, et épargne une quantité notable d'anesthésique.

**Traitement de la fièvre typhoïde par les lavements froids**, par LEMOINE, dans le *Nord Médical*, août 1901.

Le professeur Lemoine, de Lille, étudie l'action du lavement froid dans la fièvre typhoïde. Il est impossible, dans la majorité des cas, de prescrire le grand bain froid.

L'auteur emploie le bain ordinaire, placé à 2 pieds au-dessus du malade, avec canule rectale enfoncée de 5 à 6 pouces. Il fait passer le liquide—eau bouillie refroidie à 18 ou 20 degrés C.—lentement, en ayant soin d'en interrompre le cours de temps en temps, afin de permettre à l'intestin de se vider graduellement. Les lavements sont renouvelés toutes les deux heures—2 litres chaque fois—le malade reposant sur un vase plat, glissé sous le siège.

Ces lavements agissent de deux façons : en abaissant la température, et en désinfectant l'intestin.

(a) *L'abaissement de la température*, quelquefois tardif, arrive une demi-heure après le lavement, comme dans le bain, auquel il est inférieur, car il persiste beaucoup moins longtemps. Les malades en retirent cependant de grands bénéfices.

(b) *La désinfection* de l'intestin est activée par les lavements qui balayent tout le gros intestin et provoquent presque toujours l'évacuation de matières fécales qui sont voyées dans l'eau et souvent rendues avec elle.

L'auteur a observé que la courbe des malades ainsi traités est plus régulière—minima moindres, maxima inférieurs—Sur 32 cas, une mort, soit 3 p. c. de mortalité. Il n'est pas question de substituer les lavements aux bains, dont les effets bienfaisants ne sont plus discutables aujourd'hui, mais l'auteur pense qu'ils sont supérieurs aux lotions et aux enveloppements froids qui fatiguent les malades et diminuent peu la mortalité.

J. A. LESAGE.

## PHARMACOLOGIE.

### Formulaire thérapeutique.

#### *Traitement de la morphinomanie :*

I. Interner le malade, diminuer graduellement la dose de morphine, le médecin faisant lui-même les injections de morphine associée à l'atropine.

Chlorhydrate de morphine..... 0 gr. 25 centigr.

Sulfate neutre d'atropine..... 0 gr. 01 "

Eau distillée..... 10 grammes.

Un demi-seringue de Pravaz deux fois par jour.

II. Tonifier le cœur :

Sulfate de spartéine..... 0 gr. 30 centigr.

Sirup de tolu..... 30 grammes.

Eau distillée de tilleul..... 70 "

Deux à trois cuillerées à bouche par jour, chacune contient 0.05 centigrammes de spartéine.

III. Contre nervosisme et insomnie :

Bromure de sodium..... 1 gr. 50 par jour

IV. Peu à peu remplacer les injections de morphine par les injections suivantes :

Bromhydrate de quinine..... 1 gramme.

Alcool à 90°..... 2 gr. 50

Eau distillée..... 7 gr. 50

Massage, électricité, hydrothérapie.

## BIBLIOGRAPHIE

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

Ces *Conférences de médecine clinique* comportent à la fois des questions d'anatomie, de pathologie interne, de pathologie externe et même d'obstétrique.

Parmi les questions d'ANATOMIE, nous citerons les *muscles intrinsèques du larynx*, la *trachée*, les *vaisseaux sanguins du poumon*, la *configuration* et les *rappports du cœur*, les *espaces intercostaux*, le *diaphragme*, le *nerf facial*, les *circonvolutions cérébrales*, les *artères du cerveau*, les *sinns de la dure-mère*, le *quatrième ventricule*, etc.

Comme sujets de PATHOLOGIE INTERNE, nous signalons le *croup*, la *tuberculose pulmonaire*, la *gangrène pulmonaire*, l'*adéno-pathie trachéo-bronchique*, la *grippe*, l'*érysipèle de la face*, l'*hémorragie cérébrale*, la *méningite tuberculeuse*, l'*hémiplagie*, le *tabes*, etc.

La PATHOLOGIE CHIRURGICALE est représentée par les questions : *Cancer du larynx*, *corps étrangers des voies aériennes*, *cancer du sein*, *plaies pénétrantes de la plèvre et du poumon*, *fractures du rocher*, *conjonctivites*, *mal de Pott*, *fractures du rachis*.

Disséminées dans le texte se trouvent un grand nombre de figures schématiques. Elles ont été dessinées le plus simplement possible par les auteurs. Les unes sont destinées à montrer plus clairement ce qui se conçoit mal à la simple lecture ; les autres ont pour but de rappeler certains points importants que la mémoire visuelle aide beaucoup à fixer.

**L'hygiène sociale**, par EMILE DUCLAUX, membre de l'Académie des sciences, Directeur de l'Institut Pasteur, Directeur de l'École des Hautes Études sociales. à vol. in-8, de la *Bibliothèque générale des sciences sociales*, cart. à l'angl., 6 fr. (Félix Alcan, éditeur.)

Dans ce livre, les maladies sont envisagées non en elles mêmes, mais au point de vue de leur répercussion sur la société et de la facilité plus ou moins grande que cette société trouve à s'en préserver ou à les combattre. La communauté a le droit de voir dans le malade une menace permanente contre laquelle elle est mal armée car elle ne peut le suivre partout. La tactique à opposer à la propagation de la maladie est donc différente, selon que le malade est retenu chez lui ou qu'il peut circuler et disséminer autour de lui les germes de son affection.

Tels sont les cas, parmi les maladies étudiées par M. Duclaux, de la *variole* et la *fièvre typhoïde* d'une part, de la *syphilis* et de la *tuberculose* d'autre part.

L'auteur n'a pu les étudier toutes, mais celles qu'il a choisies lui ont permis de mettre en relief les différents modes de résistance individuelle ou sociale qu'on leur a opposés. Outre les maladies citées plus haut, M. Duclaux traite de l'*ankylostomiase* ou *anémie des mineurs*, affection endémique que l'hygiène sociale peut victorieusement combattre, et de l'*alcoolisme*.

L'*alcoolisme* est une passion peut-être plus funeste que la *fièvre typhoïde* et la *tuberculose* ; l'hygiène contre l'*alcoolisme* rentrerait donc dans le cadre de cette étude, non seulement parce qu'il *fouette* toutes les maladies physiques, mais parce que c'est une maladie de la volonté dont les conséquences sociales sont visibles et saisissables.

Ce livre est le développement de conférences faites à l'École des Hautes Études sociales, par le continuateur de Pasteur. La découverte des germes pathogènes a remué de fond en comble l'humanité toute entière par le revirement d'idées qu'elle a produite et c'est l'application de ces idées aux faits sociaux qui font de l'œuvre de M. Duclaux un travail original et particulièrement intéressant.