

PAGE

MANQUANTE

Le corps thyroïde

Par le Dr L. D. Mignault, Professeur d'anatomie à l'Université Laval

La dissection de la région cervicale moyenne, nous montre la glande thyroïde collée sur la face antérieure de la trachée, ses lobes contourant ce tube et se cachant, sous les muscles sous-hyoidiens.

Palpez ces lobes et vous verrez que la substance glandulaire est protégée par une capsule plus ou moins épaisse selon l'âge du sujet, et si les artères sont bien injectées, on les voit clairement à travers la membrane capsulaire, se diviser, et se subdiviser, pour disparaître, enfin, dans l'intérieur de la glande.

Si maintenant, l'on essaie d'enlever le corps thyroïde, l'on ne manquera pas de s'apercevoir qu'il adhère par sa partie moyenne à la trachée, que même sa capsule ne se termine pas à la circonférence des lobes, mais qu'elle est formée par une membrane, qui est une dépendance des aponévroses du cou, et qu'enfin, les vaisseaux agissent en quelque sorte, comme des ligaments.

Si, ensuite, au moyen de quelques coups de scalpel, l'on dégage la glande, l'on constate, non sans surprise, qu'elle est beaucoup plus volumineuse qu'elle ne paraissait d'abord surtout lorsqu'il s'agit de ses lobes. Si, enfin, l'injection est assez durcie pour conserver à la glande, sa forme normale, l'on verra qu'elle ressemble, vue de côté, à un demi-anneau, ou à un fer à cheval dont les branches sont beaucoup plus épaisses que la portion médiane.

Voilà déjà, deux points à étudier, les moyens de fixité, et la conformation extérieure du corps thyroïde.

Et d'abord, voyons les moyens de fixité. Nous venons de dire que la capsule est formée par une membrane qui est une dépendance des aponévroses du cou. Pour être plus précis il faudrait ajouter, qu'un feuillet fibre conjonctif, qui prend naissance apparemment sur l'aponévrose prévertébrale, se dirige d'abord en dehors et en avant, en passant devant l'artère carotide primitive et la veine jugulaire puis rencontrant le bord postérieur du corps thyroïde, se double. Se dirigeant dès lors vers la ligne médiane, le feuillet antérieur ou superficiel, revêt la face latérale et antérieure de la glande, pour se confondre avec le feuillet semblable du côté opposé, au centre de l'isthme. Le feuillet postérieur

suit le chemin en s'étalant sur la face postérieure de la glande, mais comme il cotoie l'œsophage, et glisse sur la face postérieure de la trachée, il contracte des adhérences avec ces deux conduits. Sauf l'atmosphère graisseuse, c'est précisément le même mode de formation que celui de la capsule péri rénale. Il assure, du reste une grande fixité à la glande thyroïde.

Cette capsule varie beaucoup d'épaisseur, même chez les adultes, et je l'ai vue (très douce et très résistante) chez des adultes atteints de goitre.

Vis-à-vis de l'isthme du corps thyroïde, la capsule envoie un prolongement qui va se fixer sur le cartilage cricoïde, c'est le ligament suspenseur de la glande.

Enfin, comme les vaisseaux sanguins pénètrent dans la capsule, l'on ne sera pas étonné d'apprendre que celle-ci les revêt d'un prolongement qui se continue avec la gaine des gros vaisseaux d'où les thyroïdiennes ont pris naissance de sorte que les artères constituent aussi des moyens très efficaces de fixité.

L'on pourrait se demander pourquoi tant de moyens de fixité pour une grande comparativement très petite lorsque des organes, beaucoup plus volumineux, comme les reins sont exposés à changer de place, et comme nous le savons tous, le font très souvent; et la rate, donc—, et le foie? La raison n'est pas difficile à trouver, c'est que le cou, tout en étant une partie très mobile de l'économie, n'offre qu'un espace très limité pour loger ses muscles, ses vaisseaux, et ses organes, de sorte que chaque chose doit être à sa place, et conserver les mêmes rapports avec ses voisins. C'est comme le voyageur prudent, qui avant d'affronter le ballonnement des vagues fixe ses effets dans sa cabine.

Il y aurait aussi un grand danger pour l'économie entière, si un déplacement du corps thyroïde, amenait un changement notable dans la pression sanguine, car il s'en suivrait nécessairement, une augmentation ou une diminution de l'activité fonctionnelle de l'organe, avec des conséquences graves que l'histoire clinique des goitres exophtalmiques, nous font entrevoir.

Parlons maintenant de la glande, elle-même. Les auteurs nous disent qu'elle mesure en moyenne, de 6 à 7 centimètres de largeur, et 3 centimètres de hauteur, soit, deux pouces et demi, par un pouce et quart, environ. Cependant, nul organe ne présente autant de variations dans son volume que le corps thyroïde.

Sans parler des cas de goitre, que l'on voit dans les vallées des Alpes et des Pyrénées, où la glande descend jusqu'à la surface antérieure du sternum, nous voyons très souvent dans notre pays des hypertrophies du corps

thyroïde ; c'est tantôt une petite tumeur qui n'est visible que lorsque la tête est rejetée en arrière, et la peau du cou fortement tendue ; tantôt, c'est une masse énorme, qui comprime la trachée, et gêne la respiration.

Bien plus, comme nous le verrons plus loin, le corps thyroïde dans les cas de goitre exophtalmique, change parfois de volume dans l'espace d'une heure.

Revenons maintenant à l'anatomie du corps thyroïde. En le comparant à un demi-anneau, il faut ajouter que les bords de cet anneau sont fortement échancrés dans sa portion médiane, surtout du côté supérieur, et que ce rétrécissement porte le nom d'isthme, tandis que les portions latérales sont appelées les lobes. Ce dernier nom est tout-à-fait convenable et pour s'en convaincre, l'on n'a qu'à examiner la glande, lorsqu'elle est dégagée de la trachée.

L'isthme n'est qu'une bande étroite de substance glandulaire, qui répond au premier et au deuxième anneau de la trachée. Entre sa face postérieure et les anneaux cartilagineux du conduit trachéal, se voit un plexus veineux, d'où prennent naissance les veines thyroïdiennes inférieures. Les deux bords sont concaves, et généralement trop courts. Du bord supérieur part un prolongement en forme de cône, qui porte le nom de Pyramide de Lalouette, qui se trouve ordinairement du côté gauche, et se rend parfois jusqu'à l'os hyoïde.

Les lobes du corps thyroïde ont en général une forme triangulaire, la base se trouvant du côté inférieur, elle est convexe, et répond au cinquième ou sixième anneau de la trachée. Chez l'adulte il y a à peu près deux centimètres entre la glande et la fourchette épisternale. En faisant une coupe horizontale d'un lobe, l'on voit qu'il présente trois faces, l'interne, qui est concave, et se moule sur la trachée, l'externe, convexe et répondant aux muscles du cou, tandis que la face postérieure est fortement échancrée par l'artère carotide primitive. Nous voyons donc que le corps thyroïde est non seulement beaucoup plus volumineux que l'on aurait cru, mais que les lobes présentent des faces bien définies.

Les rapports de ces trois faces expliquent les symptômes que nous rencontrons dans le goitre. C'est ainsi que dans ces cas, la trachée peut être comprimée par la face interne avec symptômes de suffocation et parfois de respiration stridente. Il se pourrait qu'il y aurait même, dysphagie dans certains cas extrêmes. En même temps, le déplacement de la face postérieure amène souvent un refoulement de la carotide, avec une irritation

du pneumogastrique, qui se traduit par des palpitations ou intermittences cardiaques. Tous les médecins voient de temps en temps ces symptômes chez les goitreux.

(A Suivre)

Physiologie des glandes thyroïdes et parathyroïdes

Par le Dr Elie Asselin, Agrégé au Cours de Physiologie

Nos connaissances physiologiques des fonctions du corps thyroïde ne datent que de ces dernières années. Béclet, dans son traité de physiologie publié en 1886 dit : " Les fonctions du corps thyroïde sont aussi obscures que celles des capsules surrénales. A en juger par les altérations de nature que subit le corps thyroïde, lorsque l'individu se trouve dans des conditions hygiéniques défavorables (goitre), on ne peut méconnaître que ce corps joue dans l'économie un rôle assez important dans les fonctions de nutrition." Ainsi l'on peut voir que les fonctions de ce corps étaient tout-à-fait inconnues, même à cette date relativement récente.

Actuellement, quoique nos connaissances soient très incomplètes, cependant on a démontré l'importance de ces organes et précisé les rapports qui existent entre leur altération et certains symptômes caractéristiques.

L'histoire de la physiologie des thyroïdes peut être divisée en trois phases.

Première phase.—Dans une première période, on établit l'importance de la thyroïde et on décrit les symptômes qui apparaissent lorsque cet organe est enlevé, atrophié ou malade. Les premiers travaux furent faits par Schiiff.

Deuxième phase.—Primitivement on ne connaissait que les thyroïdes principales. Cependant, dès 1880, Sandstrom avait signalé de petits organes qu'il considéra comme des glandes thyroïdiennes restées à l'état embryonnaire. En 1891, Gley démontra l'importance de ces glandules. Il y a un rôle fonctionnel différent entre les glandules et les glandes principales.

Moussu le premier a nettement indiqué le rôle de chacun de ces organes. Ses travaux ont été confirmés par Vassale, Lusena, Doyon et Jonty.

Troisième phase.— Cette phase est caractérisée par une découverte chimique.

Chatin a soutenu que l'insuffisance de l'apport d'iode dans l'alimentation peut provoquer le goître et le crétinisme.

On savait que les préparations iodées constituent le traitement électif de ces affections.

Baumann démontra que la thyroïde fixe l'iode d'une manière élective.

Composition chimique des thyroïdes et des parathyroïdes.

La composition chimique des thyroïdes et parathyroïdes présente un intérêt particulier pour une double raison :

1^o L'ablation des glandes expose à des accidents graves.

2^o L'administration de ces organes à un sujet thyroïdectomisé conjure en partie tout au moins les effets de l'ablation de la glande.

Au point de vue chimique, ce qui caractérise surtout les thyroïdes et parathyroïdes c'est la présence de l'iode.

La substance iodée de la thyroïde a été isolée et décrite par Baumann sous le nom d'iodothyrine.

L'iodothyrine n'existe pas à l'état libre dans la glande, elle est combinée avec les matières albuminoïdes ; la thyroglobuline.

L'alimentation exerce une influence certaine sur la proportion d'iode contenue dans les thyroïdes.

D'une manière générale, lorsque la glande est malade elle ne contient plus ou contient beaucoup moins d'iode.

Certains goîtres peuvent cependant contenir plus d'iode que les thyroïdes normales (Baumann Kédera, Oswald).

Oswald distingue les goîtres colloïdaux, et les goîtres strumeux qui ont subi la dégénérescence conjonctive, ou les goîtres paranchymateux, les premiers contiennent toujours de l'iode, les autres ne contiennent ni matières colloïdes ni iode ; aussi l'après Oswald la teneur en iode dépend étroitement de la quantité de matière colloïde.

L'iode existe dans l'organisme de l'enfant issu de mère bien portante dès les premiers jours de la vie. Au contraire, les mères malades ou tarées ont des enfants dont la glande thyroïde ne contient pas de trace d'iode (Chairin et Bourcet).

L'iode est surtout localisé dans les glandes thyroïdes et les parathyroïdes. Cependant l'iode est extrêmement répandu dans les tissus de l'économie, mais à des doses infiniment petites.

(A suivre)

Collargol et Electrargol dans l'infection puerpérale

Pour mettre mes confrères au courant de la nouvelle méthode de traitement de l'infection puerpérale par le Collargol, je ne puis rien faire de mieux que de résumer l'excellent article de M. M. E. Bonnaire et C. Jeannin, paru dans l'Obstétrique, Avril 1908.

Dans ce travail ces deux accoucheurs n'établissent leurs conclusions que sur les cas personnellement observés à la maternité. Je reproduirai les principaux points de leur communication.

Quels résultats, disent-ils, nous a donnés le Collargol ? Voici d'abord, les chiffres bruts :

Nombre de cas traités 49

Femmes sorties vivantes de la Maternité 39

Femmes ayant succombé 10

Ce qui donnerait une proportion globale de guérison de 79 p. 100. Mais nous devons retrancher de ces chiffres : 1^o trois cas où le collargol a été employé d'une façon prophylactique ; 2^o, trois autres cas, où les malades ont été emmenés de l'hôpital en cours d'infection, et nous ne savons pas ce qu'elles sont devenues. Ce qui réduit les chiffres précédents à :

Nombre de cas traités 43

Femmes guéries 33

Femmes mortes 10

Soit une proportion de guérisons de 76 p. 100. A priori et avant toute discussion, ces chiffres semblent bien loin de plaider en faveur du collargol puisque la proportion des guérisons des infections puerpérales atteint, d'une façon générale 90 p. 100. Mais on portera, sur cet agent thérapeutique, un tout autre jugement, si l'on tient compte de cette notion essentielle : *c'est que la médication collargolique n'a été employée qu'en cas d'infection sérieuse, ieuue, généralisée ou ayant tendance à le devenir.* Presque toujours, l'injection intra-veineuse n'a été pratiquée qu'après échec du traitement habituel : injections intra-utérines, curage digital et curettage, attouchements médicamenteux.

Mode d'action du Collargol.—Les propriétés thérapeutiques du collargol sont au nombre de trois. L'argent colloïdal ou collargol possède : 1^o un pouvoir antiseptique ; (Le pouvoir bactéricide du collargol est indéniable, mais il n'est pas très intense. Toutefois il est suffisant pour qu'il soit inutile de soumettre les solutions

de collargol à l'action de la chaleur, ce qui, d'ailleurs, en altérerait les propriétés ;)

2o Un pouvoir inhibiteur par rapport au développement des germes. (Si le pouvoir bactéricide du collargol est faible, par contre son action empêchante est considérable.)

3o Un pouvoir catalytique.

Voies d'introduction du collargol dans l'organisme.—1o Par la voie digestive. Crédé conseille pour l'administration du collargol par voie stomacale, deux formules :

a. solution	{ Collargol	0 gr 5
	{ Albumine de l'œuf	0 gr 5
	{ Eau distillée	50 grammes
b. pilules	{ Collargol	0 gr. 01
	{ Sucre de lait	0 gr. 10

Pour une pilule.

Il sera toujours bon d'ajouter à la préparation, dans tous ces cas, soit de l'albumine, soit de la gomme arabique pour éviter la transformation de l'argent colloïdal en sel insoluble.

Cette méthode ne donne que des résultats douteux.

2o voie rectale. Lavements avec une solution de collargol à 1 p 100. Pratique infidèle.

3o voie cutanée.—Frictions avec l'onguent de Crédé dont voici la formule :

Collargol	15 grammes
Cire blanche	10 grammes
Axonge benzoïnée	90 grammes

On étend sur la région bien lavée au savon et à l'éther, 1 à 3 grammes de la pommade et on frotte pendant 15 minutes. Ce procédé ne trouve d'indication que chez certaines malades atteintes d'une adipeuse telle que la piqûre d'une veine deviendrait impossible.

4o Voie des muqueuses et des séreuses-suppositoires dans le vagin ou l'utérus ; attouchements ; voie intrapéritonéale à la fin des interventions abdominales.

5o. *Voie sous-cutanée.*—Peu employée, même devrait être abandonnée en raison de ses multiples inconvénients : lenteur d'absorption, douleur vive, persistante, formation de thrombus noir.

6o. *Voie intra-musculaire.*—Ces injections, qui ne sont nullement douloureuses, peuvent constituer un très utile adjuvant aux injections intra-veineuses. On conseille fortement d'y avoir recours concurremment avec ces dernières dont elles renforcent et prolongent l'action. On fera usage d'*electrargol*, et chaque injection de 10 à 15 centimètres cubes de la solution à 1 p 100 sera faite, matin et soir, dans les muscles fessiers.

7o. *Voie intra-veineuse.*—C'est là la grande voie d'introduction du collargol, la seule vraiment active.

Etude générale du Collargol.—Le collargol a été employé avec succès dans la scarlatine, les pseudo-rhumatismes infectieux, la méningite cérébro-spinale, le charbon, la pneumonie, la fièvre typhoïde, le rhumatisme articulaire aigu, l'endocardite infectieuse, la diphtérie, la tuberculose aiguë, la péricardite, les lymphangites, les phlegmons, l'appendicite, les pleurésies purulentes, l'infection puerpérale.

Wielt compare le collargol dans l'infection puerpérale au sérum de Roux dans la diphtérie.

Phénomènes cliniques consécutifs à l'injection du collargol.—(Il est à remarquer que Bonnaire et Jeannin n'ont recours qu'à l'injection intra-veineuse). Dans certains cas, l'injection intra-veineuse de collargol passe en quelque sorte inaperçue. Dans la majorité des cas, l'injection est suivie par une série de phénomènes immédiats bien caractéristiques ; puis elle entraîne, par la suite, un changement d'allure, plus ou moins appréciable de la marche de l'infection.

A. Phénomènes immédiats.

1o Frisson et hyperthermie momentanée.—Frisson plus ou moins violent, éclatant habituellement dans les deux premières heures. Ce phénomène est la traduction clinique de la réaction de l'organisme impressionné par l'argent colloïdal. Ce frisson éclate bien plus fréquemment dans les cas où le collargol réussit à arrêter la marche de l'affection que dans ceux où il reste impuissant. Une réaction très marquée sera de bon augure ; une réaction faible ou nulle, de mauvais pronostic.

En l'absence même du frisson, il peut y avoir une forte réaction thermique qui varie suivant les mêmes causes que lui et possède la même valeur séméiologique. Pas de rapport entre la quantité de collargol injecté et l'intensité de la poussée hyperthermique.

Lorsqu'un frisson vient déjà d'avoir lieu, une heure ou deux avant l'injection, le phénomène ne se reproduit pas après.

2o.—*Marche de la température pendant les douze heures qui suivent l'injection.*—On peut observer l'un des trois schémas suivants :

I. Après une chute légère, de 40 à 39° par exemple, la température s'élève en lysis, et à la fin de la journée, elle se trouve aussi élevée et même plus qu'elle ne l'était avant l'injection. Fâcheux pronostic.

II. La température subit, d'abord, une élévation très légère, sans qu'il y ait eu de frisson ; puis la tempé-

rature redevient ce qu'elle était auparavant et s'y maintient en plateau pendant la journée. Pronostic difficile à établir.

III. Dans les deux heures qui suivent l'injection, la température s'élève brusquement de 1, 2, et même 3 degrés, habituellement précédée d'un frisson. L'hyperthermie est de faible durée ; la température s'abaisse en lysis ; après huit ou douze heures elle se trouve à la normale, ou même un peu plus bas. Pronostic favorable.

La courbe du pouls suit assez fidèlement la courbe de la température.

Il ne faut pas prêter aux notions précédentes une valeur trop absolue.

III. *Etat euphorique.*—On remarque un état de bien-être spécial dans les heures consécutives à l'injection intra-veineuse.

IV.—*Variations de la formule leucocytaire.*—La plupart des auteurs admettent que l'injection intra-veineuse donne naissance à une poussée de leucocytose. Bonnaire et Jeannin croient plutôt que le collargol se comporte comme une diastase inorganique.

B.—*Marche ultérieure de l'infection.*—L'action du collargol n'est pas de longue durée, l'abaissement de la température n'est que momentané, durant, suivant les individus, de un à dix jours. Le collargol permet de *gagner du temps*. Si le collargol aide une femme infectée à traverser la période dangereuse qui s'étend du troisième au quinzième jour en moyenne, en stimulant les réactions de l'organisme, en lui procurant des phases de répit au cours d'une hyperthermie qui l'abat, lui enlève tout appétit, gêne le sommeil, entretient la céphalée et cause le subdélire, on doit, en bonne logique, lui reconnaître un grand rôle dans l'heureuse évolution de la maladie.

Des indications du collargol dans l'infection puerpérale, soit à titre prophylactique, à la suite d'un accouchement long et laborieux, lorsqu'on a tout lieu de craindre des complications septiques.—Soit à titre curatif Inutile de s'en servir quand l'infection revêt une forme nettement localisée. On y aura recours dans deux conditions :

1. Lorsque, dès son début, l'infection revêt une allure sérieuse.
2. Lorsqu'une infection, paraissant d'abord localisée, tend à se généraliser.

Il est de toute importance de s'adresser à la voie intra-veineuse, seule véritablement active. Il faut renouveler les injections de collargol tant que les symptômes ne s'amendent pas. Si la fièvre est continue, on

fera une injection intra-veineuse tous les deux jours, si elle est intermittente, de type pyohémique, chaque nouvelle ascension thermique commandera une nouvelle piqûre. Une très bonne pratique consiste dans les cas très sérieux à tenir sans cesse la malade sous l'influence du collargol, employant, *concurrément aux injections intra-veineuses, les injections intra-musculaires* : matin et soir une piqûre sera faite, dans les muscles fessiers, avec 10 centimètres cubes d'*electrargol*.

Technique de l'injection intra-veineuse de collargol. Manuel opératoire. Aussi simple que possible ; absolument inutile de dénuder la veine au bistouri et à la sonde cannelée ; ce procédé est réservé aux cas où la surcharge graisseuse ne permet pas d'atteindre une veine superficielle.

On procède par *ponction de la veine au travers de la peau* ; veine du pli du coude (céphalique) ordinairement, ou tout autre veine à l'avant-bras ou à la face dorsale de la main ; peu importe la veine.

La région est bien aseptisée. Le bras étant étendu hors du lit et immobilisé par un aide, on opère la constriction du bras juste au-dessus du pli du coude. Cette constriction peut être faite soit à l'aide d'une bande de toile qui ne fera qu'une fois le tour du membre et dont les deux chefs se réuniront en haut par un nœud de cravate très facile à faire, soit beaucoup plus commodément au moyen d'un drain passé sous le bras, et dont on réunit les deux bouts entre-croisés avec une pince de Kocher. L'opérateur étant assis près de la malade, et bien éclairé, fixe avec le pouce de la main gauche la veine, dans le but de l'immobiliser, juste au-dessus du point où doit pénétrer l'aiguille. Celle-ci, tenue de la main droite, est présentée dans la direction de la veine saillante et immobilisée, *le plus obliquement possible*, et de bas en haut, c'est-à-dire de la main vers l'épaule.

D'un coup sec, on la fait pénétrer dans le vaisseau au travers de la peau et de la paroi veineuse antérieure qu'elle perce sensiblement au même point. Cette aiguille n'est autre que celle que l'on adapte habituellement à la seringue de Pravaz ; il faut la choisir d'une longueur de 5 centimètres, avec un biseau plutôt court de façon à réduire au minimum les risques de transfixion de la veine. L'apparition d'une goutte de sang à l'extrémité libre de l'aiguille indique que l'on est bien dans le vaisseau ; si cette goutte indicatrice ne venait pas sourdre à l'extérieur, il faudrait retirer l'aiguille et recommencer la piqûre.

La solution de collargol est recueillie dans une seringue de Roux ou de Luër de 10 à 20 centimètres cubes,

que l'on purge très soigneusement de la moindre bulle d'air ainsi que le petit ajutage en caoutchouc qui va permettre de relier l'embout de la seringue à l'aiguille. La bande constrictive est alors levée, et l'on pousse lentement l'injection, en ayant bien soin de tenir l'aiguille aussi, immobile que possible. L'injection terminée, on applique sur le bras une compresse stérilisée maintenue en place à l'aide d'une bande.

La quantité de collargol injecté varie de 10 à 15 centimètres cubes. La solution est à 1 p. 100.

La dose destinée à chaque injection doit être contenue dans une ampoule scellée.

Il vaudrait mieux employer l'*électrargol* que le *collargol*. Le premier comme le second est un *argent colloïdal*. Le premier est un produit obtenu par la méthode électrique et il est parfaitement pur : le second est obtenu par la méthode chimique et il est presque toujours impur.

E.-A. René de COTRET.

Rapport de la Commission du Bon Lait (*Suite*)

Pourquoi faut-il un règlement municipal — Que doit-il comprendre ?

Sect. 9 : PERMIS.—Quiconque désire vendre de la crème et du lait dans les limites de la Cité doit obtenir du bureau d'hygiène un permis à cet effet. Ce permis ne sera accordé que lorsque le requérant aura fourni au dit bureau la preuve par écrit sur une formule qu'il est en état de vendre et de livrer aux consommateurs du bon lait et de la bonne crème. Le Bureau d'Hygiène devant s'assurer de l'exactitude de cette déclaration.

Sect. 10 : LAIT VENANT DE LA CAMPAGNE.—Quiconque désire vendre du lait et de la crème provenant de la campagne, devra en obtenir le permis tel que prévu dans la clause précédente, et fournir la preuve par écrit, sur une formule spéciale, que son ou ses producteurs de lait sont en état de lui procurer et de lui livrer du bon lait. Cette déclaration sera accompagnée du nom, de l'adresse des dits producteurs et sera approuvée par le Bureau d'Hygiène local, où résident son ou ses fournisseurs, ou par un inspecteur provincial.

Sect. 11 : RESPONSABILITÉ.—BIDONS SCÉLLÉS.—Le laitier ou le vendeur de lait est responsable pour le lait qu'il offre en vente, que ce lait provienne de son propre troupeau ou qu'il ait été acheté à la campagne ; dans ce dernier cas, il est de son devoir de s'assurer si son fournisseur de lait se conforme aux prescriptions du Bureau d'Hygiène. Dans le but de se protéger et d'éviter toutes chances d'adultération pendant le transport de ce lait, il devra exiger que les bidons de lait, qui lui sont expédiés de la campagne, soit scellés, que le lait qu'ils renferment soit à une température de pas plus de 50.0 fht. et que chaque bidon porte le nom de l'expéditeur et celui du laitier à qui il est expédié.

Sect. 12 : ÉPREUVE DE LA TUBERCULINE.—Tout laitier ou fournisseur de lait ou de crème, devra produire au Bureau d'Hygiène un certificat d'un vétérinaire dûment qualifié, attestant que les vaches qui produisent le lait qu'il offre en vente dans la Cité, ont été soumises à l'épreuve de la tuberculine, que celles qui ont réagi à cette épreuve ont été exclues du troupeau, et, que leur lait ou crème n'est pas vendu, livré ou distribué dans la Cité.

Sect. 13 : LAIT PROVENANT D'ANIMAUX MALADES.—Aucun laitier ou fournisseur de lait ne devra offrir en vente ou envoyer à la Ville du lait provenant d'une vache malade. Il est aussi défendu d'offrir en vente du lait obtenu dans les trente jours qui précéderont et les dix jours qui suivront la parturition.

Sect. 14 : REFRIGÉRATION.—Immédiatement après la traite, le lait doit être refroidi et maintenu à une température plus basse que 50.0 fahrenheit.

Sect. : 15.—Il est défendu de remplir les bidons, ou les bouteilles de lait ou de crème dans tout autre endroit que dans la laiterie.

Sect. 16.—Il est défendu de laisser les bidons remplis de lait ou de crème, séjourner sur les quais des gares de chemin de fer, ou sur les quais d'autres compagnies de transport.

Sect. 17 : PERCENTAGE DE MATIÈRE GRASSE, ETC.—Il est défendu d'offrir en vente du lait dont on aurait soustrait en tout ou en partie l'un de ses principes constituants, de même que tout lait frelaté ou falsifié, ou contenant des substances dites préservatives ou autres substances étrangères. Le lait offert en vente devra contenir 3.50 p. c. de matières grasses et 9 p. c. de matières solides ou 12.50 p. c. de matières solides totales et 85.50 p. c. d'eau ; la densité devra varier entre 1029 et 1033 à la température de 60.0 fahrenheit.

Sect. 18 : LAIT MALPROPRE.—Il est défendu d'offrir en vente du lait dont l'odeur ou la saveur révèle une

souillure quelconque qu'elle soit due à la malpropreté du laitier ou à la nourriture particulière des animaux.

Sect. 19.—Il est également défendu d'offrir en vente du lait qu'on a raison de soupçonner d'être un véhicule d'infection ou de contagion.

Sect. 20.—Le lait devra être livré au consommateur aussitôt après son arrivée dans les limites de la Cité.

Sect. 21 : ACIDITÉ.—Il est défendu d'offrir en vente pour l'alimentation, du lait qui aura plus de 20 degrés d'acidité ou qui serait à une température au-dessus de 50.0 fhrt.

Sect. 22.—Il est défendu d'offrir en vente pour l'alimentation, du lait contenant plus de 300,000 bactéries par centimètre cube ou tout lait contenant des streptocoques ou des cellules de pus.

Sect. 23.—Tout épicier ou propriétaire d'un dépôt de lait ou de crème, devra voir à ce que ce lait ou cette crème, soient gardés dans une glacière qui sera exclusivement réservée au lait, à la crème et au beurre.

Sect. 24.—Lorsqu'un cas de maladie contagieuse se

déclare dans la famille d'un laitier ou parmi ses serviteurs, ce dernier est tenu d'en avertir immédiatement le Bureau d'Hygiène et de cesser de vendre du lait jusqu'à ce que le dit Bureau l'ait autorisé par écrit à reprendre son commerce.

Laiteries

Sect. 27.—Le lait, la crème destinés à être vendus dans la Cité, devront être déposés et gardés avec soin dans un local ou compartiment séparé et spécial qui ne devra servir qu'à cette fin. Lorsque le lait et la crème sont conservés dans une bâtisse spéciale dite laiterie, cette laiterie doit être située à 20 pieds au moins de toute étable ou porcherie et de 40 pieds de tout amas de fumier ou de déchets.

Sect. 26.—Les portes, les fenêtres ou autres ouvertures des laiteries et de tout établissement où l'on conserve ou manipule le lait, seront protégées par des moustiquaires.

A suivre

PROGRES DES SCIENCES MEDICALES

La cure de Karell chez les cardiaques

Deux communications faites récemment à l'Académie de médecine (séances des 11 et 18 février), une de M. Huchard, l'autre de M. Widal, ont attiré l'attention sur les effets thérapeutiques de la réduction des liquides chez les cardiaques et les brightiques. C'est précisément sur cette réduction des liquides, poussée à l'extrême chez les cardiaques insuffisants, qu'est basée la cure de Karell dont la fortune a été suffisamment curieuse pour être signalée ici.

Cette cure a été présentée au public français par M. Karell lui-même, médecin à la Cour de Russie, dans un article des *Archives générales de médecine*, il y a quarante ans, en 1868. Il faut croire qu'elle a obtenu un succès médiocre, car, après quelques essais, faits principalement en Allemagne, elle tomba dans l'oubli le plus complet. M. Jacob I, assistant du professeur Lenhartz

(de Hambourg), vient de l'en tirer, en montrant, dans un article fort documenté, les résultats très remarquables qu'elle donne dans l'insuffisance du cœur, à la condition de suivre à la lettre la technique qu'elle comporte.

La cure de Karell exige que tout cardiaque, avec phénomènes de stase, soit mis au lit et reçoive pour toute alimentation, pendant les premiers cinq à huit jours, 800 grammes de lait. Ces 800 grammes de lait, cru ou bouilli, lui sont donnés, par prises de 200 grammes, en quatre fois : à 8 heures du matin, à midi, à 4 heures de l'après-midi et à 8 heures du soir. Aucun aliment solide, aucun liquide ne sont permis pendant cette période.

Pendant la seconde période, qui, suivant le résultat obtenu, dure de deux à six jours, le malade reçoit toujours 800 grammes de lait aux heures ci-dessus indiquées. Mais, en même temps, on lui donne un œuf à 10 heures du matin et un biscuit à 6 heures du soir. Le lendemain ou deux jours plus tard, le supplément de nourriture se compose de deux œufs et d'un morceau de pain ; puis, la quantité de liquide, c'est-à-dire de lait, restant toujours

I. JACOB.—München. med Wochenschr., 1908, nos 16 et 17, p. 839 et 912.

la même, on ajoute au régime un peu de viande hachée, des légumes ou du riz au lait. On s'arrange, en somme, de façon que, douze jours environ après le début de la cure, le malade soit remis à son régime ordinaire. Mais on a soin de lui conserver la ration du lait ou de la remplacer partiellement par du thé, sans que toutefois la quantité journalière de liquide dépasse 800 grammes, pendant les quinze jours ou le mois qui suivent. En cas de constipation, qui n'est pas rare, on assure les évacuations par quelques laxatifs ou eaux purgatives.

Ce qui est très remarquable, c'est que les malades s'habituent très vite à ce régime rigoureux, qui est presque un régime sec. Les premiers trois jours sont un peu durs à passer, mais la soif n'est jamais très vive, et beaucoup de malades n'éprouvent même pas le besoin de la tromper en se rinçant fréquemment la bouche avec de l'eau.

Lorsque cette cure est conduite sans se départir des règles ci-dessus indiquées, on obtient des résultats tout à fait remarquables.

Le premier phénomène qu'on note est une augmentation de la diurèse. Celle-ci augmente presque aussitôt, croît progressivement et atteint son maximum entre le troisième et le quatrième jour; elle diminue ensuite. Pendant cette période, la quantité d'urine émise est le double ou le triple de la quantité de lait ingérée, c'est-à-dire qu'elle oscille entre 1 litre et demi et 2 litres et demi mais cette quantité est souvent dépassée, et il n'est pas rare de voir ces malades émettre 4 et 5 litres d'urine dans les vingt-quatre heures, au moment où la diurèse est à son maximum.

Cette diurèse amène naturellement la disparition des œdèmes, de l'ascite et, comme conséquence, une diminution du poids du malade. Cette perte apparaît très nettement dans toutes les courbes de M. Jacob. Elle atteint parfois 20 et même 30 livres en six jours. En même temps la dyspnée cesse, le pouls se régularise et devient fort, l'appétit renaît. C'est une véritable transformation, et des cardiaques qui depuis des semaines et des mois passaient leurs nuits dans un fauteuil, peuvent maintenant dormir dans leur lit, couchés sur le dos ou sur le côté.

La cure de Karell est surtout efficace chez les cardiaques où l'insuffisance chronique ou aiguë du cœur s'accompagne de cyanose, de dyspnée et d'hydro-pisies. Elle réussit mieux lorsque ces symptômes sont dus à une myocardite plutôt qu'à des lésions

valvulaires. Elle échoue dans tous les cas où le myocarde est trop profondément atteint, soit par la sclérose des coronaires, soit par la dégénérescence fibreuse ou graisseuse. L'échec de la cure de Karell dans ces cas se présente avec une telle régularité qu'il acquiert de ce fait une valeur à la fois diagnostique et pronostique.

En règle générale, les malades qui peuvent bénéficier de la cure de Karell sont donc ceux chez lesquels l'état du pouls révèle encore un cœur relativement résistant. Dans la grande majorité des cas, elle réussit à faire disparaître, à elle seule, les troubles de compensation, et c'est presque la règle chez les cardiaques qui ne réagissent plus à la digitale. Mais il est une catégorie de malades, à pouls petit et défaillant, chez lesquels on a quelque avantage à commencer le traitement par la digitale et à établir la cure de Karell, soit en même temps, soit au bout de quinze jours. De même encore, la digitale trouve son indication chez les malades dont le pouls reste inégal et irrégulier après huit à dix jours de cure de Karell. Un des avantages de cette cure consiste précisément à rendre le cardiaque de nouveau sensible à l'action de la digitale.

Disons, enfin, que M. Jacob a obtenu par la cure de Karell de très beaux succès chez les chlorotiques à aspect empâté, ainsi que chez les obèses. Chez ceux-ci, la cure de Karell était instituée seulement comme "introduction" à la cure classique d'amaigrissement. Celle-ci était rendue alors plus efficace par la cure de Karell continuée pendant huit jours, et amenait, chez certains malades, des pertes de poids de 30 à 40 livres.

Il n'est point difficile de comprendre comment la cure de Karell agit chez les cardiaques. Le régime presque sec qu'elle comporte rend le travail du cœur plus aisé et facilite la résorption des liquides qui infiltrèrent les tissus.

Cependant, quand on examine l'urine de ces malades, il est facile de voir que ce n'est pas seulement l'eau qui est éliminée par les reins. En effet, si, dans certains cas, le poids spécifique de l'urine émise est inférieur à celui qu'elle avait avant la cure, dans d'autres il reste tout aussi élevé, malgré l'augmentation de la diurèse. Autrement dit, sous l'influence de la cure de Karell, l'organisme du cardiaque se débarrasse des déchets qui l'encombrent. M. Jacob se demande même si, parmi ces déchets, il n'en est pas qui possèdent une action nettement toxique et auxquels ressortiraient l'oppression, la dyspnée, l'apathie; la perte d'appétit. L'élimination de ces poisons

expliquerait alors la disparition des symptômes subjectifs chez ces malades.

(In. *La Pr. Méd.*)

Les agents physiques dans le traitement de l'hémiplégie cérébrale

Par *Allard et Cauvoy, Rev. int. de méd. et de Chirurgie, 25 février 1908*

Si ces agents ne peuvent faire revivre les cellules des centres détruites, ils peuvent en revanche remédier aux troubles circulatoires et nutritifs des muscles, aux raideurs articulaires, etc., enfin à l'amnésie et à l'aboulie motrices. Le malade qui s'est trouvé incapable pendant quelque temps d'exécuter un mouvement, et plus tard n'arrivant pas à l'exécuter correctement du premier coup, renonce à toute tentative.

Les auteurs recommandent de commencer dès la première semaine après l'accident à masser légèrement les muscles paralysés, puis à mobiliser manuellement, d'une façon douce et progressive, toutes les articulations; les séances seront quotidiennes.

Dès que l'hémiplégique aura récupéré quelques mouvements, on en augmentera l'amplitude, en perfectionnant les synergies, en réveillant des images motrices négligées, en faisant exécuter aussi le mouvement par le membre sain, etc., et en développant le psychisme dans un sens optimiste.

Les mouvements ainsi commandés ne se produisent pas de suite, mais dès qu'ils seront esquissés, on s'attachera à les perfectionner en prenant les plus grandes précautions pour les graduer.

Le traitement électrique commencera quatre semaines après l'accident; il consistera en galvanisation périphérique continue, le bras étant plongé dans un bain et relié au pôle positif, la jambe au négatif (15 MA., séance de 15 à 20 minutes: ramener progressivement à 0). Les séances ont lieu tous les deux jours et alternent avec celles de kinésithérapie.

Dans les cas ne donnant pas, au bout de trois mois, une amélioration notable, si la paralysie est flasque, on agira plus énergiquement par le pétrissage profond des muscles, l'électromécanothérapie avec résistance progressivement croissante. S'il s'est au contraire développé une contracture tardive, on sera très prudent avec l'électrisation (5 MA. au maximum).

BENOIT

La digitale et ses indications dans les cardio-valvulites chroniques

Par *Barié (La médecine moderne, mars 1908)*

La digitale ralentissant les contractions cardiaques et augmentant l'énergie ventriculaire, il en résulte que la circulation intra-parenchymateuse est améliorée: en outre, le médicament détermine une contraction des capillaires et des artéριοles périphériques, ce qui élève la tension artérielle et a pour conséquence d'augmenter la diurèse: il est curieux de constater que cette dernière ne s'exerce qu'à l'état de maladie. La diurèse s'établit tout à coup et dure plusieurs jours, ce qui la distingue de celles obtenues avec la caféine et le strophanthus, qui sont continues et régulières.

La digitale exerce enfin une action favorable sur l'élimination des chlorures, qui se trouvent retenus dans l'organisme chez les sujets atteints d'œdème.

Chez quelques asystoliques infiltrés, la diurèse peut ne pas s'établir à la suite de l'administration de digitale; les œdèmes périphériques compriment les capillaires, les empêchant de se contracter et de se dilater tour à tour: le cœur n'arrive pas, en outre, à vaincre le barrage périphérique dû à la stase veineuse. Dans ces cas, on fera des mouchetures sur les membres œdématiés, et l'on verra de suite la diurèse s'établir.

D'autres fois, l'action est dissociée: on trouvera du ralentissement du pouls sans diurèse, et *vice versa*.

La digitale ne sera donnée, chez un cardiaque, qu'à partir du moment où apparaît l'hyposystolie, se caractérisant par l'apparition, le soir, d'un peu d'œdème périmalloleaire, de faux-pas du cœur, d'anhélation, d'albuminurie passagère, etc. La digitale représentera alors un excellent agent curateur, et si le malade peut se reposer et ne fait aucun excès, la situation pourra être longtemps maintenue grâce au médicament. Dans le cas contraire, le myocarde perd peu à peu sa contractilité, il devient mou ou se sclérose, et la digitale deviendra impuissante.

BRUNEAU.

Etat actuel du traitement de la syphilis

Par *Scholtz (Zeitschr. f. Aerztl. Fortbildung, mars 1908)*

Les recherches actuelles démontrent que le mercure exerce une action indéniable sur l'agent pathogène de la syphilis: il est même cliniquement démontré, pour

l'auteur. que cette action s'exerce aussi au cours des périodes de latence de l'infection ; ces constatations parlent en faveur du traitement préconisé par Fournier.

L'iode ne paraît pas exercer d'influence sur les spirochètes, bien que les expériences de Neisser, sur des singes, permettent d'accorder à ce médicament une certaine action prophylactique.

L'atoxyl prend une position intermédiaire entre l'iode et le mercure ; pour l'auteur, l'atoxyl n'agit qu'à la période tertiaire, et en cas de syphilis maligne ; c'est alors un adjuvant précieux.

Depuis la découverte du spirochète, il n'y a plus lieu de discuter l'opportunité du traitement hydrargyrique appliqué dès l'apparition du chancre. Bien plus, on peut espérer, par un traitement local énergique, pouvoir enrayer la généralisation de l'infection. L'excision du chancre ou son traitement par l'air chaud ne paraissent, d'un autre côté, pas utiles, car les agents pathogènes envahissent l'organisme dès les premiers jours.

La première cure doit toujours être énergique, car si l'on néglige ce soin, on risque de voir apparaître ultérieurement des accidents tertiaires. L'auteur a toutefois pu constater que les malades, présentant au début de l'affection des récidives nombreuses, sont rarement atteints par le tertiarisme qui semble attaquer surtout les sujets ayant eu des accidents secondaires insignifiants. Les récidives fréquentes provoquent sans doute, dans l'organisme, une réaction immunisante plus marquée.

L'auteur admet que la méthode des frictions hydrargyriques est en réalité une méthode d'inhalation : aussi réussit-elle d'autant mieux que le sujet resté plus longtemps au lit, porte plus longtemps ses vêtements imprégnés de vapeurs de mercure, etc. La friction énergique sépare les gouttelettes de mercure de l'onguent qui enveloppe et favorise leur évaporation. La cure par frictions a, d'un autre côté, beaucoup plus de chances d'exercer une action énergique si le malade présente des exanthèmes étendus, spécialement papuleux ou pustuleux : la peau modifiée absorbera l'hydrargyre beaucoup plus aisément, et l'agent thérapeutique arrivera plus rapidement dans les glandes, réceptacles principaux du spirochète.

E. ST-JACQUES.

Essai de traitement abortif de la syphilis

Le traitement de la syphilis par les injections de sels mercuriels entre de plus en plus dans nos mœurs.

Dès le début, et avant même qu'on ne connût le spirochète, on s'était naturellement demandé si, appliquée de bonne heure, cette nouvelle méthode ne pouvait pas être érigée en traitement abortif de la syphilis. Les doses de mercure qu'employèrent à cet effet certains syphiligraphes étaient certainement bien faites pour alarmer les partisans ou, plutôt, les habitués du traitement classique par les pilules et les frictions. Leurs statistiques ne tardèrent pas cependant à prouver que non seulement ces doses étaient bien supportées quand le traitement est judicieusement conduit, mais qu'elles modifiaient encore du tout au tout l'évolution de la syphilis. Le travail très remarquable que vient de publier sur cette question M. Carle, chef des travaux de la clinique dermatologique de Lyon, en est un exemple.

Le traitement intensif, le traitement abortif, tel que M. Carle l'a employé depuis six ans chez 282 syphilitiques, a été conduit suivant le schéma suivant :

Aussitôt le diagnostic définitivement fait, le malade recevait tous les deux jours, aux divers lieux d'élection, une injection intra-musculaire de 4 centigrammes de bi-iodure ou de benzoate de mercure, sel soluble. Ces injections, dont la dose, suivant la susceptibilité du sujet, oscillait entre 3 et 5 centigrammes, étaient continuées pendant un mois ou un peu plus, ce qui constituait une première série de 15 à 20 injections. Le malade se reposait alors pendant dix à vingt jours, en principe le moins possible, et on recommençait dans les mêmes conditions une seconde série de 15 à 20 injections.

Avec ces deux séries, le malade était mené au quatrième mois de sa syphilis. Ici, deux cas pouvaient se présenter. Si le malade, en raison de sa maladie ou de sa situation familiale, exigeait un traitement maximum, on continuait les injections, en moyenne 15 injections par quarante-cinq jours. Mais, en règle générale, après un mois de repos on remplaçait les injections de bi-iodure ou de benzoate de mercure par des injections d'huile grise à 40 pour 100. Celles-ci comprenaient une série de 8 injections hebdomadaires, chaque injection étant de 10 centigrammes en moyenne. Les séries étant séparées par deux mois de repos, on arrivait, avec trois séries d'injections, à la fin de la première année. Si, pour une raison quelconque, le malade ne pouvait suivre ce traitement, on obtenait la continuité de la cure par des frictions, faites dans l'intervalle des piqûres (quatre à six frictions par semaine) ou par des pilules quand on ne pouvait faire autrement.

Dans le cours de la seconde année, sauf accidents, on réduisait les séries à 6 injections de 10 à 13 centigrammes d'huile grise, avec un intervalle de deux mois environ entre chaque série, soit en tout quatre ou cinq séries suivant les cas. Enfin, trois séries d'injections d'huile grise dans le courant de la troisième année et deux dans le courant de la quatrième année, complétaient ce traitement, avec, pour obéir plutôt à la tradition, un traitement d'iodure de potassium, 30 grammes en moyenne, entre chaque série mercurielle, autant que possible après la dernière injection de la série.

* * *

Il y va de soi que la mercurialisation intense des syphilitiques exige un choix judicieux des malades.

On sait que les alcooliques, les tuberculeux, les cachectiques, les diabétiques supportent mal ce traitement. Il est donc inutile de le commencer si l'on ne veut pas risquer des accidents graves. On peut en dire presque autant des grands nerveux chez lesquels le traitement intensif provoque des réactions douloureuses invraisemblables, locales ou éloignées. Il va de soi encore que la moindre albuminurie ou même la certitude d'une albuminurie antérieure doivent faire rejeter la mercurialisation intense.

Lorsque le malade ne présente aucune de ces contre-indications, il y a lieu de s'occuper de l'état de sa bouche, dont dépend souvent tout le traitement. Un nettoyage complet, l'enlèvement des chicots et du tartre, la brosse et la poudre matin et soir, des gargarismes après chaque repas, sont de rigueur.

M. Carle n'est pas partisan des pastilles chloratées qui poissent la bouche sans aucune utilité. Il ne considère pas non plus la stomatite comme un signe de saturation mercurielle. A son avis, cette stomatite serait plutôt due, le plus souvent, au mauvais état de la bouche et au traitement suivi, frictions et surtout pilules. Souvent il lui est arrivé, chez des malades en pleine salivation, de faire exécuter un nettoyage de toutes les dents et de remplacer sans arrêt leurs pilules par des injections de bi-iodure : avec le concours de l'hygiène buccale, cela suffisait pour faire disparaître leur stomatite en même temps que leurs plaques muqueuses.

* * *

Sur 282 Syphilitiques soumis au traitement ci-dessus indiqué, 214 l'ont suivi, et ont été suivis jusqu'au bout. Sur ces 214, on en trouve 98 qui sont déjà à la

fin de la troisième année de leur syphilis ou l'on déjà dépassée. Quels résultats a-t-on obtenus ?

La période secondaire a été transformée de telle façon que de rigoureux observateurs ont pu affirmer qu'aucun accident ne s'est manifesté. Plus rigoureux encore, M. Carle dit seulement qu'avec ce traitement " il faut courir après l'accident, le chercher systématiquement, à la loupe ".

Il l'a fait, et, chez ces 214 malades, il a noté : 28 fois une roséole discrète sous forme de quelques taches rosées disséminées sur les lombes ou le thorax ; 37 fois des plaques muqueuses buccales, poussée unique et vite résolue ; 9 fois des syphilides papulaires tardives, dans la seconde année, 3 fois au cuir chevelu ; 10 alopecies généralisées, 5 onyxis, 5 albuminuries, 2 ictères. De même, en fait d'accidents tertiaires, sur les 98 syphilitiques, quelques-uns en fin de troisième année, la plupart l'ayant dépassée, M. Carle n'a pas eu une seule gomme, pas une seule ulcération echantymateuse, pas un seul accident tertiaire. Donc, chez les deux tiers des malades on n'a rien constaté, absolument rien.

L'efficacité de ce traitement apparaît encore quand on l'examine au point de vue de la syphilis héréditaire, je veux dire au point de vue de l'aptitude du syphilitique ainsi traité, à procréer un enfant sain.

Or, M. Carle possède une statistique de 17 mariages contractés par des syphilitiques au cours de la troisième année ou même auparavant. Sous des prétextes variés, il a été appelé à examiner la mère et les enfants toutes les fois que cela parut utile, assez souvent pour pouvoir certifier la non-contamination de l'une et l'intégrité absolue des autres. Trois de ces syphilitiques, se fiant à l'absence absolue des accidents, se marièrent quelques mois après leur chancre. Ils ne contaminèrent pas leurs femmes. Celles-ci devinrent enceintes respectivement treize mois, dix-huit mois et neuf mois après le chancre de leurs maris, et donnèrent le jour à des enfants fort bien portants, le dernier seul un peu chétif parce qu'il vint trois semaines trop tôt.

Tels sont les faits qu'il est permis d'invoquer en faveur du traitement intensif et précoce de la syphilis. Certes, en matière de syphilis, une statistique qui s'étend sur une période de cinq ans ne juge pas entièrement la question. M. Carle lui-même s'en rend fort bien compte en nous disant que, étant donnée la durée de la période tertiaire, son article demanderait, pour être complet, à être repris dans vingt ans. Mais il a certainement raison d'ajouter que, si les accidents ne se sont pas manifes-

tés pendant les premières années, il y a des chances sérieuses pour qu'ils ne reviennent pas dans la suite.

R. ROMME.

(*In La Pr. Méd.*)

Opinion sur le traitement mercuriel du tabes

Par Faure (*Rev. prat. des mal. cutanées, janvier 1908*)

En discutant les opinions émises avant lui, l'auteur en arrive à développer son point de vue personnel. Il ne faut pas hésiter à faire le diagnostic le plus tôt possible et en instruire le malade : il est dangereux d'attendre l'apparition des grands signes de tabes pour asséoir le diagnostic.

Dans ces conditions, on peut arriver à guérir les malades ; l'affection n'est plus nécessairement progressive comme autrefois. Pour l'auteur, une des causes principales de cette modification dans l'allure de la maladie est le traitement mercuriel mieux fait, plus prolongé. Ce traitement doit être fait par les injections de sels solubles, le calomel et l'huile grise étant réservés aux sujets robustes et tolérants. Le benzoate, le biiodure (0,02 à 0,03 grammes) constitueront les médicaments de choix. Si le sujet se trouve incommodé, on arrête pendant quelques jours.

On fera en général quatre fois par an des séries de 15 à 30 injections, de façon à injecter un gramme de mercure métal par an.

Il va sans dire que les prescriptions d'hygiène, la thérapeutique physique etc., ne seront pas négligées pendant la durée de la cure.

Causes et significations de certaines réactions ambiguës dans les recherches du sucre dans l'urine

(Par H. Maclean *Bul. de Phar. de France*)

La réaction par la liqueur de Fehling est celle qui est le plus fréquemment employée pour déceler le sucre dans les urines. Elle est trois fois plus sensible que la réaction de Trommer, trente fois plus que celle de Nylander, que la recherche des glucosazones et les mesures polarimétriques. Mais elle n'est très sensible, qu'à la condition d'être utilisée avec des solutions pures de sucre. C'est ainsi que, en ajoutant à l'urine une quantité de sucre faible, mais qui serait suffisante pour donner en

solution aqueuse un précipité net par la liqueur de Fehling, on n'obtient aucune réaction. Il y a donc dans l'urine des substances qui émoussent la sensibilité de cette réaction. D'autre part, il arrive fréquemment qu'en chauffant l'urine d'un sujet sain avec de la liqueur de Fehling, on obtient une réaction vert sale et, et après quelques minutes seulement, un précipité jaunâtre qui ne permet pas d'affirmer qu'il s'agit d'une réaction d'hydrate de carbone. Il semble donc que dans la recherche du sucre urinaire il y ait deux erreurs à éviter : ne pas trouver du sucre là où il y en a, et en trouver là où il n'y en a pas.

D'après M. McLean, la créatinine est, de tous les éléments urinaires, celui qui gêne le plus la réaction par la liqueur de Fehling. Cette substance peut, en effet, réduire directement la liqueur de Fehling, mais, lorsque sa concentration ne dépasse pas celle qu'on trouve dans les urines normales, cette réduction est lente et exige cinq ou six minutes d'ébullition. En outre, et c'est là un point très important, la créatinine exerce en même temps qu'une action réductrice propre une action empêchante vis-à-vis de la réduction par le sucre. C'est ainsi que si l'on fait une solution très diluée de sucre et de créatinine et que l'on chauffe à ébullition pendant quelques secondes avec de la liqueur de Fehling on n'aura aucune réaction. Si dans ce cas on veut obtenir une réaction sensible, il faut chauffer plus longtemps, mais alors la réaction est d'une interprétation difficile, puisque la créatinine est à elle seule susceptible d'en donner une analogue.

Lorsque par une ébullition très courte la liqueur de Fehling prend une coloration vert sale ou jaune, une nouvelle difficulté apparaît. A quoi faut-il attribuer ces colorations différentes du précipité rouge caractéristique d'oxydure de cuivre ? Pour M. Maclean ces colorations sont dues également à la présence de créatinine. Cette substance empêche la formation de granules volumineux d'oxydure de cuivre et comme les petits granules de ce précipité ont une coloration différente et tirent d'autant plus sur le jaune que leurs dimensions sont plus réduites, le mélange de ce jaune et du bleu de la liqueur de Fehling donne la coloration verdâtre.

L'acide urique réduit aussi très nettement la liqueur de Fehling, mais il se trouve que de faibles quantités de créatinine empêchent cette réaction, si bien que, même dans une urine riche en acide urique, il n'y a jamais de réduction nette par la liqueur de Fehling, s'il n'y a pas de sucre.

Enfin une dernière substance peut troubler encore les réactions, c'est l'acide glycuronique qui réduit forte-

ment la liqueur de Fehling. On doit toujours se défier de cette cause d'erreur et on l'évite aisément en déféquant l'urine avec du sous-acétate de plomb.

En dernière analyse, lorsqu'on se trouve en présence d'une urine suspecte de contenir un peu de sucre et qu'on veut le rechercher par la liqueur de Fehling, la première nécessité qui s'impose est d'abord de déféquer l'urine au sous-acétate de plomb. On se débarrasse ainsi de l'acide glycuronique. L'acide urique ne pouvant troubler la réaction, reste donc à faire la part des erreurs apportées par la créatinine. Comment résoudre pratiquement ce dernier problème ? M. Maclean, par des recherches nombreuses, en est arrivé à ce dernier procédé. Etant donné que la créatinine ne détermine aucune réaction si elle est en proportion normale dans l'urine, il propose de ramener avant toute recherche l'urine à sa concentration normale, quand elle est trop riche en extrait, ce qui est souvent le cas des urines donnant des réactions douteuses. La dilution de l'urine sera faite proportionnellement à son poids spécifique qui, par addition d'eau distillée, sera ramené vers 1.015. Dans ces conditions, on sera certain que la créatinine ne sera jamais en concentration excessive. Si avec une urine ainsi diluée on obtient, par une très courte ébullition, une réaction immédiate et nette, on pourra nettement en inférer qu'elle contient du sucre.

Emploi thérapeutique de l'hyperhémie.

A la Société de Médecine de Paris (25 avril 1908),

M. Durey expose les résultats obtenus à Beaujon dans le service de M. Tuffier par l'emploi systématique de cette pratique ; s'appuyant sur plus de 200 cas répartis au cours de deux années, il montre que l'hyperhémie *veineuse* par stase donne d'excellents résultats, dans les affections inflammatoires aiguës, à condition toutefois d'observer scrupuleusement la technique de Bier ; que l'hyperhémie active *artérielle* est plutôt au contraire une thérapeutique des états chroniques ou non infectieux ; que les dangers de la méthode sont négligeables, et que, d'une façon générale, on doit employer l'hyperhémie moins comme un procédé thérapeutique que comme un moyen physiologique général destiné à venir en aide au processus curatif naturel.

A propos de la communication de M. Durey sur la méthode de Bier. M. Lavenant apporte les observations de 5 malades atteints d'épididymite chronique, dont 4 atteints de tuberculose et 1 d'épididymite blennorrhagique

Le résultat a été une régression nette dans un des cas un état stationnaire sans aggravation dans les trois autres cas. L'épididymite blennorrhagique a du être opérée. L'auteur insiste sur l'intérêt qu'il y a d'employer cette méthode dans ces cas, au lieu d'avoir recours à l'intervention sanglante.

E. ST-JACQUES

Traitement de la pneumonie

Par Howard Fussell (The Therap. Gazette, mars 1908)

La pneumonie est en réalité une pneumocoécémie avec localisation habituelle dans le poumon. Sa mortalité est de 20,4 p. 100. Quatre points sont particulièrement importants dans le traitement de la pneumonie : le repos, l'air pur, une garde et la surveillance du médecin. Le repos absolu est une condition nécessaire dès le début jusqu'au jour de la convalescence. On doit éviter tout mouvement au malade, surtout pour se lever. Les examens physiques ne doivent pas être trop fréquents, les visites sont quelquefois l'occasion d'une exacerbation de la fièvre.

L'air frais stimule le malade et arrête le développement du pneumocoque. Les fenêtres doivent être ouvertes jour et nuit, mais la chambre est convenablement chauffée. Il ne doit rester qu'une personne auprès du malade. Il importe beaucoup que celui-ci ait auprès de lui une garde-malade avertie. En général le médecin, pour surveiller de près son malade, devra lui faire deux visites. Un intervalle de vingt-quatre heures peut être trop long et, si le cœur est affaibli, on peut arriver à un moment où il est impossible d'agir.

Si on arrive au moment du frisson, ce qui est rare, on réchauffera le malade par l'application d'eau chaude, surtout aux pieds, et pour combattre le choc on pourra au besoin administrer une injection de morphine.

La douleur du point de côté sera combattue par l'application de ventouses sèches et par une injection de morphine. La toux quinteuse sera calmée par la codéine, mais souvent l'air frais a sur elle une heureuse influence.

S'il existe une forte agitation et du délire, on aura recours au bromure d'ammonium à la dose de 2 grammes, à une injection d'un centigramme de morphine, qu'on pourra répéter s'il est nécessaire, surtout chez les alcooliques.

Quant à la digitale, la strychnine et l'alcool, on ne doit pas les donner simplement parce que le malade a une pneumonie. Le cœur doit être examiné chaque jour

et au moindre signe d'abaissement de la pression, on donnera la digitale et la strychnine. Si on donne la première à haute dose, la nitro glycéline peut être utile pour amener la dilatation vasculaire et diminuer la résistance périphérique.

La fièvre exigera les bains froids, si la température dépasse 40°. Jamais on n'aura recours aux antipyrétiques, qui dépriment le cœur.

Chaque jour on donnera une petite dose de calomel ou un laxatif salin : des injections salines peuvent être très utiles dans certains cas graves. Les soins de propreté du nez et de la bouche ont de l'importance. Comme alimentation, du lait, de l'eau albumineuse et du jus de viande.

On évitera les cataplasmes et les diverses pâtes préconisées en applications.

La saignée est indiquée lorsque le cœur droit est dilaté, que le second bruit est accentué et qu'il y a de la cyanose. Mais il faudra l'éviter si le pouls est faible, par suite de la dilatation générale du cœur.

BRUNEAU.

Trois cas de syphilis conjugale avec paralysie progressive consécutive

Quand on voit survenir dans trois ménages, au bout de 10 à 35 ans de syphilis avérée, certaine, indiscutable des six conjoints, trois cas de paralysie générale chez les trois hommes, pendant que les trois femmes présentent des accidents tertiaires, il est permis de penser, dit M. L. Spillmann au rôle joué par la syphilis dans la genèse de ces différents accidents et de lui attribuer un rôle prépondérant dans le développement de la méningoencéphalite. Les trois observations publiées sont fort intéressantes à divers points de vue ; elles constituent un argument de plus en faveur de l'origine syphilitique de la paralysie générale ; elles semblent, dans tous les cas, démontrer clairement que ces paralysies générales sont des dérivés incontestables de l'infection syphilitique. L. SPILLMANN (de Nancy).

La Province Médicale

E. St-J.

Tuberculose et allaitement

La tuberculose contre-indique l'allaitement. Tout d'abord, les mères atteintes de lésions bacillaires avancées s'épuisent à allaiter ; puis, par leur lait, elles peuvent

transmettre à leurs bébés, sinon des bacilles de Koch (le lait est extrêmement rare), du moins des toxines virulentes. Pour MM. Rappin et Fortincau, en effet, 1° l'injection, aux cobayes tuberculeux, de 5 centimètres cubes de lait bouilli de femme saine ou atteinte d'une infection autre que la tuberculose, ne produit qu'une réaction insignifiante ; 2° dans la tuberculose à toutes les périodes même au début, la même injection produit une hyperthermie en tout comparable à celle déterminée par une faible dose de tuberculine. Ce fait démontre l'existence de poison sécrété par le bacille de Koch dans le lait tuberculeux.

BRUNEAU.

Nouvelles

La Canadian Medical Association tient ses réunions annuelles à Ottawa les 9, 10 & 11 Juin. Il nous fait plaisir de signaler les noms de plusieurs de nos collaborateurs qui ont contribué pour leur part à l'intérêt de ces réunions, auxquelles nous regrettons de voir si peu de confrères canadiens-français prendre part. Nous relevons les noms des Drs E. P. Benoit, W. J. Derôme, T. Bruneau, J. N. Roy, et E. St-Jacques de Montréal. Québec était représenté par les Drs W. Beaupré et Roy.

Notre prochain numéro contiendra un compte rendu détaillé des travaux présentés à ce congrès.

* *

Samedi soir, le Dr T. G. Roddick, a présidé la dernière séance de la faculté de médecine, à l'Université McGill, pendant son terme comme doyen. Le Dr Roddick a donné sa démission qui prendra effet à la fin du mois. Il y a trente ans que le Dr Roddick est attaché à l'Université McGill, et il était doyen de la Faculté de Médecine depuis six ans.

* *

On annonce de Londres que le Dr Mac Alister, Prés. du Conseil Médical Général, vient de faire connaître publiquement que le conseil de l'ordre reconnaît officiellement les diplômes de Laval et McGill. Ce qui veut donc dire que les gradués de nos deux Universités, s'il ont rempli les formalités requises ici pour l'admission à l'étude de la médecine, n'auront qu'à faire reconnaître leurs diplômes de Laval et McGill pour avoir le droit de

pratiquer en Angleterre et telles des colonies, qui comme nous en seront venues à une entente avec le Conseil Général de l'Ordre, à Londres. Ceci ouvre à nos gradués la Prov. du Nouveau-Brunswick, l'Afrique du Sud et l'Australie, si nous ne nous trompons Ontario retarde.

* *

Depuis trente ans, le nombre des étudiants n'a cessé de s'accroître régulièrement en Allemagne, si bien qu'il a presque triplé, passant de 17.000 à 45.009.

En 1877, on comptait en Allemagne 37,5 étudiants pour 100.000 habitants ; il y en a maintenant 37,5.

Les écoles techniques, en 1891 renfermaient 4.200 étudiants ; en 1903, elle en reçurent 13.260. Un mouvement analogue se constate dans les facultés de droit, de lettres, de médecine. Ainsi, en 1890, les étudiants en lettres étaient au nombre de 2.700 ; cette année, ils sont exactement 8.464.

Le résultat de cet encombrement des facultés est que les étudiants, à la fin de leurs études, ne trouvent point les situations qu'ils seraient en droit d'espérer. Aujourd'hui, les professeurs de lycée attendent jusqu'à l'âge de trente-cinq ans un poste définitif. Aussi récemment le ministre de Bavière invita-t-il les jeunes gens à ne plus choisir les carrières trop encombrées de médecin ou de magistrat.

Dans l'industrie, il en est de même. Les places vacantes de chimistes, d'ingénieurs, etc., ne sont point en rapport avec la quantité des demandes. Aussi les salaires tendent-ils à s'avilir.

Les facultés de théologie seules n'ont pas suivi la marche ascendante des autres branches de l'enseignement ; le nombre des étudiants, en effet, y a baissé de 50 pour 100 environ.

* *

Il y a une question des spécialistes, en Allemagne, car il y a, dans ce pays, un afflux extraordinaire de médecins qui s'adonnent exclusivement à une des nombreuses spécialités que comporte aujourd'hui l'art de guérir. C'est ce qui ressort, de la façon la plus nette, des chiffres suivants, extraits d'un récent article du Dr J. Schwalbe, publié par la *Deutsche medizin. Wochenschrift*, 1907, nos 40 et 41) : Une statistique officielle, publiée par le ministre prussien de l'Instruction publique et des cultes, porte qu'en 1904, le nombre des médecins spécialistes—non compris les professeurs des Universités—était de

2279, dans le seul royaume de Prusse, et représentait 15,7 % du nombre total des médecins pratiquants. Dans 34 grandes villes prussiennes, cette proportion était montée de 2,04 à 39,86 %. A Bonn, elle était de 41,78 %. A Stuttgart, en l'espace de dix ans, elle est montée de 12,2 à 45,4 %, et à Dresde de 8 à 41,6 p. c., etc., etc. C'est à se demander si, dans un avenir prochain, le corps médical allemand comprendra encore quelques rares médecins non spécialisés !

* *

A une conférence tenue récemment sous la présidence du professeur Remington, de Philadelphie, et à laquelle assistaient 16 professeurs éminents d'écoles de médecine, la résolution suivante fut passée :

« Il est de la plus grande importance pour arriver à prescrire avec précision et traiter avec profit pour le malade, qu'il soit donné aux étudiants en médecine une instruction des meilleures sur cette partie de la Pharmacopée américaine d'utilité plus spéciale aux médecins, et que les membres de la profession soient invités à formuler le plus possible les préparations de la U. S. P.—et de plus que copies de cette résolution soient adressées aux revues pharmaceutiques et médicales ainsi qu'aux professeurs de médecine et de thérapeutique des Etats-Unis. »

Combien nous approuvons ce mouvement ! D'abord il insiste sur l'importance de perfectionner encore davantage l'enseignement de la matière médicale et de la Pharmacologie dans nos universités. Voilà ce que nous n'avons cessé de réclamer depuis longtemps. Que ne profite-t-on pas, à Laval, du voisinage de l'École de Pharmacie et de ses professeurs si compétents en leur spécialité pour leur confier l'enseignement "pratique"—la partie pharmaceutique voulons-nous dire de la matière médicale. Dans toute faculté bien organisée cet enseignement est fait en partie double, théorique par le professeur de Thérapeutique, et pratique par le professeur de Pharmacologie. C'est d'ailleurs, si nous ne nous trompons pas, une évolution désirée par notre doyen actuel, dont nous savons tout l'esprit de progrès et d'actualité.

* *

Le bureau général d'éducation de New-York vient de publier quelques statistiques. Ainsi apprenons-nous que l'an dernier il a été fait cadeau à la cause de l'enseignement supérieur aux Etats-Unis, d'une somme de

\$23,127,000. L'Université de Chicago tient la tête des bénéficiaires avec un total de \$4,371,000, venant en partie de J. D. Rockefeller. Harvard y figure pour \$713,000, Yale \$885,000, Princeton \$707,000. N'est-ce pas admirable que ces dotations, pour cette cause de si majeure importance dans la vie d'une nation, venant de la part de citoyens ayant tant à cœur le progrès national.

Nous ne doutons pas que du jour où notre Université-Laval à Montréal serait organisée sur les bases de toute vraie université, avec un Sénat Universitaire formé de représentants des Facultés avec des pouvoirs définis, de ce jour, disons nous, plus d'un citoyen serait heureux d'aider à la création d'un "fond universitaire national."

* * *

Société médico-historique de Paris.—Vient d'avoir lieu à la Faculté de médecine, la première assemblée (constitutive) de la Société médico-historique, fondée sur l'initiative du Dr Cabanès.

Assistaient à la réunion : MM. Victorien Sardou et Paul Bourget, de l'Académie française, M. le professeur Landouzy, Doyen de la Faculté de médecine, qui avait bien voulu nous faire lui-même les honneurs de la Faculté et nous y donner l'hospitalité ; MM. les professeurs Blanchard et Gilbert ; MM. Henri Monod et Motet ; M. le professeur Pozzi, de l'Académie de médecine ; M. le Professeur agrégé Dupré, médecin en chef du Dépôt ; M. Félix Chambon, bibliothécaire à la Sorbonne ; M. Henry Meige, directeur de la *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, etc.

Le Dr Cabanès expliqua ensuite le but de la Société :

MESSIEURS,

La Société que j'ai pris l'initiative de fonder, et pour laquelle j'ai réclamé votre précieux concours, est destinée, dans mon esprit, à combler une lacune.

Elle a pour but, je le dis de suite afin de dissiper toute équivoque, de grouper, pour des travaux communs, des médecins d'une part ; des historiens, des littérateurs et des artistes d'autre part. — Il n'est pas niabile qu'aujourd'hui l'histoire, la littérature (et par littérature nous entendons l'histoire littéraire aussi bien que le théâtre et le roman) suivent une orientation nouvelle, où l'étude des caractères, la psychologie nous dirions plus volontiers la psycho-physiologie, ou la psycho-pathologie), tiennent une large place. Ne

vous semble-t-il pas, Messieurs, que l'historien ou le littérateur risque de s'égarer, de commettre des erreurs lourdes, s'il se mêle d'interpréter tel événement ou tel personnage avec des notions scientifiques imparfaites, cueillies au hasard de ses rencontres, et qui donnent tout au plus au vulgarisateur le masque du faux savant ?

Avons-nous besoin d'insister sur l'avantage, pour l'historien, de recourir aux lumières de la médecine, quand il s'agira d'expliquer certaines anomalies de conformation, certains actes dont l'étrangeté à première vue déconcerte ceux qui ne sont pas initiés aux arcanes de notre art ?

Ainsi naquit la nouvelle Société, dont les travaux ne manqueront pas d'intérêt.

ERRATA

Comme plusieurs erreurs typographiques se sont glissées dans l'intéressant article de notre collaborateur, le Dr Benoit, paru dans le dernier numéro (N° 10), nous croyons devoir publier aujourd'hui la correction des fautes principales, qui sont de nature à fausser le texte :

Page 153, 1re colonne, 5e ligne, au lieu de *toines*, lisez *toxines*.

Page 153, 1re colonne, 38e ligne, au lieu de *Orchard*, lisez *Acharcl*.

Page 153, 2e colonne, 7e ligne, au lieu de *Médal*, lisez *Widal*.

Page 154, 2e colonne, 4e ligne, au lieu de *revue*, lisez *Presse*.

Page 154, 2e colonne, 12e ligne, au lieu de *dothiémentine*, lisez *dothiésentérie*.

Page 154, 2e colonne, 12e ligne, au lieu de *Levus-sant*, lisez *Brelonneau*.

Page 155, 1e colonne, 1e ligne, au lieu de *permettant*, lisez *permettent*.

Page 155, 1e colonne, 6e ligne, au lieu de *puriositic*, lisez *pronostic*, etc.

