

LA CLINIQUE

REVUE MENSUELLE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE

PUBLIÉE À MONTRÉAL

Vol. VI

MARS 1900

N° 8

CORRESPONDANCE

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

St-Jean, P. Q., 12 février, 1900.

Monsieur le rédacteur,

Permettez à un de vos abonnés de se servir des colonnes de votre intéressant journal, pour faire part à ses confrères d'un projet, émis à la dernière assemblée des gouverneurs du " Bureau des Médecins et Chirugiens de la Province de Québec," à Québec, en septembre dernier.

Après avoir eu plusieurs procès politiques, où j'ai été tantôt vainqueur tantôt vaincu, l'idée m'est venue, lorsque je payai mes avocats, d'établir un tarif médical.

Et plus j'y réfléchis, plus il me semble que cette idée est bonne. Voyez, j'ai payé, sans trop me plaindre, sans récriminer beaucoup, sans même, je dois le dire, trouver des arguments bien forts en ma faveur, des mémoires de frais bien cossus. Essayer de montrer les " grosses dents " eût été inutile ; on m'aurait répondu que c'est le tarif. Et, devant ce mot magique, plaideurs, déliions les cordons de notre bourse, et payons !

Alors, je demande pourquoi il ne serait pas possible à la profession médicale d'avoir, elle aussi, un tarif ? Serons-nous éternellement obligés de quêter les services de nos confrères, en cas de difficultés légales ? Serons-nous toujours obligés d'aller frapper à la porte de nos voisins les plus éloignés ? (car il est malheureusement de règle qu'on est en froid avec ses confrères trop rapprochés !) Ne pourrions-nous pas faire un tarif, comme les

avocats en ont un ? (moins exorbitant serait mieux.....) qui guérirait d'un coup la plaie hideuse du rabais, éloignerait des confrères la tâche souverainement désagréable d'être appelés dans la boîte aux témoins, pour déclarer que les honoraires demandés sont justes, et donnerait aux médecins la certitude d'être payés sans recourir à la justice, et aux patients celle de ne pas être surchargés.

Comme nous avons à donner nos soins aux riches et aux pauvres, il serait de toute justice que nous eussions un tarif MAXIMUM et un tarif MINIMUM. Le journalier et l'artisan ne peuvent pas et ne doivent pas payer autant que le riche négociant. Il serait entendu qu'aucun médecin ne devrait charger moins que le tarif MINIMUM. Pour cela, on fixera un tarif MINIMUM à la portée de toutes les bourses. Quant au tarif MAXIMUM, il devrait être basé sur les moyens de la généralité des gens réputés "à l'aise." Si les confrères pratiquant au milieu des millionnaires ne trouvent pas ce tarif MAXIMUM assez élevé, que n'ont-ils des retenues, comme les avocats en ont, par exemple ? c'est chose facile.

Si, une bonne fois, nous arrivions à nous entendre et comprendre qu'il est ridicule de pratiquer, sans une rémunération suffisante, celle de toutes les professions libérales qui demande les plus grands sacrifices d'argent, et dont l'étude seule, sans compter les instruments de chirurgie ni les médicaments, exige que chaque étudiant se saigne d'une petite fortune bien rondelette ! N'avez-vous pas remarqué que tous ceux à qui vous avez donné vos soins pour un prix dérisoire, vous ont, à de très rares exceptions près, tourné le dos pour aller demander à un autre confrère des traitements qu'on leur a fait grassement payer ?

On m'objectera peut-être que les avocats ont un tarif uniforme, et que les médecins, eux aussi, devraient n'avoir qu'un tarif. A cela je réponds que je m'explique pourquoi messieurs les avocats ont un tarif uniforme. C'est qu'en général ils ont à traiter avec des personnes dont les intérêts en litige sont plus ou moins considérables, mais toujours suffisants pour répondre à leurs exigences. Mais pour nous, il s'agit de questions de santé, de vie ou de mort. Quelque soit celui qui nous appelle à son secours, riche, pauvre, mendiant ou seigneur, nous y volons, sans savoir comment ni par qui nos services seront récompensés !

Voici mon projet, dans les grandes lignes. J'espère que les confrères qui s'intéressent aux succès de notre belle profession voudront bien, soit par la voie des journaux de médecine, soit autrement, me dire ce qu'ils en pensent.

Tandis que je suis à dire ce que je pense de notre profession, je vais toucher un autre sujet. Il paraît que, durant le cours de la présente session de notre législature provinciale, on doit présenter un Bill, à l'effet de régulariser les irréguliers qui pratiquent la médecine. Si tel est le cas, je crois qu'il vaudrait autant ouvrir les portes de la profession toutes grandes et y laisser entrer qui voudra. Le mieux serait peut-être de prier le gouvernement de laisser la loi suivre son cours sans intervenir.

Un dernier mot, M. le rédacteur. J'ignore si vous avez à souffrir de vos pharmaciens. En tous cas, je vous assure qu'ici, ils soignent et prescrivent plus que tous les médecins ensemble.

Ne serait-il pas grandement temps d'y mettre un "stop" ? S'ils ne veulent pas se contenter de vendre leurs drogues et de remplir les prescriptions, ne croyez-vous pas qu'il serait justifiable que tous les médecins s'imposassent la tâche de préparer leurs prescriptions eux-même ?

Le tout humblement soumis à la considération de la profession médicale.

Je demeure, monsieur le rédacteur,

Votre dévoué,

E.-N. CHEVALIER, M.D.

TRAVAIL ORIGINAL

De l'électricité dans le diagnostic, le pronostic et le traitement de la paralysie infantile

PAR

LE DOCTEUR H. LEBON

Ancien interne des hôpitaux de Paris

La paralysie infantile est, parmi les maladies de l'enfance, l'une des plus rebelles à toute thérapeutique. Le médecin ne doit pas oublier qu'il a cependant à sa disposition un agent puissant qui, manié d'une façon convenable et avec persévérance, lui permet d'obtenir des améliorations considérables, et d'éviter à ses malades des infirmités incurables. Cet agent est l'électricité.

L'exploration électrique donne en outre de précieux renseignements sur la durée probable de l'affection, sa gravité, son pronostic.

Pour pratiquer l'examen électrique et soigner les petits malades d'une manière efficace, il n'est pas besoin d'un matériel électrique bien compliqué. Il suffit de posséder un appareil à courants continus et une bobine d'induction. L'appareil d'induction doit posséder deux bobines induites, l'une à fil fin, l'autre à fil plus gros. La batterie doit être pourvue d'un collecteur permettant de prendre les couples de un en un et d'un galvanomètre aperiodique.

Tous les médecins peuvent donc entreprendre le traitement d'une paralysie infantile sans avoir recours à un spécialiste. Ils ne doivent pas oublier qu'avec de la patience ils rendront service à leurs petits malades et qu'ils obtiendront toujours des résultats satisfaisants dans une affection qui laisse trop souvent après elle des traces indélébiles.

Dans la majorité des cas, le diagnostic de la paralysie infantile offre peu de difficultés. Il est cependant des cas douteux où, comme nous le verrons plus loin, l'exploration électrique permet de déterminer d'une façon précise la nature de la maladie.

L'examen électrique des muscles est au contraire l'élément fondamental sur lequel on doit baser le pronostic. Lorsqu'on constate dans un groupe musculaire la réaction de dégénérescence complète, le pronostic est grave. La lésion est moins profonde et la réparation possible pour les muscles qui ne présentent que la réaction de dégénérescence partielle. L'examen électrique permet donc de déterminer quels sont les muscles définitivement perdus et quels sont ceux qui recouvreront peu à peu leur mobilité.

Qu'est-ce donc que la dégénérescence ?

La réaction de dégénérescence consiste dans :

La perte de l'excitabilité faradique.

L'inversion de l'action polaire normale.

L'augmentation de l'excitabilité galvanique des muscles.

L'altération de la forme de la contraction.

La réaction de dégénérescence complète est toujours très limitée dans la paralysie infantile. Parfois même elle n'atteint qu'un seul muscle. De nombreux groupes musculaires présentent au contraire certains caractères de la réaction de dégénérescence tandis que d'autres sont absents. Ils offrent ce que Erb a appelé la réaction de dégénérescence partielle. Entre la réaction de dégénérescence complète et la forme la plus légère de la réaction de dégénérescence partielle, on trouve tous les degrés intermédiaires.

Avant de commencer l'examen électrique des muscles, il convient de faire déshabiller l'enfant. Il est indispensable en effet de pouvoir examiner comparativement les muscles du côté droit et ceux du côté gauche afin de bien noter les légères différences qui peuvent se présenter d'un côté à l'autre. Ce double examen est surtout utile quand on n'a pas l'habitude des explorations électro-musculaires.

On doit toujours commencer par examiner l'excitabilité faradique et ne pratiquer qu'en second lieu l'exploration galvanique.

Exploration faradique.—La région à explorer étant mise à nu, on place une électrode au niveau de la racine du membre. Cette électrode doit être plate et assez large, formée d'une plaque d'étain recouverte de peau de chamois. La seconde électrode, électrode exploratrice, est plus petite et doit être appliquée successivement au niveau des points moteurs des muscles de la région ; c'est l'électrode active, que condense le courant à son niveau. La grande électrode, électrode indifférente, est maintenue en place au moyen d'un lien quelconque pendant tout l'examen. La connaissance des points moteurs, c'est à-dire des points où

l'électrode active doit être appliquée pour provoquer la réaction motrice maxima est due à Duchenne (de Boulogne). Dans tous les traités d'électrothérapie on trouve des planches indiquant la situation de ces points moteurs d'après Ziemssen, Erb ou Cartex.

Les deux électrodes doivent être réunies aux deux bornes de la bobine induite. Cette bobine doit être formée d'un fil gros afin d'agir sur les nerfs moteurs. Les bobines formées par l'enroulement d'un fil fin et résistant donnent des courants de *tension* et agissent surtout sur les nerfs sensitifs.

Enfin, l'interrupteur sera réglé de façon à n'avoir qu'un petit nombre d' interruptions par seconde, des intermittences rapides tétanisant le muscle.

La bobine induite doit être, au début, sortie entièrement de la bobine inductrice, et être lentement poussée sur cette dernière. Il arrive un moment où une faible contraction musculaire se produit. On note à quel chiffre est parvenue à ce moment la bobine sur la règle graduée située sur la côte de l'appareil et le long de laquelle elle glisse. On pratique le même examen sur le même muscle du côté opposé et on note également le résultat obtenu. On voit ainsi immédiatement s'il existe une différence d'un côté à l'autre, dans l'intensité de la contraction. Parfois on fait avancer la bobine induite sur l'indicateur au point de provoquer chez le malade une véritable douleur sans observer aucune manifestation contractile du muscle. L'abolition de la contractibilité faradique est alors complète.

Exploration galvanique.—L'exploration galvanique présente un peu plus de difficultés que l'exploration faradique.

Les deux électrodes seront toujours de grandeur inégale, l'une fixe, large, l'électrode indifférente, et l'autre plus petite en forme de tampon. Comme il y aura à examiner non plus seulement des différences dans l'intensité des contractions, mais des différences suivant le pôle employé, la batterie devra être munie d'un renverseur qui permettra de changer le signe des électrodes sans les déplacer. On pourra encore se servir d'une électrode exploratrice dans le manche de laquelle se trouve logé l'inverseur.

A l'état normal, en effet, lorsqu'on agit sur les muscles on constate que la secousse de fermeture, quelque soit le pôle actif, est plus grande que la secousse d'ouverture. Si l'intensité du courant est faible la secousse d'ouverture peut manquer complètement. Toujours la contraction de fermeture galvanique est plus forte au pôle négatif.

Avant d'examiner la contractibilité musculaire, il est bon, les deux électrodes étant en place, de faire passer le courant pendant quelques instants. On diminue ainsi la résistance de la peau.

L'aiguille du galvanomètre étant de nouveau à zéro, on tourne la manette du collecteur lentement en faisant de temps en temps des interruptions. A un moment donné une contraction se manifeste. On note le nombre des milliampères marqués par l'aiguille du galvanomètre et on ramène à zéro la manette du collecteur.

On renverse le courant. Le pôle négatif placé sur le muscle examiné devient positif. On opère de nouveau comme il vient d'être dit en augmentant peu à peu l'intensité du courant jusqu'à ce qu'on obtienne une contraction.

Il est utile, après avoir examiné les muscles du côté malade d'examiner les muscles du côté opposé afin de bien s'assurer des modifications de la contractilité des muscles paralysés.

Lorsque la réaction de dégénérescence existe chez le malade, l'excitabilité galvanique est augmentée. Un courant de très faible intensité suffit pour provoquer une contraction à la fermeture et à l'ouverture du courant. De plus la secousse de fermeture au pôle positif devient égale et même supérieure à la secousse de fermeture négative. La secousse d'ouverture négative croît rapidement et devient égale à la secousse d'ouverture positive. Les secousses d'ouverture étant difficiles à constater on néglige généralement leur recherche. Il y a donc "inversion de la formule normale."

Enfin, au lieu de se contracter d'une façon brusque, rapide, le muscle se contracte lentement. La contraction est traînante. Cette lenteur de la secousse est caractéristique.

La réaction de dégénérescence se rencontre dans les maladies des nerfs périphériques et dans les maladies de la moëlle tenant à une lésion des cellules des cornes antérieures.

Or la paralysie infantile ne peut être confondue qu'avec une seule autre affection médullaire, l'atrophie musculaire progressive. Sans nous occuper des autres caractères qui différencient ces deux maladies, nous pouvons dire que grâce à la lenteur avec laquelle se fait le processus morbide, la constatation de la réaction de dégénérescence est toujours beaucoup moins nette dans cette dernière.

Les lésions des nerfs périphériques reconnaissent pour cause soit une intoxication, soit un traumatisme au moment de l'accou-

chement. Ces dernières, paralysies obstétricales, surviennent peu de jours après la naissance ; les autres, exceptionnelles, sont précédées d'une maladie aiguë.

Une affection qui se rapproche de la paralysie spinale et pourrait être facilement confondue avec elle est une thémiplegie cérébrale. Mais les affections cérébrales infantiles ne s'accompagnent jamais de réaction de dégénérescence. Les réactions électriques des nerfs et des muscles sont sensiblement normales. L'examen électrique est donc dans ce cas d'un précieux secours.

Pour tirer de l'exploration électrique des muscles un pronostic certain, il ne faut pas pratiquer cette exploration dès le début de la maladie, mais seulement au bout d'une quinzaine de jours, ou même au bout d'un mois.

La contractibilité faradique ne disparaît pas brusquement, mais par degrés. De plus, pendant les douze ou quinze premiers jours les muscles qui, plus tard, présenteront la réaction de dégénérescence, offrent une diminution graduelle de l'excitabilité galvanique, diminution qui, dans la suite, fera place à de l'exagération.

Au début de la période atrophique, au contraire, un certain nombre de muscles offrent la réaction de dégénérescence complète et d'autres la réaction de dégénérescence partielle.

Le pronostic est grave pour les muscles qui présentent la réaction de dégénérescence complète, car les lésions nerveuses sont profondes. On peut encore, cependant, par un traitement bien dirigé, espérer le retour de la mobilité.

L'excitabilité faradique peut n'être pas complètement abolie ; la contractibilité faradique n'existant plus, la secousse de fermeture négative peut rester prédominante malgré l'exagération de l'excitabilité galvanique, ou encore, la secousse de fermeture positive peut ne pas être plus forte que la secousse négative de fermeture. En résumé, on peut trouver tous les intermédiaires entre la réaction de dégénérescence complète et les formes les plus légères de la réaction de dégénérescence partielle. Dans ces cas, les lésions anatomiques sont plus superficielles et le pronostic d'autant plus favorable que les modifications électriques sont moins prononcées. Les muscles qui les présentent doivent retrouver leurs fonctions.

Enfin, lorsque la maladie étant plus ancienne, on trouve des muscles ne donnant plus, au courant galvanique, que des contractions très lentes, la secousse de fermeture négative s'éteignant même complètement, on peut considérer ces muscles comme irréc-

médiatement perdus. Chez les jeunes enfants, les tissus généralement infiltrés de graisse peuvent empêcher de constater les contractions musculaires. Pour remédier à cet inconvénient, Salomonson a indiqué le procédé suivant : Chez les enfants bien portants, on trouve dans les premiers mois de la vie, à la face interne de la cuisse, à 3 ou 4 centimètres au-dessus du périnée, un pli cutané. Ce pli correspond exactement au point où les muscles adducteurs passent sous le couturier et le quadriceps. A mesure que l'enfant grandit, ce pli descend de plus en plus et devient moins accusé. Or, dans la paralysie spinale infantile, le pli des adducteurs deviendrait, d'après Salomonson, moins profond et s'abaisserait de 1 à 3 centimètres. La connaissance de ce signe peut donc rendre des services lorsque la recherche de l'excitabilité électrique des muscles est rendue difficile par l'embonpoint du petit malade.

Traitement.—Lorsque la nature des lésions médullaires de la paralysie infantile était inconnue, l'étude anatomique n'ayant encore donné aucun résultat, l'intervention médicale se trouvait abandonnée au hasard. Le traitement consistait uniquement alors dans l'emploi de révulsifs généraux et locaux, dans l'administration de seigle orgoté ou de préparations de strychnine.

Aujourd'hui que le médecin connaît d'une façon précise et la cause et la nature des lésions, son intervention peut être beaucoup plus rationnelle qu'autrefois. Aux frictions stimulantes et aux douches il conviendra d'associer l'électricité, à laquelle une place importante doit être faite. C'est elle surtout qui rendra ici les plus grands services et qui permettra d'obtenir des améliorations considérables.

Le traitement électrique doit être commencé le plus rapidement possible. En abandonnant à eux-mêmes les petits malades, on ne peut que voir augmenter l'atrophie des masses musculaires, l'immobilité prolongée étant par elle seule une cause d'atrophie. Il est donc non-seulement inutile, mais encore nuisible d'attendre la période de localisation des phénomènes paralytiques. Il faut intervenir dès que l'on a fait le diagnostic.

L'électricité ne permettra pas, il est vrai, aux grandes cellules motrices des cornes antérieures de la moelle détruites au début de la maladie de récupérer leurs fonctions. Mais à côté de ces cellules irrémédiablement perdues, s'en trouvent d'autres plus légèrement touchées et dont la destruction n'est pas complète. Ces cellules qui ont échappé à une destruction immédiate sont toujours en très grand nombre. C'est sur elles que le mé-

decin peut efficacement agir, et le seul moyen dont il dispose pour les stimuler est l'électricité.

Mais si l'électricité donne de bons, ou mieux, d'excellents résultats, c'est à deux conditions seulement ; électriser les malades avec persévérance, employer la modalité électrique convenable.

Il n'est point rare, en effet, de voir des médecins électrisant sans conviction leurs petits malades se décourager et abandonner le traitement au bout de quelques semaines. Or, il ne faut pas oublier que le traitement de la paralysie infantile demande toujours plusieurs mois et même, dans les cas graves, une année et plus.

C'est au courant galvanique que le médecin devra d'abord avoir recours. Pendant les premières semaines, il fera la galvanisation de la moelle en se servant de larges électrodes et en employant les courants descendants. L'intensité du courant devra toujours être faible et ne pas dépasser 10 à 12 m A. La durée de chaque séance variera entre cinq et dix minutes au maximum. Comme nous l'avons déjà dit, les conditions sont d'autant meilleures que le début de l'affection est plus récent. On devra donc employer les courants galvaniques dès la fin de la première semaine, lorsque les accidents fébriles auront cessé, et faire une séance tous les deux jours.

On galvanisera ensuite les muscles paralysés. Pour ce faire, on appliquera sur la colonne vertébrale une large plaque de la grandeur de la main environ. Cette électrode (plaque d'étain recouverte de peau de chamois) sera placée au niveau de la région cervicale ou de la région lombaire, suivant que la paralysie aura atteint le membre supérieur ou le membre inférieur. L'autre électrode sera promenée sur les muscles malades. On pourra encore, et plus commodément, faire mettre la main ou le pied de l'enfant dans une cuvette remplie d'eau tiède, et dans laquelle plongera l'électrode négative.

Chaque séance aura une durée de dix minutes, l'intensité du courant étant de 10 m. A., et sera terminée par une série d'interruptions. Ces interruptions seront peu fréquentes au début, et plus nombreuses lorsque la maladie sera plus ancienne. Les séances auront lieu quatre ou cinq fois par semaine pendant trois mois. On laissera alors l'enfant au repos pendant un mois pour reprendre de nouveau le traitement.

Il nous reste à porter des courants faradiques que beaucoup de médecins emploient presque exclusivement dans toutes les paralysies.

Duchenne (de Boulogne) conseillait d'attendre trois ou quatre semaines avant d'avoir recours aux courants faradiques, puis d'électriser ensuite avec persévérance non-seulement les muscles ayant perdu une partie de leur contractilité électrique, mais ceux dans lesquels elle est complètement éteinte, en prenant soin, toutefois, que les intermittences du courant soient suffisamment éloignées. Or, on ne doit pas appliquer le courant faradique quand la réaction de dégénérescence est complète. Lorsqu'un muscle ne réagit plus au courant faradique, sa faradisation est non-seulement inutile, mais encore nuisible. On pourra donc, à la fin de chaque séance de galvanisation, faire contracter les muscles qui répondent au courant induit avec des courants à interruptions rares, mais seulement ces derniers.

En résumé, on voit que l'électricité joue un grand rôle dans la paralysie infantile. Grâce à elle, il est possible au médecin, dans les cas douteux, d'établir un diagnostic ferme. Très rapidement elle permettra de savoir quels sont, parmi les muscles frappés, ceux qui recouvreront, au bout de peu de temps, leurs fonctions et ceux qui, plus gravement atteints, ne retrouveront que lentement leur mobilité. Enfin, par un traitement électrique employé dès le début, des muscles qui, abandonnés à eux-mêmes auraient été irrémédiablement perdus, seront préservés d'une impotence fonctionnelle définitive. La guérison ne sera pas seulement plus rapide, mais elle sera encore plus complète.

REPRODUCTION

CLINIQUE

Alimentation dans la fièvre typhoïde

PAR

H. VAQUEZ

Agrégé, Médecin des hôpitaux de Paris.

Dans les dernières discussions qui ont eu lieu dans les diverses Sociétés savantes, et notamment à la Société médicale des hôpitaux, sur le traitement de la fièvre typhoïde, la question de l'alimentation n'a pas été abordée; il faut remonter à de longues années pour voir traiter cet important sujet.

En 1857, dans ses séances des 14 et 28 octobre, la Société Médicale des Hôpitaux, à propos d'un rapport de M. Hervieux, discuta le régime alimentaire des typhiques, et la plupart des membres convinrent qu'il était nécessaire de nourrir convenablement les malades atteints de fièvre typhoïde. On sortait alors à peine de l'époque où les doctrines broussaisiennes régnaient tyranniquement, imposant aux fébricitants une diète absolue et néfaste; la réaction se faisait lentement, et, sous l'influence des idées de Graves et de Stokes, on ne considérait déjà plus la fièvre comme une contre-indication à toute alimentation.

Cependant, dans la discussion qui eut lieu en 1857, les doctrines nouvelles n'étaient rien moins qu'audacieuses. A la proscription absolue des aliments, qui avait seule été de mise jusque-là, on opposait la pratique de l'alimentation par les bouillons et potages, sans même faire encore allusion à l'emploi du lait. Seul M. Legroux rapporta que M. Maugin, médecin de province, avait imaginé de traiter ses typhiques par le lait coupé, et qu'ayant suivi cette méthode dans un certain nombre de cas, il ne s'en était pas mal trouvé.

Cependant, dans cette même discussion, on souleva toutes les objections qui pouvaient être opposées aux principes nouveaux invoqués par quelques auteurs: exaspération de l'état fébrile, facilité plus grande aux rechutes, complications intestinales plus fréquentes, etc., sans que personne pût apporter de preuves suffisantes de la réalité de ces divers dangers. Aussi, un des argumentateurs, M. Cahen, pouvait-il dire d'une façon très signifi-

tive : " Je vous demanderai maintenant si vous connaissez des accidents, et quels accidents, occasionnés par l'alimentation précoce dans la fièvre typhoïde ? Votre silence est une réponse suffisante." Et d'ailleurs, quelle était l'alimentation recommandée par quelques-uns de ces novateurs qu'on appelait "nourrisseurs de fièvre" ? Nous la trouverons exposée dans la pratique de M. Bouchut, pratique suivie par la plupart de ces mêmes auteurs. " Pour moi, disait-il, dans les sept ou huit jours du début de la pyrexie, les boissons délayantes suffisent, et, à l'époque des taches rosées, ou en cas d'adynamie, les bouillons me paraissent indiqués. C'est plus tard, à la fin du second septenaire, qu'il faut ordonner les potages."

Depuis 1857, les typhiques sont alimentés d'une façon plus substantielles, grâce à l'emploi du régime lacté, et cette suralimentation, aux yeux de nos pères, ne manquerait pas de les effrayer plus encore que les timides essais de Behier, Trousseau, Barth, etc.

Actuellement, dans l'immense majorité des cas, les sujets atteints de fièvre typhoïde reçoivent, comme alimentation, pendant la période fébrile, de un à trois litres de lait, suivant la pratique de chacun, avec ou sans une certaine quantité de bouillon. A cela on ajoute très rarement du jus de viande, ou quelques jaunes d'œufs, et c'est tout. Je laisse de côté le régime des boissons que la plupart estiment devoir être abondantes. Ce n'est que tout à fait au décours de la fièvre, en pleine convalescence, que l'on veut bien se départir d'une rigueur que l'on croit légitime par la crainte des accidents qui effrayaient déjà, en 1857, ceux qui combattaient les nourrisseurs de fièvre.

Dans ces dernières années, des tentatives hardies ont été faites, à l'étranger surtout, dans le but d'alimenter les typhiques d'une façon plus substantielle, et, tout récemment, M. Gournitzki, dans le *Vratch* (1899, n° 38), a rapporté les résultats de sa pratique personnelle dans de nombreux cas observés à Vilna.

Nous-même, à l'occasion de l'épidémie récente qui a sévi à Paris, nous avons modifié la pratique que nous avons suivie jusqu'ici dans l'alimentation des typhiques. C'est le résultat de ces observations que nous voulons rapporter aujourd'hui, en discutant ces diverses questions :

1° Les typhiques sont-ils convenablement et suffisamment alimentés par les méthodes actuelles ?

2° Y aurait-il danger à les alimenter plus, et d'une façon différente ?

3° Que seraient les avantages et les modes meilleurs d'alimentation des typhiques ?



I.—Les typhiques sont-ils convenablement et suffisamment alimentés par les méthodes actuelles ?

Le physiologiste Longet a dit que la faim produisait des accidents semblables à ceux de la fièvre typhoïde, et qu'elle tuait

comme les fièvres putrides, et M. Marotte, dans un important mémoire sur l'inanition des maladies aiguës, où il essaye de tracer un tableau propre à l'adynamie due à la maladie causale (fièvre typhoïde) et à l'adynamie par inanition, convient que bien des caractères leur sont communs, ce sont : la prostration, la sécheresse de la langue et de la peau, la fétidité des excréments et la divagation. Ces symptômes, nous les trouvons notés dans les anciennes descriptions des fièvres typhoïdes, dites adynamiques ou putrides ; on les retrouverait encore si l'on cessait de nourrir et de baigner les typhiques. Ils viendraient encore ajouter leurs dangers à ceux de la maladie causale ; mais sommes-nous assurés qu'avec nos pratiques actuelles ils ne continuent à jouer un rôle important dans le mode d'évolution des fièvres typhoïdes d'aujourd'hui ?

Je pense pour ma part que, malgré les apparences, l'inanition prend une part encore trop grande à la symptomatologie de la fièvre typhoïde et que nous ne nourrissons pas les typhiques comme ils ont le droit et le pouvoir de l'être.

On sait que la ration d'entretien nécessaire à l'homme sain exige une quantité de 3 à 4 litres de lait de vache. Encore est-il à noter que, si la proportion d'albuminoïdes est à peu près suffisante, celle de la graisse est en excès, et celle des hydrates de carbone en déficit notable.

Chez le fébricitant les pertes s'accroissent. Elles portent sur la plupart des éléments constitutifs, albumine, graisses, hydrate de carbone et sels.

La perte en albuminoïdes est, comme on le sait, très importante, surtout pendant la première période de la fièvre typhoïde, où l'excrétion de l'urée est très notablement augmentée. A ce titre seul l'alimentation lactée, réduite à la quantité habituellement employée, devient tout à fait insuffisante. Le déficit est encore bien plus marqué pour l'hydrate de carbone. Mais il y a plus. L'assimilation du lait pendant la fièvre est diminuée dans de notables proportions.

Sassetzki a constaté que la perte en azote par les fèces varie de 3,9 à 8 pour 100, chez l'adulte normal ; tandis que, chez les personnes en état de fièvre aiguë, cette perte atteint de 7,8 à 24,4 pour 100, soit en moyenne 15 pour 100. Uffelmann a fait les mêmes remarques.

En résumé donc, la quantité de deux litres de lait, insuffisante comme ration d'entretien d'un homme sain, devient notablement infime quand il s'agit d'un fébricitant dont les pertes sont augmentées alors que l'assimilation du lait est de son côté diminuée du fait de la fièvre.

Aussi ne faut-il pas s'étonner de voir les sujets atteints de fièvre typhoïde maigrir d'une façon notable alors qu'ils ont reçu journellement une ration de deux litres à deux litres et demi de lait. Cet amaigrissement n'atteint pas à coup sûr les proportions que l'on notait jadis, mais il peut encore, dans certains cas, réduire le malade à un état d'émaciation trop considérable. En résumé donc, la quantité habituellement donnée de deux litres

de lait est tout à fait insuffisante pour permettre au typhique de lutter avec succès contre les pertes organiques ; c'est une véritable ration d'inanition.

II.—La seconde question qui se pose est celle de savoir s'il y aurait intérêt ou danger à alimenter les typhiques d'une façon plus substantielle que nous ne le faisons aujourd'hui.

Il ne nous paraît pas douteux qu'il y aurait un intérêt majeur à augmenter l'alimentation des typhiques. Si les accidents graves qui résultent de l'inanition sont aujourd'hui bien moins fréquents qu'ils ne l'étaient jadis, il est certain cependant qu'ils n'ont pas encore complètement disparu.

Sans parler de la perte de poids, parfois encore trop considérable, et qui témoigne du trouble profond apporté à l'organisme, il est certain que l'on constate souvent chez les malades quelques-uns de ces symptômes que les anciens mettaient avec juste raison sur le compte de l'inanition plutôt que sur celui de la fièvre typhoïde : le délire, les congestions passives du poumon, la petitesse et la fréquence du pouls, la sécheresse persistante de la langue, la tendance aux escarres et aux troubles trophiques, etc. En fait tous ces accidents se retrouvent, comme l'avait noté Chossat, chez les animaux expérimentalement inanitiés. Ce qui, de plus, nous fait admettre que de pareils accidents sont sous la dépendance de l'état d'inanition bien plus que de la fièvre typhoïde elle-même, c'est leur absence absolue chez les typhiques alimentés.

Il n'est pas jusqu'à l'anatomie pathologique qui soit en mesure de nous prouver l'importance du facteur inanition dans l'évolution de la fièvre typhoïde, et je crois, pour ma part, que certaines des lésions que l'on rencontre du côté du foie, de l'intestin et surtout des muscles sont en rapport, dans nombre de cas, avec l'inanition du sujet.

De toute façon il ne peut y avoir qu'un intérêt évident à alimenter les typhiques d'une façon plus substantielle. Mais ce qui a toujours arrêté le médecin dans la voie où nous voudrions l'engager, c'est la crainte de voir apparaître une série d'accidents que l'on a mis trop volontiers sur le compte d'une alimentation intempestive, nous voulons dire : l'exaspération de l'état fébrile, les perforations intestinales et la facilité aux rechutes.

L'alimentation substantielle au cours de l'état fébrile n'est pas capable d'augmenter la fièvre, pourvu que cette alimentation soit progressive et régulière. L'opinion contraire est une des dernières erreurs qui nous soient restées de l'école de Broussais et de l'école antiphlogistique. Huppert et Riesell affirmaient encore, en 1869, que l'administration de l'albumine aux fébricitants était suivie d'une augmentation de l'élimination de l'urée, et que, de ce fait, une réparation efficace de l'albumine détruite était impossible. Cette interprétation a été définitivement ruinée par les observations de Bauer et Kunstle, et je n'ai qu'à renvoyer aux travaux de ces auteurs et à l'analyse qu'en donnent Munk et Ewald pour que l'on en soit convaincu. Leur conclusion est for-

melle et toute contraire à l'idée antérieurement admise. "L'administration d'albumine aux fébricitants peut déterminer une épargne de cette substance, alors même que la perte totale en azote s'élève par suite d'une augmentation de l'ingestion d'albumine (Munk et Ewald)". La fièvre peut apparaître plus vive dans le cours d'une maladie fébrile du fait d'une alimentation vicieuse, par une alimentation fortuite ou non appropriée à l'état des organes. En toute autre condition, la température ne subit pas d'accroissement anormal. Nous avons pu nous en rendre un compte très exact dans une de nos observations où, ayant commencé à alimenter un typhique en pleine période fébrile vers le dixième jour, nous arrivâmes vers le seizième jour à lui faire prendre une nourriture très riche en albumine sans que la courbe de la température en ait été modifiée.

Je ne pense pas non plus que l'augmentation de l'alimentation, surtout en substances albuminoïdes, rende plus fréquent le danger des hémorragies, des perforations intestinales ou des complications péritoneales. Une seule fois, j'ai vu des hémorragies graves se répéter d'une façon presque ininterrompue et entraîner la mort. Elles avaient apparu le jour même de l'entrée du malade, et elles continuèrent en dépit des restrictions que j'avais apportées au régime et des médications employées.

J'ai tenté, d'autre part, de comparer les diverses statistiques dans lesquelles sont signalées les complications ayant entraîné la mort, et notamment la perforation intestinale, en tenant compte du genre d'alimentation. Il ne peut rien résulter d'une pareille étude, tant les chiffres sont différents. Alors que Murchison aurait constaté 1 perforation sur 5 cas, Griesinger n'en relève que 2 pour 100 ! et dans diverses statistiques, la question de l'alimentation est évidemment très secondaire.

D'autre part, si certains auteurs ont pu voir la perforation survenir à la suite d'un écart de régime, combien plus fréquemment s'est-elle produite en dépit des règles observées de la plus extrême prudence. C'est, d'ailleurs, une erreur de croire que le régime lacté soit théoriquement celui qui met le plus à l'abri d'une pareille complication. Le résidu de la digestion du lait constitue les fèces les plus considérables, et l'on sait, au début de la convalescence, lorsque la constipation fait place à la diarrhée, quelle énorme quantité de matières rendent les typhiques encore soumis à l'alimentation lactée. Au contraire, le résidu de la viande ne donnerait, d'après Rubner, que 17 grammes d'excréments solides pour 120 grammes de viande fraîche.

Ne croit-on pas, d'autre part, que l'usage très habituel des purgatifs, même salins, exerce sur l'intestin une action autrement énergique que ne pourrait le faire une alimentation, non pas solide, mais simplement plus riche en principes nutritifs ?

Quoiqu'il en soit je n'ai observé de perforation intestinale, et les auteurs qui ont alimenté leurs typhiques bien plus abondamment que je ne l'ai fait n'en ont pas signalé non plus. M. Gournitski déclare qu'il n'a jamais constaté de complication gas-

tro-intestinale chez ses malades, et nous verrons tout à l'heure à quelle suralimentation il les soumet.

Parlerai-je maintenant de la plus grande fréquence des rechutes ? Chacun sait combien cette fréquence est variable suivant les épidémies. Dans les 20 cas de fièvre typhoïde que j'ai soignés cette année, je n'ai pas noté une seule rechute, quelle que fût l'alimentation suivie. Les rechutes étaient-elles moins fréquentes jadis, alors qu'on n'alimentait pas les malades ? Non, certes, et nous avons tous souvenir d'en avoir observé, alors que les règles de la plus extrême prudence avaient toujours été suivies. Je dirai simplement, à ce sujet, que les auteurs qui ont alimenté fortement leurs typhiques et moi-même, n'avons constaté aucune tendance aux rechutes chez les malades traités.

Ainsi donc, à notre avis, il n'y a aucun danger, et il n'y a que des avantages à augmenter l'alimentation des malades atteints de fièvre typhoïde.

III.—Quel doit maintenant être le meilleur mode de suralimentation, quels sont les effets de celle-ci ?

La première idée qui vient serait d'augmenter la quantité de lait ingéré ; mais ici, une première difficulté peut intervenir, c'est l'indigestibilité du lait pris à haute dose. S'il est impossible de faire absorber à certains typhiques une quantité de 3 à 4 litres de lait sans grande peine, chez d'autres, au contraire, le lait ainsi pris peut déterminer des troubles gastro-intestinaux sérieux. C'est ce que nombre d'auteurs, MM. Bouchard, Dujardin-Beaumetz, etc., ont noté depuis longtemps. Parfois ce sont des vomissements, comme nous l'avons vu dans un cas, où nous avons pu suspendre les accidents en remplaçant l'alimentation lactée par une alimentation peu appropriée ; d'autres fois c'est une diarrhée incoercible produite par la trop grande abondance des matières grasses. Enfin, une telle quantité de lait est pratiquement assez difficile à faire absorber, à cause des rations trop copieuses et trop fréquente qu'elle nécessite ; lorsque survient la convalescence, cette alimentation doit être réduite si l'on ne veut pas voir la constipation s'établir, avec des selles paresseuses accompagnées de l'expulsion de véritables scybales.

C'est pour combattre ces différents inconvénients du régime lacté et, en même temps, pour donner aux malades une alimentation plus substantielle, que nous avons résolu, au cours de la dernière épidémie, de modifier le régime alimentaire des typhiques, à l'exemple de quelques-uns de nos devanciers, et en ne nous écartant des règles de l'excessive prudence actuelle qu'autant que cela nous paraissait inoffensif.

Nous n'avons pas en cela la prétention de changer, du jour au lendemain, les habitudes hygiéniques reçues, ou d'entraîner personne dans des pratiques dangereuses. Nous demandons seulement que l'on veuille bien apporter quelque tempéramment à la sévérité du régime diététique, que l'on juge l'innocuité de cette pratique, les avantages indéniables que l'on en peut tirer, et, sans vouloir imposer de conclusions, nous convions nos collègues à con-

trôler avec nous l'opportunité des modifications que nous proposons. Je me hâte, d'ailleurs, de dire que j'aurais encore attendu pour publier mes observations à ce sujet, si la disparition de l'épidémie de fièvre tyhoïde, rendant plus rares les sujets d'étude, ne m'avait engagé à faire part des premières impressions que cette nouvelle pratique m'a suggérée.

Divers auteurs, principalement à l'étranger, surtout en Russie, ont modifié le régime alimentaire des typhiques, de façon à leur faire absorber une plus grande quantité de substances albuminoïdes sous la forme liquide, semi-liquide ou solide : tels Farris, Bouchwiew, Botkine, Gournitzki, etc. Ce dernier, dans un récent travail, a publié les résultats de ses observations avec les menus qu'il permet à ses malades. Nous y trouvons le lait, les potages, du hachis et du biftek en boulettes, des œufs à la coque et des légumes en purée. L'auteur annonce, d'ailleurs, qu'un certain nombre de typhiques n'ont pu se soumettre à ce régime de suralimentation. Pour les autres, aucune complication du côté de l'appareil gastro-intestinal n'a été notée, et c'est le seul point qui nous intéresse ici, n'ayant pas suivi l'auteur dans des pratiques qui ne nous paraissent pas nécessaires puisqu'elles ne peuvent pas s'adresser à tous les malades. Les avantages qu'il a constatés, c'est-à-dire l'état général meilleur, la rapidité de la convalescence, l'absence de toute complication septique, ont été également manifestes dans les cas que nous avons observés.

Le régime alimentaire que nous avons prescrit dans 11 cas de fièvre tyhoïde sur 20 que nous avons eu à soigner dans la récente épidémie a varié depuis nos premières tentatives jusqu'aux derniers cas, où nous avons pu agir plus librement et avec plus de sécurité, eu nous fiant à ce que nos premières observations nous avaient appris.

Un premier point nous paraît acquis : c'est que le genre d'alimentation que nous préconisons peut être prescrit dès le début même de la fièvre typhoïde pour être continué jusqu'à sa complète terminaison. Il ne gêne en rien la médication par les bains froids, suivant la méthode de Brand que nous avons toujours assez rigoureusement suivie, en donnant les deux ou trois premiers bains à une température un peu moins basse qu'il est prescrit (28° à 24°), pour arriver rapidement au degré de refroidissement voulu (24° à 18°). Nous donnions les bains toutes les quatre heures sans interrompre pendant la nuit.

La base de l'alimentation était toujours le lait, mais nous y ajoutions d'autres éléments nutritifs, et surtout des albuminoïdes.

Le lait était prescrit par tasses de deux en deux heures, mais les prises de huit heures, de midi et de six heures étaient remplacées par des repas diversement composés. Le matin je donnais une grande tasse de thé ou de café au lait, ou bien un assiette de soupe à la farine (racahout, par exemple). La soupe à la farine d'avoine peut être laxative, comme le fait, d'ailleurs, remarquer Ewald, et n'est pas toujours bien supportée : La soupe à la farine de riz peut être recommandée en cas de diarrhée trop abondante. A midi je constituais le repas de la façon sui-

vante : potage au lait avec un jaune d'œuf et une demi-cuillerée ou une cuillerée à café de somatose, un verre à bordeaux de gelée de viande ou bien de jus de viande frais. A six heures je donnais un autre repas composé de façon à peu près identique ou bien je remplaçais le potage au lait par un bouillon avec jaune d'œuf. Dans la nuit, je faisais prendre une demie ou une cuillerée à café de somatose avec le lait. J'avais tout d'abord employé la peptone, mais les malades s'en lassent vite et j'ai dû revenir aux préparations d'albumine soluble. On pourrait également essayer dans ces cas le pouvoir nutritif des nucléoses tirées des nucléo-albumines végétales dont M. Bovet, après des observations faites sous les auspices de M. Pouchet, a signalé le bon effet comme agent dynamogénique et la facile digestibilité. Les repas principaux étaient donnés au sortir du bain.

Ainsi donc, pendant la période fébrile, j'ajoutais au lait une alimentation plus substantielle composée au total de trois jaunes d'œuf, de une à deux cuillerées à café de somatose, de deux verres à bordeaux de gelée ou de jus de viande et d'une assiette de soupe farineuse. Cette alimentation, comme on le voit, augmentait d'une façon très notable la quantité de substances albuminoïdes, sans modifier sensiblement le total des graisses ingérées. Lorsque la température commençait à décroître, je remplaçais la gelée de viande ou le jus de viande par de la viande crue râpée. La viande de mouton, très pauvre en graisse, et n'offrant pas le danger de la viande de bœuf, est surtout recommandable, ou bien, ce qui plait beaucoup aux malades, la viande prise dans la partie centrale du jambon, et très finement râpée.

Je continuais cette alimentation jusqu'à la défervescence, et, deux ou trois jours après l'apyrexie complète, je commençais à donner quelques crèmes très légères, des soupes plus variées avec semoule de froment ou décoction de farine de cacao, et un peu de pommes de terre au lait ou du riz au lait soigneusement passé et en petite quantité. A partir de ce moment, vers le septième ou huitième jour de la convalescence, je recommençais à alimenter progressivement avec des œufs à la coque peu cuits, des biscottes, de la compote de fruits passée, etc.

D'une façon générale, les résultats obtenus nous ont paru très encourageants, et ils se résument en ces quelques mots : aucune complication n'a été relevée ni dans l'évolution générale de la maladie ni dans les symptômes locaux ; au contraire, la marche de la fièvre typhoïde nous a paru très favorablement influencée pendant la période fébrile, qui n'a jamais été hyperpyrétique, et surtout au cours de la convalescence, qui a été remarquablement courte. Mais les modifications ont porté surtout sur le cycle des températures de la défervescence, pendant laquelle la chute s'est faite le plus souvent d'une façon rapide et progressive, les oscillations habituelles ayant été très réduites.

Nos observations ont porté sur 11 cas, 8 à l'hôpital, 3 en ville. Un malade a succombé ; il était entré à l'hôpital en pleine période d'état et avait présenté, dès le jour de son arrivée, des hémorragies intestinales considérables. On ne peut attribuer cette

complication à l'alimentation, qui fut d'ailleurs, par une prudence excessive, très réduite chez le malade.

Tous les autres sujets que nous avons pu baigner et alimenter dès le début de leur maladie ont guéri, malgré une gravité très alarmante dans deux cas. La guérison s'est faite rapidement à partir du début de la défervescence, même dans les cas graves, et le retour à la pleine santé a été remarquablement rapide.

Chez tous nos malades, même les plus sérieusement atteints, la lucidité d'esprit s'est toujours conservée ; jamais il n'y a eu délire, même avec des températures élevées. Celle-ci, d'ailleurs, n'a pas subi d'exacerbation du fait du régime alimentaire spécial auquel nous soumettions les malades. Dans un cas, la démonstration a pu en être très évidente. Chez un malade que nous avons commencé à alimenter en pleine période d'état, la courbe de la température n'a pas subi la moindre déformation anormale.

Les symptômes observés du côté de l'appareil gastro-intestinal ont toujours été très satisfaisants. La langue, parfois sèche à l'entrée du malade, redevenait bientôt humide sous la double action de la balnéothérapie et de l'alimentation. Jamais je n'ai observé de vomissements ni de dégoût pour les aliments offerts. D'ailleurs, aux premiers signes de lassitude, s'ils se présentaient, j'avais soin de modifier le régime dans les limites que j'ai indiquées, et j'ai vu que, plus souvent qu'on ne le croit, l'appétit était conservé chez les typhiques. Ceci est un gros avantage sur la méthode de Gournitzki, laquelle, en dehors des dangers qu'elle peut offrir, en tout cas, de son inutilité, répugne à bien des malades, d'après les observations même de l'auteur. La diarrhée a toujours été très modérée et j'ai pu voir chez un typhique qui présentait, sous l'influence du régime lacté exclusif, une diarrhée presque incoercible, ce symptôme disparaître avec le régime mixte. Parfois, lorsque je voyais les selles devenir paresseuses et la langue se charger d'un enduit plus épais, j'administrais un purgatif salin et tout rentrait dans l'ordre.

Il est presque inutile de dire que je n'ai pas constaté d'hémorragie intestinale ni d'autres complications abdominales plus graves.

Du côté des autres appareils, rien de spécial n'a attiré mon attention. Il m'a semblé, au contraire, que les complications pulmonaires si fréquentes au cours de la dothiéntérie étaient réduites à leur minimum, et j'ai pu constater certains cas où, avec la méthode de Brand la plus rigoureuse, la maladie a évolué sans toux et sans le moindre catarrhe pulmonaire.

Les fonctions cardio-vasculaires et rénales se sont toujours bien comportées, et la ducrèse s'est également montrée très satisfaisante, sans albuminurie notable.

Comme je l'ai dit aussi, la convalescence a été remarquablement rapide, ainsi que le retour des forces. Jamais je n'ai observé de complications secondaires, septico-pyohémiques ou autres. Dans certains cas, la perte en poids a été très minime ; dans l'un d'eux notamment, d'allure très sévère, elle n'a pas

dépassé cinq livres et, onze jours après la défervescence, le malade avait retrouvé son poids initial.

.

Tels sont les faits que j'ai pu observer. Je crois que la méthode que j'ai expérimenté, avec un soin toujours attentif et une grande prudence, est capable de diminuer encore la gravité de la fièvre typhoïde, déjà bien atténuée par la balnéothérapie. Elle doit, d'ailleurs, à mon sens, en être le complément. La méthode de Brand a fait disparaître du cadre nosologique l'ancienne fièvre putride ; l'union des deux méthodes aura raison, je crois, des formes dites adynamiques qui sont le plus souvent des formes d'inanition. Je puis, en tout cas, affirmer, qu'il n'y a aucun danger à agir comme je l'ai fait et que le malade y trouvera toujours profit.

MEDECINE PRATIQUE

La médication arsenico-ferrugineuse dans les chloroanémies et la tuberculose

PAR

MARTINET

Ancien interne des hôpitaux

Il semble que l'association thérapeutique de l'arsenic et du fer aurait dû tenter les thérapeutes et qu'on pouvait attendre de merveilleux effets de l'administration simultanée " du roi des toniques " et " du roi des reconstituants. " Or, à étudier la question, on voit que ces tentatives ont été jusqu'ici plutôt rares et que cette association est peu entrée dans la pratique courante ; nous pensons qu'elle mérite mieux que cette quasi-indifférence.

Elle avait cependant été recommandée dès longtemps par les dermatologistes. Biett la préconisait dans le traitement des affections cutanées de nature squameuse, suivant surtout en cela la pratique de Girdlestone ; elle fut vantée dans le pityriasis du cuir chevelu par Duchesne-Duparc et Millet de Tours, par Devergie dans les dermatites squameuses, par Triquet dans l'otite d'oreille. Gudler, dans ses *Commentaires thérapeutiques du Codex*, recommandait dans le traitement de l'anémie l'administration simultanée de l'arséniate de soude et des eaux minérales martia-

les de Bussang et d'Orezza. M. Baron, dans la petite monographie qu'il écrivit sur la source arsénio-ferrugineuse Dominique de Vals rapporte l'opinion du professeur Boucharlat, déclarant que l'association de l'acide arsenieux lui a paru activer l'effet corroborant du fer." Cette médication fit, enfin, l'objet, en avril 1880, d'une communication de M. Noël Guéneau de Mussy à l'Académie de médecine de Paris, à l'occasion d'une préparation d'arséniate de fer soluble et inaltérable présentée par M. Clermont et expérimenté à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. Frémy.

Un certain nombre de tentatives expérimentales et thérapeutiques ont été faites en Italie surtout sous forme d'injections intra-veineuses (P. Consigli, G. Dori, Aporti, Riva Rocci). Quoique ces expérimentateurs en aient obtenu des résultats extrêmement encourageants, leur technique était trop dangereuse pour qu'elle pût entrer dans la pratique courante, mais leurs travaux fournissent d'utiles renseignements. Plus récemment, Valvasori-Peroni a vanté les injections hypodermiques d'arséniate de fer dans le traitement de l'implaudisme aigu et chronique chez les enfants.

~

Quoi qu'il en soit, l'association est bien tentante, et, à lire les opinions des auteurs les plus autorisés sur l'administration de l'arsenic dans les chloro-anémies et du fer dans certaines maladies de la nutrition, il semble que l'expérimentation s'imposait.

Trousseau et Pidoux administraient l'arsenic aux chlorotiques issus de darteux, et Desjardins-Beaumetz préférait l'arsenic au fer dans le traitement de la chlorose, et, en particulier, dans les névralgies chlorotiques "à cause de l'action directe de l'arsenic" sur l'élément nerveux. Hayem est peu partisan de l'arsenic dans la chlorose : il lui a donné, dit-il, des résultats peu favorables (l'estomac des chlorotiques le supporterait mal, même à petites doses), cependant il reconnaît que ce médicament est plus utile que le fer dans le traitement de la chlorose des garçons, qu'il est absolument indiqué dans les cas d'anémie intense, de chlorose compliquée, dans les états voisins de l'anémie pernicieuse. Luzet le recommande dans les chloro-anémies tuberculeuses ; au surplus, l'action curative des eaux arsenicales de la Bourboule est bien connue dans ses formes.

Il est de notion courante que l'arsenic constitue le remède héroïque, d'aucuns ont dit spécifique, de l'anémie pernicieuse. A ce point de vue, la statistique de Padley est célèbre ; elle porte sur 70 cas d'anémie pernicieuse. Dans 48 cas l'arsenic ne fut pas employé : il y eut 47 morts et une guérison ; dans 22 cas l'arsenic fut prescrit et donna 16 guérisons et 6 morts. Hunter préconise de même beaucoup l'arsenic dans le traitement de l'anémie pernicieuse et dit avoir obtenu de merveilleux résultats.

Botkin arrive, dans les mêmes conditions, à une proportion de guérisons de 50 pour 100.

Quelque scepticime qu'on doive garder en présence de résultats un peu trop beaux peut-être pour être absolument vraisemblables, il y a néanmoins quasi unanimité des auteurs sur ce point, que l'arsenic est très supérieur au fer, dans le traitement de l'anémie pernicieuse, et nous pouvons conclure avec Audry "que, mieux que tout autre médicament, il répond à l'indication tirée soit de l'arrêt de production des globules rouges, soit des lésions des organes hématopoiétiques."

Rummo dit avoir obtenu une réduction rapide de la rate, des ganglions et du nombre des leucocytes, dans les leucémies et les pseudo-leucémies, par des injections sous-cutanées quotidiennes d'arsenite de soude en solution à 1 pour 100 et élevées graduellement de 5 gouttes à 20 gouttes, soit de 0 gr. 0025 à 0 gr. 03 d'arsenite de soude.

W. Kernig, dans 35 cas d'anémies graves de causes variées (anémies post-typhique, par ulcus rotundum, par cancer, par tuberculose, par botriocéphale, par catarrhe intestinal, par néphrite), a obtenu des résultats fort remarquables chez plus du tiers de ses malades par des injections sous-cutanées quotidiennes d'une demi-seringue de liqueur de Fowler, additionné de deux fois son poids d'eau.

L'opinion de M. Robin est intéressante à rapporter, parce qu'elle est fortement motivée. Après avoir rappelé que, toute question de stomacale écartée, il est des anémies sur lesquelles la médication martiale à peu de prise, cet auteur ajoute : "Actuellement, on réserve les arsenicaux aux chloroses tardives, aux chloro-anémies tuberculeuses et à ces variétés d'anémie intense avec ralentissement de la fonction hématoplastique, qui sont voisines de l'anémie pernicieuse. Mais ces cas mêmes mis à part, il est de vraies chloro-anémies qui sont rebelles au fer auxquelles on n'administre l'arsenic qu'après expérience faite de l'insuccès du fer.

"Or, si l'on étudie la chimie des échanges chez les chloro-anémiques, on arrive à les diviser en trois classes.

"La première, la plus importante par le nombre, comprend les anémiques qui ont des échanges azotés diminués et une oxydation azotée amoindrie ; chez les malades de ce groupe, le rapport de l'azote de l'urée et à l'azote total de l'urine auquel j'ai donné le nom de coefficient d'oxydation ou d'utilisation azotée, s'abaisse au-dessous de 80 pour 100, la normale oscillant de 80 à 82 pour 100.

"La deuxième classe renferme les anémiques dont les échanges et les oxydations azotées sont augmentées et dépassent la normale précédente.

"Dans la troisième classe, les échanges azotés sont normaux, mais il existe des altérations particulières du plasma sanguin.

"Si variables que soient les conditions génératrices des anémies de la deuxième classe, il est indubitable que cette cause a pour effet d'accroître les oxydations azotées, par conséquent les agents

thérapeutiques qui ont pour but d'élever les oxydations ne peuvent avoir sur l'un des mécanismes les plus importants de la maladie aucune action suspensive. Les agents indiqués dans les anémies du premier groupe seront donc formellement contre-indiqués dans celles de la deuxième classe.

"Et comme je me suis assuré expérimentalement que les ferrugineux accroissaient les oxydations azotées, tandis que l'arsenic les diminuait, les eaux ferrugineuses conviendront aux anémiques de deuxième classe."

Sans vouloir résumer la longue polémique à laquelle donna lieu l'excrétion de l'urée dans la médication arsenicale, question qui mit aux prises G. Sée, Lolliot, Notknagel et Rosbach, on peut affirmer qu'il est encore bien difficile de se faire une idée très exacte de l'action de l'arsenic sur la nutrition et le chimisme respiratoire, et nous n'en voulons pour preuve que la discussion toute récente qui eut lieu à l'Académie de médecine à propos de l'emploi de l'acide cacodylique et de ses dérivés. A cette occasion, le professeur Gautier déclare que l'acide cacodylique est un excitant de la production rapide des tissus aussi bien des globules blancs que des globules rouges et des autres tissus. L'arsenic, à dose thérapeutique, n'est pas un ralentissement de la nutrition, mais un excitant. A une question de M. Hayem et à une objection de M. Robin, il répond en formulant ainsi son opinion : "L'arsenic, à dose thérapeutique, excite les fonctions cellulaires et la nutrition ; à dose toxique, il détruit les cellules et diminue la nutrition." Il est bien certain que la question de dose doit jouer un rôle capital, car si nous empruntons les faits à M. Robin lui-même, nous voyons que, chez cinq malades tuberculeux, auxquels il admistrait la dose quotidienne de cinq milligrammes d'arséniate de soude par la voie buccale, il y eut modération des échanges respiratoires (abaissement de l'oxygène absorbé, abaissement de l'acide carbonique exhalé) : chez deux malades la dose fut portée à un centigramme, une excitation du chimisme respiratoire fut obtenue.

Quoi qu'il soit de ces incertitudes qui ont fait le désespoir des thérapeutes de toutes les époques, un certain nombre de points paraissent définitivement acquis : l'arsenic à petites doses (moins d'un centigramme) excite l'appétit, active la digestion, et, de ce fait, favorise l'engraissement ; enfin, acquisition plus récente, il est un excitant de la rapide des tissus, et, en particulier, des globules rouges.

Et ces notions expliquent dans une certaine mesure l'accord presque unanime des cliniciens sur l'efficacité de l'arsenic dans les anémies profondes et la tuberculose.

Dans ce dernier cas, la médication arsenicale, conseillée dès l'antiquité par Dioscoride, fut remise en honneur par Bretonneau. Nous sommes aujourd'hui à peu près aussi avancés qu'à l'époque où Trousseau et Pidoux se contentaient de constater que sous l'influence de la médication arsenicale la diarrhée se modérait, la fièvre diminuait, l'expectoration prenait un caractère meilleur, effets que Germain Sée attribuait : 1. à la modification

que l'arsenic imprime à la constitution des parenchymes, qu'il rend impropres à la culture du bacille ; 2. à sa fonction d'épargne qui améliore l'état général ; 3. à son pouvoir antidyspeptique ; 4. à l'influence dépressive qu'il exerce sur la circulation.

..*

L'action du fer est aussi mal connue quant à son mécanisme intime, aussi nettement fixée quant à ses indications cliniques. Si l'accord est loin de s'établir entre les chimistes, il est établi entre les cliniciens, qui, depuis Sydenham, considèrent le fer comme le spécifique ou presque de l'anémie.

C'est ainsi que la question n'est pas tranchée de savoir si le fer médicamenteux est bien absorbé par l'organisme, ou si le fer ne peut être absorbé qu'à l'état de combinaison organique. L'absorption du fer médicamenteux est niée au nom de l'expérimentation par Vincent, Zaleski, Hamburger, Schmiederg, Bunge, qui l'auraient retrouvé en totalité dans les selles ; elle est niée de même par Gelis, Bouchardat, Hirtz et Hepp, Trousseau et Pidoux, Guéneau de Mussy, Gubler, Dujardin-Beaumetz. Et cependant son action thérapeutique est formellement admise même par ceux qui en nient l'absorption ; elle est affirmée au nom de l'expérimentation par Malassez, Rabuteau, Aerberger et Cornéliami, qui ont constaté l'augmentation des hématies en nombre et en hémoglobine ; elle est affirmée au nom de la clinique au dernier congrès de Munich par tous les médecins : Baumler, Quincke, Edlefsen, Stifler, Reinert, Immermann, Nothnagel, Von Viemmsen, etc.

Il n'est guère que Bunge qui soit resté un adversaire irréductible des préparations ferrugineuses dans le traitement des chloro-anémies, mais son opinion n'a pas prévalu et les cliniciens ont à peu près tous souscrit à la déclaration de Hayem : " En ce qui concerne la chlorose, en faisant intervenir le fer dans les conditions convenables, on compte autant de succès que de cas."

D'ailleurs, les expériences de Kunkel semblent avoir bien ébranlé les fondements expérimentaux des affirmations de Bunge, car il a démontré d'une façon difficilement critiquable que les préparations ferrugineuses sont absorbées et déposées dans le foie, et que le fer minéral une fois dans l'organisme est apte à donner de l'hémoglobine. Gelhorn était arrivé, par une méthode très différente, à cette même conclusion que le fer médicamenteux est absorbé (il le retrouvait dans l'épithélium et le stroma des papilles du duodénum) et que sous son influence la teneur du sang en hémoglobine s'élève. C'est aussi l'avis formel de M. Patein, qui a bien voulu nous donner à l'occasion de ce travail quelques conseils des plus précieux. Il avait d'ailleurs exprimé fort nettement cet avis dans un article consacré à la médication martiale.

Que le fer agisse donc comme eupeptique, ainsi que le soutenait Claude Bernard, comme spécifique, comme le voulait Trousseau, comme modificateur de la désassimilation ferrugineuse, comme l'a avancé Bunge, l'expérience clinique n'en permet pas

moins d'affirmer la puissance du fer dans le traitement des chloro-anémies. Et l'on peut admettre, avec Manquat, que " le fer est donné utilement dans toutes les anémies, celle qui est consécutive aux hémorragies (à condition que celles-ci ne s'accompagnent pas d'un excès de pression), l'anémie de la convalescence, celle des maladies cachectisantes (scrofule, rachitisme) "

Nous avons vu précédemment que le plus grand nombre des anémies rebelles au fer étaient justiciables de la médication arsenicale ; il semblerait donc logique d'instituer d'emblée l'association thérapeutique, fer-arsenic. Il faut bien le dire, l'étude de la nutrition dans ces cas nous est d'un faible secours, car les mêmes incertitudes existent ici comme pour l'arsenic, et, s'il est difficile de ne pas admettre avec Robin et Manquat, " que le fer est un excitant de la nutrition et des phénomènes d'oxydation ", et avec Riva Rocci qu'il active l'élimination des produits usés et des néoformations, on peut bien hésiter entre les assertions de Rabuteau, Herberger et Prokowski, constatant une augmentation de l'acidité urinaire et de l'urée, et celle de Munck, Schroff, Debiène et Linossier, notant une diminution de l'excrétion de l'azote et l'engraissement.

L'administration du fer dans la tuberculose a donné lieu à plus de controverses.

C'est surtout Trousseau qui a frappé d'un ostracisme absolu l'emploi du fer chez les phthisiques, accusant cet agent de provoquer des congestions pulmonaires et des hémoptysies, par lesquelles serait activée la marche de la maladie, qu'on ferait " galoper " au lieu de l' " enrayer ". C'est une doctrine aujourd'hui fortement ébranlée. Fonssagrives, contemporain de Trousseau, s'élevait contre cet arrêt. Hérard et Cornil font très justement observer qu'il n'y a là autre chose qu'une question d'opportunité thérapeutique et clinique. " Pour nous, disent ces auteurs, nous n'ésitons pas à considérer le fer comme capable de rendre des services réels, surtout dans les formes apyrétiques, lorsque les signes de l'anémie sont prononcés et qu'il n'y a pas de tendance trop marquée aux hémotysies. "

Grisolle contestait absolument cette contre-indication. " M. Trousseau, écrivait-il, s'appuyant sur des faits peu concluants, a dit que l'usage du fer était contre-indiqué dans la chlorose compliquée de tubercules pulmonaires, pouvant provoquer des hémoptysies ; je pense que ce sont là des craintes chimériques que peu de personnes partagent ; le fer, administré comme il convient, est plutôt capable, par l'action qu'il exerce sur la nutrition, de combattre les effets de la diathèse " ; et conformément à ce principe il prescrivait les ferrugineux aux tuberculeux.

C'est aussi l'opinion d'Albert Robin : " Dans les chloro-anémies tuberculeuses on n'usera du fer qu'avec prudence ; l'on se trouvera mieux en général des eaux... du Mont-Dore et de la Bourboule. Toutefois il me semble qu'on a un peu exagéré, sous l'influence de Trousseau et de Béhier, l'influence nocive du fer chez les tuberculeux. Evidemment, le tuberculeux fébrile congestif ou hémoptysique doit redouter les eaux ferrugineuses ;

mais dans les formes où domine la chloro-anémie et où les complications précédentes n'existent pas, j'ai parfois conseillé avec de bons résultats les eaux franchement ferrugineuses. Les meilleurs guides sont toujours le degré plus avancé de la lésion et l'allure torpide de la maladie".

Audry préconise les préparations d'iodure de fer dans les cas de chloro-anémies hybrides avec accidents serofuleux.

D'ailleurs, Trousseau lui-même ne s'opposait formellement à l'emploi du fer dans la tuberculose que dans les cas compliqués de fièvre, de grande excitabilité, de congestion pulmonaire.

Au surplus, n'est-il pas moins étrange de constater cet ostracisme du fer dans le traitement de la tubercule et la vogue persistante du perchlorure de fer dans les hémoptysies ?



De toutes les données précédentes, il semble légitime d'administrer simultanément l'arsenic et le fer dans la plupart des chloro-anémies et dans certaines formes de tuberculose, dans les formes torpides et apyrétiques en particulier.

I.— Sous quelle forme cette association peut-elle être réalisée ? On n'a que l'embarras du choix.

On peut tout d'abord administrer séparément l'arsenic et le fer, soit que l'on prescrive, par exemple, au moment du repas du matin, 2 à 3 granules de Dioscoride ou de préparation similaire de façon à faire absorber de 2 à 10 milligrammes d'arsenic, et, au moment du repas de midi, une préparation ferrugineuse, pilule ou sirop. Nous avons généralement prescrit aux malades que nous avons soumis à ce régime, le matin, au milieu du premier repas, 2 à 12 gouttes de Fowler, graduellement, en augmentant d'une goutte tous les trois jours, puis redescendant quand on est arrivé à la dose de 12 gouttes ; et, au début du repas du midi, un, puis deux, puis trois, jusqu'à six paquets de 5 centigrammes de protoxalate de fer en augmentant d'un paquet tous les quatre jours, puis en diminuant.

En revanche, nous nous sommes fort bien trouvés de l'emploi alternatif vingt jours par mois d'une préparation arsenicale et d'une préparation ferrugineuse. Il semblait qu'ainsi l'intolérance n'avait pas le temps de s'établir et que le malade cumulait l'effet de deux médications, l'arsenic préparant en quelque sorte l'action du fer. En particulier nous avons obtenu d'excellents effets de l'administration alternative du proxolate de fer un mois et d'eau de la Bourboule l'autre mois.

C'est surtout chez les anémiques que nous avons employé cette médication.

II.— Il est une préparation qui nous a donné les meilleurs résultats (c'est notre maître, le professeur agrégé Roger, qui nous en apprit l'emploi), nous voulons parler du mélange à parties égales de teinture de Mars et de liqueur de Fowler. Clinique-

ment, nous affirmons que les résultats sont souvent surprenants. Notre maître, M. Roger, doit bien se souvenir d'une pauvre malade viennoise atteinte d'anémie pernicieuse et qui, après avoir parcouru l'Europe, était venue à Paris consulter le professeur Hayem. Epuisée, mourante, elle échoua dans son service de la maison Dubois ; la préparation sus-indiquée administrée à dose progressive fit merveille, contrairement à toute attente, il faut bien l'avouer. Depuis, nous l'avons employée presque toujours avec succès dans la plupart des chloro-anémies, même tuberculeuses, sans jamais en avoir d'inconvénients graves. Dans de très rares cas, une fois sur 12 en moyenne, nous avons constaté un léger degré d'intolérance gastrique qui s'aucusa dès les premiers jours du traitement et cessa rapidement après la cessation du médicament, que nous nous sommes toujours fait une règle d'interrompre dans ces cas. Nous l'administrons à doses progressives de 4 à 20 gouttes fractionnées en deux fois, au repas du matin et à celui de midi, au milieu des dits repas et diluées dans un verre de liquide, bière ou lait de préférence. Sous son influence, combinée, cela va sans dire, au repos et à une alimentation rationnelle, l'appétit revenait vite, le nombre des globules augmentait rapidement, leur teneur en hémoglobine s'élevait et on assistait à la disparition graduelle et généralement rapide des souffles vasculaires, de l'essoufflement et des divers signes fonctionnels de cette affection.

Nous l'avons très souvent employée dans la salle des tuberculeux du service de notre maître, M. Landrieux à Lariboisière. Nous n'avons *jamais* assisté à son occasion à une recrudescence de fièvre, à une poussée aiguë, à une hémoptysie. Toutes les fois que cette médication a été instituée chez une malade apyrétique, n'ayant pas dépassé la période de ramollissement, et en dehors des poussées aiguës, nous avons constaté l'augmentation des forces, l'augmentation du nombre des globules, et de leur richesse en hémoglobine, en somme une amélioration de l'état général, du terrain avec souvent, comme conséquence, une rétrocession des lésions locales ; et cela, nous l'affirmons, sans que jamais nous ayons eu à en regretter l'emploi.

Peut-être, conformément au conseil de Soulier, conviendrait-il, vu le dosage non exact de la teinture de Mars, de remplacer le mélange sus-indiqué par le mélange suivant :

Tartrate de fer et de potasse en paillettes.....	}	à à 10 grammes
Liqueur de Fowler	}	
Dissolvez, filtrez et conservez en flacons bouchés à l'émeri.		

III.—Les Italiens ont expérimenté assez largement la médication arsenico-ferrugineuse, le plus souvent sous forme d'injections hypodermiques.

G. Dori a expérimenté les injections sous-cutanées d'arséniate de fer citro-sodique à doses quotidiennes de 0 gr. 0025 à 0 gr. 05 dans 1 gramme d'eau distillée dans le traitement des chloro-anémies ; il n'a observé aucun trouble local, mais il a abandonné

cette méthode à cause de sa lenteur d'action, qu'il attribue à la faible teneur en fer de sa préparation.

P. Consigli a fait des recherches expérimentales et des observations cliniques sur la valeur physiologique et thérapeutique des injections endo-veineuses d'arséniate de soude et de citrate de fer ammoniacal dans quelques formes d'anémie primitive. Il a d'abord pratiqué ces injections chez des animaux et a constaté : 1. leur innocuité absolue ; 2. les effets favorables de l'arsenic sur le nombre des globules sanguins et celui du fer sur leur teneur hémoglobine.

Il a alors soumis deux malades anémiques à des injections d'arséniate de soude, et a constaté que ces injections préparaient en quelque sorte le terrain au traitement ferrugineux qu'elles rendaient plus efficace et plus rapide, et qu'elles permettaient au malade de supporter des doses plus élevées de fer.

Il soumit deux autres malades à des injections de citrate de fer ammoniacal, mais il constata des phénomènes d'intolérance rapide (état syncopal, fièvre, frissons) qui ne lui permirent pas d'en continuer l'usage.

Aporti traita un certain nombre d'anémiques par des injections intra-veineuses d'arséniate de soude, 1 centigramme par jour, et de citrate de fer ammoniacal. Les faits rapportés par l'auteur démontrent que l'arsenic augmente rapidement le nombre des globules rouges, et que le fer élève surtout le taux de l'hémoglobine. Ses résultats sont donc confirmatifs de ceux de Consigli.

Ces documents sont des plus intéressants, mais il paraît bien difficile de conseiller l'adoption d'une technique aussi dangereuse que celle des injections intra-veineuses, alors qu'on peut réaliser une médication très comparable avec des risques infiniment moindres.

Nous avons expérimenté enfin la combinaison chimique de l'arsenic et du fer, l'arséniate de fer, l'arséniate ferreux (FeO^2) AzO^5 . Nous devons dire que malgré le patronage déjà ancien de Bielt et de l'école Saint-Louis et de celui plus récent de Guéneau de Mussy, cette préparation a été plutôt mal accueillie par les thérapeutes. Soulier la considère "comme une mauvaise préparation pouvant être avantageusement remplacée par l'association d'une préparation arsenicale." M. Patein la mentionne pour la proscrire "tant comme ferrugineux que comme arsenical." Cependant Baron mentionne des résultats remarquables obtenus par l'emploi de la source Dominique de Vals, dont le principe le plus actif est justement l'arséniate de fer.

Valvassori Peroni a traité des cas d'implaudisme chronique chez des enfants par des injections intra-musculaires d'arséniate de fer. Il employa une solution d'arséniate de fer citro-ammoniacale titrant 5 centigrammes d'arséniate de fer soluble par centimètre cube (soit . acide arsénieux $\frac{1}{2}$ milligramme, fer 2 centigrammes 5) ; il débutait par $\frac{1}{4}$ de centimètre cube et augmentait progressivement jusqu'à 1 centimètre cube. Le nombre des injections quotidiennes varia de 30 à 50 suivant la gravité des cas.

Jamais les injections ne provoquèrent d'incident notable, tous les cas traités guérirent, dans tous, cet auteur constata presque immédiatement l'élévation du taux de l'hémoglobine et l'amélioration du fonctionnement général de l'organisme.

Quoi qu'il en soit, nous avons administré l'arséniate ferreux à un certain nombre de chloro-anémiques et à quelques tuberculeux apyrétiques, et nous en avons obtenus des résultats très satisfaisants, très comparables à ceux que nous avons obtenus antérieurement par l'association, teinture de Mars et liqueur de Fowler.

La solution que nous employions contenait 1 milligr. 2 d'arséniate de fer soluble par centimètre cube, soit 6 milligrammes par cuiller à café, ce qui représentait environ 3 milligrammes d'acide arsénieux et 2 milligrammes de protoxyde de fer. Nous en prescrivions une cuiller à café les dix premiers jours, 2 les dix jours suivants (matin, et midi), 3 les dix jours suivants (matin, midi et soir), dans une grande tasse de lait ou dans un verre de bière au commencement du repas.

Cette préparation a été remarquablement bien tolérée, nous n'avons observé à ces doses aucune intolérance stomacale.

Dans deux cas de chloro-anémie, dont un que notre maître M. Landrieux avait bien voulu nous confier à Lariboisière, nous avons noté un accroissement rapide du nombre des globules qui, en vingt jours, s'est élevé de 2,800,000 à 3,750,000 dans un cas, et de 2,200,000 à 3,530,000 dans l'autre, coïncidant avec une amélioration très sensible de l'état général, la disparition des souffles vasculaires, la réapparition des menstrues ; la malade est d'ailleurs sortie de l'hôpital, sur sa demande, au vingt et unième jour du traitement se sentant assez bien pour reprendre son service.

Des trois cas de tuberculose, un doit être éliminé ; la malade a succombé deux jours après le début du traitement à une complication d'urémie n'ayant aucun rapport avec le dit traitement (elle avait à ce moment absorbé 0 gr. 012 d'arséniate de fer) ; pour les deux autres il y a eu amélioration notable de l'état général, augmentation de l'appétit, du poids, du nombre des globules, amélioration des lésion locales, diminution de l'expectoration et des ganglions hyperdéliés (ils étaient très volumineux chez l'un d'eux), aucune tendance à la fièvre ou à la congestion.

L'action de cette préparation sur l'excrétion de l'urée a été étudiée dans trois cas. Les résultats ne permettent aucune conclusion ferme. Dans le premier cas, le taux de l'urée total s'est élevé de 22.698 à 26.102, avec diminution sensible du volume de 1.800 à 1.150 et augmentation de la densité de 1015 à 1020. Dans le deuxième cas, le taux de l'urée est resté sensiblement stationnaire, de 36,06 à 35,30, avec diminution de volume de 2.600 à 1.750 et augmentation de la densité de 1014 à 1020. Dans le troisième cas, enfin, il y a eu diminution légère de 24,50 à 23,20, le volume et la densité restant sensiblement stationnaires.

Dans cette étude, nous croyons donc pouvoir conclure :

1. Que l'association thérapeutique de l'arsenic et du fer est rationnelle et justifiée par l'expérimentation et la clinique ;

2. Qu'elle est particulièrement indiquée dans la plupart des chloro-anémies, en particulier dans les formes graves voisines de l'anémie pernicieuse avec destruction rapide des globules, dans les tuberculoses torpides, apyrétiques, et dans les formes ganglionnaires ;

3. Que les modes de réalisation de choix de cette association nous paraissent être : l'administration alternative mensuelle de protoxalate de fer et d'une eau arsenicale ; l'administration d'un mélange à parties égales de teinture de Mars et de liqueur de Fowler ; l'administration d'arséniate de fer.

Le vomissement périodique et son traitement chez les enfants

PAR

R. ROMME

Préparateur à la Faculté

Le vomissement un phénomène assez banal chez l'enfant. Dans la première enfance, rien de plus commun que la régurgitation à la suite de l'ingestion d'une trop grande quantité de lait ; et chez les enfants grandelets le moindre trouble digestif et souvent aussi les maladies fébriles, en général, s'accompagnent aussi de vomissements. Mais, à côté de ces vomissements symptomatiques, soit de troubles gastro-intestinaux, soit d'une infection, il existe un syndrome assez obscur et fort peu connu, qui se traduit par des crises périodiques de vomissements, récemment étudiées par M. Comby, sous le nom de vomissement périodique.

C'est du reste sous ce titre que cette affection a été décrite, pour la première fois par Leyden, chez l'enfant. Les troubles qu'il avait observés étaient assez caractéristiques : vomissements survenant par crises, à intervalles assez réguliers, accompagnés d'une constipation absolue. Pendant la crise, le ventre était rétracté ; il n'y avait pas ou il y avait peu de fièvre, mais le pouls était fréquent et les urines rares. Dans l'intervalle des crises, la santé était parfaite. Disons en passant que, pour Charcot, le vomissement périodique n'était qu'une forme des

crises gastriques des tabétiques. Chez l'enfant, le vomissement périodique a été étudié surtout par des médecins américains.

Ici encore se pose la question de savoir jusqu'à quel point il s'agit d'une affection autonome ou seulement d'une forme clinique du choléra sec (infection digestive avec constipation) décrit par le professeur Hutinel. La question étant de date récente, il est encore difficile de se prononcer d'une façon définitive. Ce qui est certain, c'est que le vomissement périodique tel qu'il vient d'être étudié par M. Solelis, élève de M. Comby se présente avec une symptomatologie assez nette et comporte un traitement un peu particulier qu'il importe de connaître.



Le tableau clinique du vomissement périodique chez l'enfant se présente sous les caractères suivants.

Il existe ordinairement une période prodromique de courte durée, qui consiste en malaise, lassitude, changement de caractère, inappétence. L'enfant n'a de goût ni pour l'étude ni pour les jeux. Bientôt il se couche. Les traits sont tirés, les yeux cerclés de noir, la langue sèche et suburrale. Parfois il se plaint de douleurs dans le ventre, à l'épigastre, douleurs mal localisées, du reste, et sans signification précise.

Tout d'un coup, et sans que la moindre cause occasionnelle puisse être invoquée, des vomissements surviennent, incessants, incoercibles, fort pénibles. D'abord alimentaires, ils deviennent bilieux vers la fin de la crise. Parfois l'enfant rend un liquide très âcre, très acide, qui lui brûle la bouche au passage.

Ces vomissements se produisent plusieurs fois dans les vingt-quatre heures, soit spontanément, soit après une tentative d'alimentation, car, le plus souvent, l'intolérance gastrique est absolue et l'estomac ne peut garder une seule goutte de liquide.

Pendant ce temps, le ventre est rétracté, creusé en bateau, la constipation opiniâtre. Les rares selles provoquées par des lavements sont putrides et glaireuses. La température peut rester normale, et s'il existe de la fièvre, elle est rarement élevée. L'état général paraît souvent touché; il y a cependant de l'insomnie et du délire, parfois de la prostration.

La fin de la crise n'est pas moins caractéristique que le début. La fièvre, quand elle existait, tombe tout d'un coup; les vomissements cessent, l'estomac devient peu à peu plus tolérant. Une nuit tranquille succède à plusieurs nuits d'insomnie et de cauchemars. La convalescence est rapide.

La durée de la crise avec ses accès de vomissements varie entre douze heures et cinq jours. On l'a vu se prolonger pendant vingt jours.

Telle est la forme habituelle de la crise de vomissements; et parfois même le vomissement constitue tout le mal, sans qu'il existe une altération quelconque de l'état général: telle une malade de M. Comby, qui continuait à aller en classe et à jouer.

Mais, d'un autre côté, le tempérament habituel de l'enfant peut modifier les caractères de la crise. C'est ainsi que, dans certains cas, on peut observer, au début, des convulsions ; dans d'autres, à côté des vomissements, on trouve de la céphalée, de l'insomnie avec des cauchemars, parfois aussi des troubles vasomoteurs variés, ou bien une dyspnée *sine materia*, sans qu'aucune lésion pulmonaire puisse être trouvée à l'auscultation.

Disons, enfin, que ces enfants sont des dyspeptiques, mais ceci n'enlève rien à l'autonomie noscologique du vomissement périodique, comme le prouvent, d'après M. Comby, la périodicité des crises de vomissements, la bonne santé habituelle dans l'intervalle des crises, et enfin l'échec du traitement quand il est dirigé contre la dyspepsie.

..*

Le vomissement périodique s'observe presque exclusivement chez les grands enfants, et, quand on fouille leurs antécédents, tant héréditaires que personnels, on trouve vite la souche neuro-arthritique. Ce fait constitue une indication thérapeutique de premier ordre, et nous fait comprendre que, pour combattre efficacement le vomissement, notre effort doit être dirigé du côté de la diathèse elle-même, qui en est la cause.

On doit donc chercher à modifier l'état général, à transformer, dans la mesure du possible, le tempérament de l'enfant. Il va de soi que c'est au moyen d'une hygiène et d'une alimentation appropriées qu'on y arrive.

Avant tout, on conseillera les exercices physiques qui, dans l'espèce, comme il s'agit d'arthritiques, sont destinés à augmenter les oxydations et à favoriser l'élimination des poisons dont l'accumulation provoque l'accès de vomissements. Les exercices gymnastiques, la promenade, la bicyclette, le tennis, tout est bon, mais à la condition d'éviter la fatigue avec autant de soin qu'on écartera le surmenage intellectuel.

Si l'enfant ne peut habiter la campagne toute l'année, on l'emmènera pendant quelques mois dans les montagnes.

On réglera avec soin son alimentation. L'enfant prendra ses repas à heures fixes. Il mangera lentement, et son régime sera surtout végétarien. Tous les légumes seront bien cuits et réduits en purée. Certains légumes tels que les tomates, l'oseille, les asperges, les épinards, qui contiennent beaucoup d'acide oxalique, seront écartés. De temps en temps, on permettra quelques viandes blanches, mais sans sauce. Les épices, les sucreries, les mets faisandés ou fermentés, les crudités seront rigoureusement proscrits.

Comme boisson, les malades prendront du lait ou de l'eau rouge, par petites quantités à la fois. Le vin, le café, les liqueurs alcooliques seront supprimés ; il en sera de même de tous les vins médicamenteux dits fortifiants.

Tous les soirs, on fera faire des frictions sèches de tout le corps, pendant cinq minutes, avec un gant de crin, et tous les matins, une séance de drap mouillé.

Four combattre la constipation habituelle, on donnera chaque jour, pendant huit jours sur quinze, aux deux repas principaux, dans un peu d'eau ou de lait, un des paquets suivants :

Bicarbonate de soude.....	} aa 20 centigrammes.
Magnésie calcinée.....	
Poudre de noix vomique.....	15 milligrammes.

Four un paquet : n° 30.

Dans le même but, on donnera de temps en temps un purgatif, notamment pendant la période où le malade ne prend pas les paquets ci-dessus. On formulera :

Poudre de jalap.....	} aa 20 centigrammes.
Poudre de scammonée.....	
Calomel à la vapeur.....	10 centigrammes.
Four un paquet. A prendre dans un peu d'eau ou de lait	

Quant au traitement de l'accès lui-même, il y a peu de choses à faire

On éloignera toute cause d'excitation, en faisant coucher le malade dans une chambre tranquille et bien aérée.

On le tiendra dans un complet isolement, en même temps qu'on instituera une diète sévère. De temps en temps, on donnera quelques cuillerées d'eau ou de lait glacés, qu'on supprimera si l'intolérance gastrique est trop grande.

On pratiquera matin et soir un lavage de l'intestin avec un litre d'eau bouillie. On fera de l'antiseptie intestinale, en donnant du calomel à petites doses fractionnées, 4 centigrammes, par exemple, en quatre doses.

La crise passée, on reviendra progressivement à l'alimentation ordinaire, en mettant le malade au régime indiqué plus haut.

Les cirrhoses alcooliques du foie et leur traitement

PAR

A.-F. PLICQUE.

Le pronostic des cirrhoses alcooliques du foie est un des plus difficiles et leur traitement réserve une bien grande place à l'imprévu.

Certaines formes, quoique des plus défavorables en apparence, parvenues déjà à une période avancée, rétrocedent parfois contre toute espérance, et bien qu'exposant toujours à des rechutes, aboutissent à une guérison au moins apparente. Aux accidents graves du début, accidents gastro-intestinaux, ascite,

douleurs, succède une période de santé tolérable, compatible avec une longue survie. D'autres formes se montrent d'emblée inexorables. Dès le début, même avant l'apparition de l'ascite, l'état général est profondément touché; leur évolution est continue, progressive, sans accalmie; l'ascite se reproduit rapidement après chaque ponction. Cependant, il n'est pas absolument exceptionnel de voir, un peu plus tard, ces cirrhoses mauvaises modifier leur allure primitive. Le traitement doit donc être toujours, même dans les cas les plus désespérés, très sérieusement essayé.

* * *

Une première règle domine toute la thérapeutique de la cirrhose alcoolique du foie. La suppression de l'alcool doit être radicale, complète, absolue. La moindre lacune dans cette suppression explique beaucoup d'échecs apparents, suivis plus tard de succès, quand les alcools, sous toutes leurs formes, liqueurs, vin, bière, etc., sont enfin proscrits. Une faute assez fréquemment commise a été relevée par Millard. Les boissons alcooliques sont bien supprimées de l'alimentation; mais le médecin continue à donner de l'alcool sous forme d'élixirs, de vins médicamenteux, les vins diurétiques de Trousseau ou de la Charité, par exemple. "On dirait, écrit Millard, à propos d'une de ces ordonnances alcooliques, un traitement des semblables par les semblables, mais à doses homœopathiques."

On ne doit pas seulement se défier de l'alcool. On doit se défier de tous les toxiques susceptibles d'exciter le foie.

Ici encore, l'intoxication peut être médicamenteuse. L'arsenic doit être particulièrement écarté. Pour l'antisepsie intestinale, on n'emploiera que les médications inoffensives: charbon, magnésie, purgatifs. On se défiera du naphтол et de ses dérivés, de l'acide salicylibue.

L'intoxication peut être d'origine alimentaire. Chez les dyspeptiques surtout, les fermentations gastro-intestinales produisent un grand nombre de substances dont l'action sclérogène a été bien démontrée par Boix. Aussi, au début, le régime lacté doit-il être toujours intégral. Il en est du régime lacté comme de la suppression de l'alcool: la moindre infraction peut faire perdre tout le bénéfice obtenu. Huchard a vu des rechutes et des échecs dus à une petite quantité de bouillon, de viande, à un œuf donné trop tôt.

Le mieux est de faire prendre le lait par doses très fractionnées, toutes les deux heures environ. On doit tâcher d'atteindre deux litres et demi à trois litres par jour. L'addition d'une eau minérale alcaline, de cannelle, d'eau de fleurs d'oranger, de chocolat ou de café peut aider à faire tolérer le lait. Ce n'est qu'au bout de deux mois que Millard permet quelques aliments choisis parmi les moins riches en toxines: végétaux, pain, fruits, œufs, viandes rôties très cuites. Quand le lait amène de la diarrhée, celle-ci, à moins d'être excessive, constitue une condition plutôt

favorable ; elle doit être respectée ; la constipation, au contraire, est à combattre avec soin. Comme pouvant aider à l'action diurétique et laxative du lait, le raisin doit être également mentionné. Gaucher, chez un cirrhotique avec ascite énorme, obtint, à trois reprises successives, par ce moyen, une très grande amélioration.

Enfin, parmi les moyens hygiéniques l'exercice occupera une place importante. Alison a vu la cirrhose quatre fois plus fréquente chez les alcooliques sédentaires que chez les alcooliques prenant beaucoup d'exercice. L'exercice au grand air permet parfois de tolérer des quantités invraisemblables d'alcool.

Comme médicaments proprement dits, l'emploi des diurétiques et des purgatifs est bien connu.

Comme diurétique, une des meilleures formules est la formule classique de Millard,

Baies de genièvre..... 10 grammes.
Infusées dans 200 grammes d'eau bouillante.

Ajouter :

Nitrate de potasse.....	}	ââ	2 grammes.
Acétate de potasse.....			
Oxymel scillitique.....			50 "
Sirop des cinq racines.....			30 "

A prendre en quatre ou cinq fois dans la journée.

Comme purgatifs on emploiera surtout les drastiques et les cholagogues. Leudet vantait généralement la gomme-gutte à dose de 5 centigrammes par jour. Millard emploie tantôt la scammonée à dose de 1 gramme, tantôt les pillules hydtragogues du Codex, une à deux le soir, deux fois par semaine. Les bons résultats de l'eau-de-vie allemande font qu'il l'excepte de la proscription qui frappe tous les médicaments alcooliques. Les doses seront d'ailleurs faibles, 10 à 15 grammes, une à deux fois par semaine.

A propos de l'emploi des drastiques dans l'ascite, Sydenham avait fait une remarque thérapeutique très juste et bien à tort oubliée. Il redoutait leur effet sur l'inflammation péritonéale et conseillait, d'une part, de donner toujours des doses modérées ; d'autre part, de donner, le soir de la purgation, un peu d'opium. L'élément mécanique est loin d'être tout dans l'ascite et l'élément inflammatoire offre certainement une importance aussi grande ; cette pratique se trouve donc justifiée. Quand les drastiques sont mal supportés, quand ils déterminent des coliques trop vives, on se contentera des seuls cholagogues. Willemin (de Vichy) a obtenu de l'évonymine, à dose de 5 centigrammes par jour, de très bons résultats.

Le calomel à doses fractionnées réunit avantageusement la plupart des actions précédentes. C'est à la fois un laxatif, un

cholagogue, un antiseptique intestinal et même un diurétique. Les doses sont de 1 centigramme par jour, ou de 3 à 5 centigrammes deux à trois fois par semaine. Le seul inconvénient du calomel est de déterminer facilement la salivation. La stomatite mercurielle est fréquente et intense chez les cirrhotiques. On prendra donc des soins minutieux de la bouche (nettoyage des dents, lavage avec la solution boricuée, la solution de chloral au 1/10^e, attouchements de la sertissure des gencives à la teinture d'iode, frictions au chlorate de potasse). C'est grâce à ces précautions minutieuses que l'emploi du calomel pourra être longtemps prolongé.

De temps à autre, le calomel sera remplacé par l'iodure de potassium à faibles doses. Une dose de 20 centigrammes par jour en deux fois dans du lait est suffisante. Alors même qu'il n'y a pas le moindre soupçon de syphilis, l'action de l'iodure sur le tissu séléreux paraît assez efficace.

La révulsion locale enfin ne sera pas négligée. Les ventouses sèches, les pointes de feu sont utiles, non seulement contre la douleur, mais contre la congestion hépatique. On se défiera, par contre, des ventouses scarifiées, des sangsues ; l'hémorragie produite dépasse souvent, chez les cirrhotiques, les limites voulues.

Malgré tous ces moyens, la persistance de l'ascite obligera souvent à la paracentèse. En réalité, la ponction ne doit pas être trop longtemps différée. On ne doit pas attendre qu'elle soit impérieusement commandée par les troubles fonctionnels et la dyspnée. Une paracentèse précoce permet souvent au traitement, jusque-là peu efficace, d'agir. Celse avait déjà bien signalé cette utilité indirecte à rechercher l'évacuation du liquide : "*Neque enim sanat emissus humor, disoit-il, sed medicinae locum facit quam intus inclusus humor impedit.*" Quand l'ascite ne diminue pas, quand les urines restent troubles, quand leur quantité est inférieure ou à peine égale à la quantité de boisson, la ponction ne doit pas être trop longtemps différée.

La ponction sera toujours faite à gauche. Il est, en effet, impossible de prévoir, d'une part, le degré de distension du cæcum, d'autre part, le volume du foie. Elle sera faite sur le milieu d'une ligne joignant l'ombilic à l'épine iliaque antérieure et supérieure. On se servira d'un trocart moyen, plutôt fin que gros, soigneusement stérilisé. Le point de ponction sera bien lavé au savon et à l'alcool. Pour amener un écoulement lent et continu, un bon moyen est de munir le trocart d'un long tube de caoutchouc qui fait siphon. L'évacuation du liquide devra être aussi complète que possible. Une compression douce sera exercée sur l'abdomen au fur et à mesure de la déplétion. Vers la fin de la ponction, le malade se tournera lentement, progressivement, sur le côté gauche. Mais il est essentiel d'éviter les mouvements brusques ; ceux-ci déterminent facilement une syncope.

Le large bandage de corps qui doit faire la compression une fois la ponction terminée sera donc toujours passé et disposé à l'avance.

Le trocart retiré, une application de collodion avec un peu de ouate antiseptique constitue le meilleur pansement. Il est même bon de badigeonner très largement l'abdomen de collodion. Ce moyen, qui a été préconisé comme résolutif dans la péritonite tuberculeuse, est loin d'être sans valeur. Le collodion constitue de plus un soutien mécanique qui vient en aide à la paroi.

Après la ponction, loin d'abandonner le malade à lui-même, on mettra en cours toutes les ressources du traitement médical, et surtout le régime lacté intégral. Il est, en effet, fort important de retarder le plus possible la réapparition de l'ascite. Quand la paroi abdominale a été très distendue et reste flaccide, on continuera longtemps la compression. La faradisation même, qui a été proposée contre l'ascite, pourrait être utile contre cette laxité de la paroi.

On profitera toujours des premiers jours qui suivent la ponction pour déterminer soigneusement le volume du foie. C'est là, en effet, un des éléments fondamentaux du pronostic. En cas d'hypertrophie, les chances de guérison sont toujours beaucoup plus sérieuses qu'en cas d'atrophie marquée.

Les aliénés devant la loi

Tel est le titre d'une forte brochure de 135 pages, qui vient m'adresser, gracieusement, son auteur, mon confrère et ami, le docteur Georges Villeneuve, surintendant de l'asile d'aliénés St-Jean-de-Dieu et professeur adjoint de médecine légale et mentale, à l'Université Laval de Montréal.

Cette brochure contient une étude sérieuse et complète de tous les cas où le médecin peut être appelé à agir comme expert et à servir la justice dans notre pays.

Le docteur Villeneuve compare les lois anglaises et les lois françaises concernant la folie et fait ressortir l'évidente supériorité des dernières, découlant de principes immuables et, par cela même, logiques et justes en toutes circonstances, alors que les lois anglaises, basées seulement sur "des précédents, errent à tous les vents, dépourvues qu'elles sont de l'ancre de salut, le principe fondamental.

La loi de notre pays ne reconnaît pas le véritable criterium de la responsabilité des aliénées, qui est "la maladie," c'est-à-dire la folie.

Voilà la grande difficulté que rencontrera tout médecin appelé à déclarer si, oui ou non, le prévenu doit être tenu responsable du crime qu'il a commis.

C'est encore le médecin qui est consulté pour savoir si un malade doit être ou non interné dans un asile d'aliénés.

Faire l'examen, signer le certificat, renseigner la famille, autant de difficultés applanies par la simple lecture de cette très savante étude.

Aussi terminerai-je cette bonne notice en félicitant mon confrère et ami, le docteur Georges Villeneuve, de son travail remarquable et en en conseillant la lecture attentive à tous mes confrères.

A. DE MARTIGNY.

Le volume est en vente chez Deom Frères, 272 St-Denis.

NOTES DIVERSES

Il y a aujourd'hui un hôpital français à St-Petersbourg.

On dit qu'il y a 28,000 médecins en Angleterre, 18,738 en France, et 116,006 aux Etats-Unis.

Il est question en Allemagne d'élever l'âge de la responsabilité en matière criminelle de douze à quatorze ans.

Le nombre des journaux de médecine, publiés à Paris en 1897 était de 186, en 1898 de 206 et aujourd'hui le nombre atteint 215.

Il y a près de Noblesville, Jud, un cultivateur âgé de 52 ans qui n'a jamais eu de dents, et ses quatre enfants n'en ont jamais eu.

Le *Medical Age* dit que feu M. Z. Chapleau a laissé par testament \$10,000 à l'hôpital Notre-Dame de Québec (?), \$3,864 à l'Hôtel-Dieu, et \$6,304 aux Revd. Sœurs de la Providence.

Les médecins de San Francisco viennent d'établir la liste noire sur laquelle sont inscrits les noms des clients qui refusent de payer leur note.

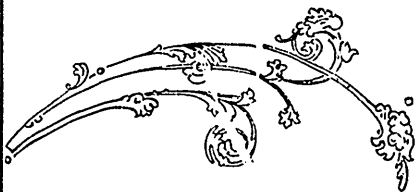
Ce serait peut-être un bon exemple à suivre ici.

Le docteur John Edge vient d'être condamné à Reading, Pa., à \$13,092 de dommage, pour une opération chirurgicale sur une femme, \$8092.00 pour la femme, et \$5,000 pour le mari, que l'opération a privé des services de son épouse.

Un correspondant du *Practitioner* dit que l'on peut sûrement arrêter les vomissements de la grossesse en administrant 10 gouttes de menthol dans l'huile d'olive, au moment où les nausées se font sentir

On donne le mélange dans un peu de sucre fondu.

Abbey's Effervescent Salt



C'est un sel effervescent d'un goût très agréable, remplaçant avec avantage les eaux minérales toujours nauséuses. *
Il est reconnu et prescrit par les membres les plus éminents de la profession médicale tant en Angleterre qu'en Europe. * * * * *