

PAGE

MANQUANTE

Êtres organisés et Corps organiques

Les limites de la synthèse chimique (1)

PAR

J. FLAHAUT

*Licencié ès Sciences de l'Université de Lille, professeur
de chimie minérale et de chimie organique
à l'École de Pharmacie Laval, Montréal*

Pendant longtemps on a fait—au moins implicitement—une confusion entre les substances organisées et les composés organiques, et quelques grandes querelles scientifiques du dernier siècle en ont résulté, comme la négation de la possibilité de la synthèse organique et, plus tard, l'affirmation des générations spontanées soutenues jusqu'à ce que les expériences de Berthelot et de Pasteur les aient respectivement condamnées d'une manière définitive.

Quelles ont été à ce sujet les idées des savants au XIXe siècle ; comment elles se sont modifiées. telles sont les questions préliminaires que nous nous poserons au moment de définir l'objet de la chimie organique.

Et d'abord qu'entend-on par "êtres organisés" d'une part et par "substances organiques" d'autre part ?

La matière organisée est la matière vivante.

Tous les êtres vivants ont en commun deux caractères essentiels. Le premier est leur "structure cellulaire." Animaux ou végétaux, ils sont constitués de petits compartiments microscopiques, d'alvéoles juxtaposés appelés "cellules." La cellule est ordinairement formée d'une enveloppe ou membrane — de nature cellulosique chez les plantes, albuminoïde chez les animaux — renfermant une matière homogène dite "protoplasma" qui est la substance véritablement vivante de l'être. La cellule est l'élément anatomique de l'organe : elle est à celui-ci comme chaque pierre est à l'édifice entier. Sa forme est d'ailleurs variable : le plus souvent arrondie ou polyédrique mais parfois étoilée, ou bien cylindrique.

Le second caractère de l'être vivant est plus remarquable encore : c'est de subir un échange continu entre sa propre substance et le milieu extérieur : nous désignons cette faculté sous le nom "d'assimilation" (à laquelle correspond toujours une "desassimilation"). Sans cesse le protoplasma se détruit et sans cesse il se renouvelle et "malgré ce changement incessant des particules matérielles qui le composent, le protoplasma n'en conserve pas moins ses propriétés et jusqu'à sa forme. Ainsi, dans le tourbillon de nos cours d'eau, il entre constamment

de nouveaux filets liquides, constamment chassés par d'autres ; ainsi la substance du tourbillon se renouvelle sans trêve bien que la forme du tourbillon subsiste, bien qu'il nous semble n'avoir pas changé, bien qu'il nous paraisse toujours doué des mêmes propriétés fondamentales (2)."

Certains êtres comme les Monères ne sont faits que d'une seule cellule qui, à un moment donné de son développement, se subdivise en engendrant de nouveaux individus monocellulaires. Dans les êtres organisés, les cellules engendrées par segmentation d'une cellule unique primitive se juxtaposent en se différenciant et forment alors les "tissus" et les "organes."

Les organes des êtres vivants ou substances organisées renferment des corps qui servent à l'accomplissement des fonctions même de la vie : ce sont, par exemple, le sang, le lait, la salive. Ces "principes immédiats ne sont pas ordinairement des composés chimiques déterminés mais des mélanges plus ou moins complexes d'espèces chimiques dites "corps organiques" (et souvent aussi de sels minéraux). C'est de ces corps que s'occupe la chimie organique, de leurs produits de destruction, des dérivés qu'on en peut obtenir par leurs réactions mutuelles ou par l'action des corps simples ou composés de la chimie minérale.

Longtemps on a cru que ces matières organiques ne pouvaient être produites que par une "action vitale."

"Dans la nature vivante, écrivait Berzélius, les éléments paraissent obéir à des lois tout autres que dans la nature inorganique. Cette théorie (de la chimie organique) est tellement cachée que nous n'avons aucun espoir de la découvrir, du moins quant à présent (3)."

Jerhardt avait déjà dit : "...le chimiste fait tout l'opposé de la nature vivante qu'il brûle, détruit, opère par analyse ; la force vitale seule opère par synthèse....."

Il s'agit évidemment ici de synthèse organique ; la combinaison de l'hydrogène ou du carbone avec l'oxygène, celle de l'hydrogène et du chlore et des milliers d'autres réactions sont des synthèses mais on n'obtenait ainsi que des composés minéraux : on ne pouvait passer de ceux-ci aux corps organiques. "Les plantes" étaient les seuls agents connus alors de la synthèse organique.

On sait en effet que les composés organiques d'origine végétale renferment ordinairement du carbone, de l'hydrogène et de l'oxygène ; parfois de l'azote, plus rarement du soufre et du phosphore. Or, les plantes empruntent ces éléments à l'air, à l'eau et au sol, et les transforment en produits complexes qui servent à l'alimentation pour les herbivores et indirectement pour les carnivores.

Après la mort la matière organique se décompose sous l'action de vers, d'insectes, et surtout de micro-

(1) "Leçon d'introduction à l'étude de la Chimie Organique," faite à l'École d'Enseignement Supérieur des Jeunes Filles de Montréal.

(2) Ed. Perrier Anatomie et Physiologie animales p. 251.

(3) Berzélius, Traité de Chimie E. V., pl 1 traduction française ; 1894.

(4) Jerhardt. Comptes rendus E XV, p. 498.

ganismes qui provoquent la "putréfaction." Les principes empruntés à l'air et au sol leur sont restitués et la végétation peut de nouveau les puiser dans le milieu extérieur.

Ce n'est pas le moment d'entrer dans les détails et le mécanisme de ces transformations ; il suffit d'avoir indiqué ces dernières pour comprendre la fonction du règne végétal dans l'économie de l'univers : les plantes sont des appareils, ou si l'on préfère des agents de synthèse qui organisent la matière inerte pour le bénéfice des "animaux."

Ces derniers n'ont pas comme les plantes la faculté d'élaborer ; ils ne peuvent que s'assimiler des matériaux obtenus de seconde ou de troisième main suivant qu'ils sont "phytophages," c'est-à-dire qu'ils se nourrissent de végétaux, ou "créophages" c'est-à-dire qu'ils dévorent d'autres animaux (5).

Cette genèse des corps organiques, on a cru jusqu'au milieu du dernier siècle qu'elle fut la seule possible et il en résultait cette conséquence que l'étude de la chimie organique procédait de tout autre façon que celle de la chimie minérale. Tandis que dans cette dernière on parlait des corps simples pour passer aux composés binaires, complication moléculaire croissant progressivement, en chimie organique la marche était essentiellement "analytique." Ne pouvant produire synthétiquement pour ainsi dire aucun corps, il fallait partir d'une molécule assez complexe, s'efforcer par des réactions ménagées de la dédoubler en fragments plus simples, décomposés à leur tour en d'autres produits plus simples encore, et ainsi de suite, jusqu'aux éléments eux-mêmes, si on le voulait. Remonter l'échelle qu'on avait descendue, il n'y fallait pas songer : seule la force vitale pouvait faire ce tour de force. On pouvait de l'amidon obtenir un sucre, du sucre l'alcool et l'acide acétique, de l'alcool l'éthylène qui ne renferme que du carbone et de l'hydrogène, et finalement séparer ces éléments. Mais on ne savait pas repasser de l'éthylène à l'alcool ni des sucres à l'amidon. (6)

L'ordre suivi dans l'enseignement de la chimie organique est aujourd'hui tout différent et l'artisan de cette révolution ce fut Berthelot parce qu'il a fondé "la synthèse organique" et en a établi les méthodes.

On avait avant lui, pu produire artificiellement deux substances organiques : "l'urée," préparée par Wohler en 1828—et "l'acide acétique," par Kolbe en 1845.

"Ces synthèses sont extrêmement intéressantes ; mais en raison même de la nature des corps sur lesquels elles portent, elles sont demeurées isolées et sans fécondité... l'histoire de la science prouve que les deux reproductions précédentes n'ont servi de point de départ à aucune méthode générale, ni même à aucune autre reproduction particulière de principes naturels 7."

(5) Voir à cet égard l'article de M. Gilson ; la Production de la Mer, Revue Scientifique 15 mars 1909.

(6) Cette dernière transformation n'a pas encore été obtenue aujourd'hui.

(7). Berthelot, La Synthèse Chimique p. 214 ; 1876.

Tout autre a été la portée des Synthèses effectuées par Berthelot. Elles se rapportent à deux groupes de composés, les "carbures d'hydrogène" et les "alcools combinaisons binaires et ternaires à partir desquelles on peut obtenir une foule d'autres corps par l'application de procédés déterminés, oxydation, réduction sulfonation, chloruration, substitution de radicaux, etc...

Les "conséquences économiques" de la synthèse organique sont incalculables ; on produit aujourd'hui un nombre considérable de produits synthétiques. La garance et l'indigo, matières colorantes tirées du règne végétal sont remplacés par l'alizarine et l'indigotine ; la vanilline et héliotropine ne sont plus empruntées aux plantes : ce sont des produits industriels qui coûtent aujourd'hui cent fois moins cher qu'il y a vingt-cinq ans ; et non seulement on a pu reproduire un grand nombre de composés naturels mais on en a obtenu une foule d'autres qui n'existent pas dans la nature et sont très utiles : des milliers de matières colorantes, des produits pharmaceutiques comme l'antipyrine, l'acétylure, le sulfonal... ou la saccharine de Fahlberg, ce corps sucré dont le pouvoir édulcorant vaut trois cent fois celui du sucre de canne. On aura une idée du développement qu'a pris dans certains pays l'industrie chimique si l'on songe qu'une seule compagnie, la "Badische Anilin und Soda Fabrik" occupe en Allemagne 7,000 ouvriers dirigés par 200 chimistes.

La chimie organique puisqu'il s'agit toujours de définir son objet n'est donc plus la chimie des composés produits par les animaux et les végétaux. Tous les corps dont elle s'occupe renferme du carbone ; on pourra donc dire que c'est "la chimie des composés de cet élément." Ce n'est qu'un chapitre de la Chimie Générale mais à lui seul il dépasse en volume, et de beaucoup, tous les autres réunis.

II

"Il n'est aucun produit de la vie qui ne puisse être fait de main d'homme ; aucun des phénomènes matériels dont nos organes sont le siège qui ne soit soumis aux lois immuables qui régissent les corps bruts. (8)" "Voilà qui paraît aujourd'hui démontré ; pour expliquer la production des corps organiques par les êtres vivants, on n'a pas à faire appel à une force particulière, dite force vitale : cette hypothèse doit être rejetée. C'est l'effet des seules forces physico-chimiques.

Est-ce à dire qu'il ne subsiste pas "un mystère" de la vie ? Certainement non ; et si on le croit, c'est sans doute qu'on fait une confusion regrettable entre la formation des principes immédiats contenus dans les êtres vivants et la formation des cellules, des tissus et des organes suivant lesquels ces principes sont assemblés dans les êtres vivants eux-mêmes (Berthelot). On peut produire artificiellement les corps gras contenus dans les graines oléagineuses, mais non pas le germe qui par son développement donnera la plante ou l'arbre qui produit ces graines ou ces fruits. Ce que l'on n'atteint pas, c'est "l'organisation" de la substance.

(8) A. Gautier. Chimie biologique.

Seule la cellule vivante a le pouvoir d'organiser la matière, d'élaborer. C'est ce que présentait Chevreul écrivant en 1824 : "Un corps organisé a en lui la propriété de se développer avec une constance admirable dans la forme de son espèce et la faculté de donner naissance à des individus qui reproduisent à leur tour cette même forme... C'est là où se trouve pour nous le mystère de la vie et non dans la nature des forces auxquelles on peut rattacher immédiatement les phénomènes."

Chaque être organisé subit "la loi de son développement"; il a reçu d'un être semblable à lui "un plan" suivant lequel se dérouleront ses manifestations vitales et qu'il transmettra à sa descendance. Du gland surgit un chêne, et le chêne produit des glands.

Le protoplasma contenu dans la cellule est, avons nous dit, la véritable substance vivante. Or il y a "entre le protoplasma et les composés chimiques des différences notables" : "L'essence des composés chimiques est d'avoir une composition définie, d'être essentiellement caractérisés par les molécules matérielles qu'ils contiennent; ces molécules restent en eux sans se renouveler, et rien ne s'oppose à ce qu'une masse donnée de l'un de ces composés s'accroisse indéfiniment par l'addition à sa surface de quantités nouvelles de la substance qui le forme: ainsi s'accroissent les cristaux d'un sel placés dans une dissolution de ce sel; enfin, ces composés ne peuvent éprouver aucune modification dans leurs propriétés sans cesser d'être eux-mêmes, et leur substance inaltérée tant qu'une action chimique nouvelle ne vient pas la détruire. C'est exactement l'opposé de tout ce que nous savons de la substance protoplasmique qui ne devient comparable à un composé chimique que lorsqu'elle a cessé de se modifier, c'est-à-dire lorsqu'elle a cessé de vivre, lorsqu'elle n'est plus le protoplasma.

Aussi doit-on reconnaître que si les progrès de la chimie nous ont éclairés sur la constitution des composés qui se produisent dans les corps vivants, s'ils nous ont montré les forces physiques et chimiques agissant dans tous les corps vivants comme dans le monde inorganique et suivant les mêmes lois, ils nous laissent entièrement "ignorants sur la nature de la vie" elle-même, sur l'essence de la cause qui fait que certaines substances se nourrissent, se modifient, grandissent et se reproduisent spontanément.

"Eût-on réussi à fabriquer artificiellement toutes les substances albuminoïdes connues, on serait loin d'avoir créé la vie, car il faudrait encore communiquer à ces substances le mouvement spécial aux protoplasmes, et l'on n'y est parvenu jusqu'ici qu'à la condition de les mettre en contact avec des protoplasmes vivants qui s'en nourrissent. De sorte qu'on peut énoncer comme l'expression de tous les faits actuellement connus, cet aphorisme : "La vie seule engendre la vie ?"

Rappelons à ce propos les travaux de Pasteur et ses luttes au sujet des "générations spontanées."

Le microscope révèle dans les eaux de pluie et dans toutes les infusions de matières organiques qui ont subi le contact de l'air tout un monde d'êtres vivants. Quelle

est leur origine ? Naissent-ils spontanément ou les germes en sont-ils apportés par l'air et, se développant, se reproduisant avec une extrême rapidité, peuplent-ils en quelques heures le milieu où ils sont tombés ?

Vers 1860 un groupe de savants qu'on appela les "hétérogénistes" prétendit démontrer "la production d'êtres nouveaux dénués de parents et dont les éléments primordiaux sont tirés de la matière organique ambiante." L'apparition d'êtres vivants dans les matières putrescibles était d'après eux l'effet d'une génération spontanée.

Pendant quatre ans Pasteur les combattit, imaginant sans cesse de nouvelles expériences. Après avoir prouvé que l'air contenait des germes, il montra qu'on pouvait l'en débarrasser et qu'alors des substances très altérables comme le sang, l'urine, pouvaient demeurer indéfiniment à son contact et rester intactes. n'ont pas su éviter."

"Il n'y a aucune circonstance aujourd'hui connue, conclut-il le 7 avril 1864 dans une conférence scientifique à la Sorbonne demeurée célèbre, dans laquelle on puisse confirmer que des êtres microscopiques sont venus au monde sans germes, sans parents semblables à eux. Ceux qui le prétendent ont été le jouet d'illusions, d'expériences mal faites, entachées d'erreurs qu'ils n'ont pas su percevoir ou qu'ils n'ont pas su éviter."

J. FLAHAULT.

La pharmacologie

ET LA PHARMACOTECHNIE

Dans l'enseignement médical

Il y a quelques mois, nous avons lu avec beaucoup d'intérêt un article du Docteur Gauthier, d'Upton, sur l'importance qu'ont pour les médecins les études pharmaceutiques. Cet intéressant travail nous a paru très pratique et fort opportun car il attire l'attention sur un état de choses déplorable à plus d'un point de vue.

Nous prenons la liberté d'ajouter une conclusion à celles du Dr Gauthier : l'étude de la pharmacie est indispensable "à tous les médecins," aussi bien à ceux qui exercent leur art dans les grands centres où il y a des pharmacies à tous les coins de rues qu'à ceux qui pratiquent à la campagne loin des pharmacies régulièrement tenues par des pharmaciens. En effet, le médecin dont les études médico-pharmaceutiques sont nulles ou à peu près est aussi embarrassé quand il doit rédiger une formule que celui qui est obligé et de formuler et de préparer les médicaments de ses malades.

Trop longtemps, et à tort, on a considéré l'étude "pratique" de la chimie, de l'art de formuler et des diverses branches de la pharmacie comme d'importance se-

conclaire ; par suite de l'encombrement actuel des études médicales et de l'appréciation inexacte de l'importance des études accessoires à la médecine, ces sciences (Chimie pratique, Pharmacie, etc.,) ont été à peu de chose près complètement négligées par les nôtres : l'étude pratique de la chimie, (recherches, analyses, manipulations au laboratoire) est chose presque inconnue de nos jeunes esculapes. Un professeur de Chimie qui n'a pas à sa disposition de laboratoire assez complet, où il puisse faire à ses élèves des travaux personnels, perd son temps et celui de ses élèves, ou guère s'en faut, car généralement les études théoriques valent peu, quels que soit la science et le dévouement du professeur chargé de ces cours.

L'enseignement des autres sciences pharmaceutiques est, s'il est possible, encore plus négligé, car il existe à ce point de vue peu ou pas d'appareils, peu ou pas de spécimens de drogues, produits chimiques, etc. Dans ces conditions il a été impossible de donner un enseignement même suffisant.

* * *

Considérons d'abord les inconvénients d'un enseignement médico-pharmaceutique insuffisant pour le jeune médecin qui exerce à la campagne. Aussitôt en possession de son diplôme, il veut acheter les médicaments qui doivent composer sa pharmacie. Ordinairement il arrive avec une liste dressée par un confrère mais presque invariablement il n'a pas la moindre idée de ce que sont les remèdes qu'il désire se procurer ; tout au plus connaît-il leur effet thérapeutique et leur posologie. Les caractères physiques et chimiques des médicaments (forme, solubilité, incompatibilités chimiques et pharmaceutiques), tout cela est de l'hébreu pour lui. Dès cet instant il s'aperçoit qu'il lui manque des connaissances élémentaires qui lui sont indispensables rien que pour acheter sa pharmacie. Que sera-ce quand il devra s'en servir ? Le jeune médecin ne connaît même pas l'aspect d'un grand nombre des médicaments qu'il doit prescrire et préparer ; il ne sait pas s'ils sont solides ou liquides, en poudre ou en cristaux, incolores ou colorés ; il sait encore moins sous quelle forme on les prescrit ordinairement. Il ne sait pas s'il doit acheter tel médicament à l'once ou à la livre.

Loin de nous la pensée de reprocher au jeune médecin son ignorance de ce sujet : il n'en est nullement responsable.

Mais, procédons. Revenons à notre jeune médecin. Avec l'aide d'un ami expérimenté ou le secours des conseils du vendeur, il a fait son choix d'un assortiment des remèdes les plus usités. Il s'installe et attend les clients pleins de confiance dans son bagage scientifique. Mais ses débuts dans la carrière lui réservent de désagréables surprises. Arrive son premier malade. Après avoir fait son diagnostic, il juge que tel médicament est tout indiqué et quand il se met en mesure de le préparer, il réalise que certaines connaissances qu'à l'École de Médecine on jugeait d'importance très secondaire lui seraient dans l'occurrence très utiles. Il sait bien en effet que son malade doit être traité par tel remède mais sous quelle forme

l'administrer ? Il ne sait préparer ni cachet ni pilule. Ignorant les incompatibilités chimiques et pharmaceutiques des médicaments les plus usités, leur solubilité dans les véhicules ordinaires, il fait des mélanges et des potions impossibles à administrer, quand elles ne sont pas dangereuses, des poudres qui se liquéfient en absorbant l'humidité de l'air, des onguents qui irritent au lieu de guérir et combien d'autres ennuis plus ou moins désagréables et pour le malade et pour le médecin. Aussi, après quelques essais manqués, ce dernier tente rarement d'associer les remèdes. Il s'est vite aperçu qu'il se trouve dans la même position où serait un horloger qui se serait contenté de faire des études purement théoriques de mécanique et de physique ; sans avoir jamais pris un outil dans ses mains. Notre médecin sait bien que la quinine est un excellent tonique et fébrifuge, mais il ne sait pas qu'elle est insoluble dans l'eau à moins qu'on ne l'acidule. Il sait encore moins que s'il s'agit d'associer la quinine à la teinture de fer il n'est pas nécessaire d'employer un acide, la teinture de fer en renfermant un excès, et que non seulement l'acide est inutile mais qu'il décomposerait la teinture de fer. Il ne sait comment formuler un véhicule convenable pour donner la quinine en suspension. Il ignore qu'une solution concentrée de quinine mêlée à de la lanoline anhydre constitue un onguent qui en application externe chez les tout jeunes enfants agit comme un fébrifuge qui n'a pas les inconvénients des autres formes sous lesquelles on administre ordinairement la quinine. Nous pourrions écrire des pages à propos de la quinine en montrant ce que la plupart des jeunes diplômés ignorent à son sujet et cet alcaloïde ne fait pas exception : on pourrait en dire autant du plus grand nombre des remèdes les plus employés.

* * *

Ennuyé à chaque instant par des problèmes qui ne sont pas de sa compétence, le jeune médecin finit par accueillir à bras ouverts son sauveur, le commis voyageur qui ne manque jamais de venir pour combler les lacunes, aplanir les difficultés et encaisser en passant au profit du "Manufacturing Chemist" qu'il représente une large part des profits qui devraient rester au médecin. Les industriels ont vite compris les lacunes que nous déplorons dans l'enseignement médical et ils en ont tiré parti. Petit à petit ils persuadent d'abandonner l'usage des remèdes simples pour leur substituer toute une série de médicaments "ready-made" dont la préparation et l'administration est si facile : on n'a qu'à remplir un flacon ou une boîte et dire au malade la dose qu'il doit prendre et combien de fois par jour. Pas de problème de posologie à résoudre, pas d'incompatibilité à redouter ; aucune fatigue intellectuelle : il n'est même pas besoin de penser à son malade, tout est indiqué sur le flacon d'origine. "Votre malade souffre de dyspepsie : faites lui prendre de l'Elixir Antidyspeptique de la maison X," et tout est dit ; il ne reste qu'à recevoir le prix de la consultation.

Petit à petit, le médecin prend l'habitude de donner à ses malades des médicaments "readymade," dans sa

pharmacie, les remèdes classiques font place aux flacons, de "Mixture Diurétique" de la maison Y, des pilules "Anticonstipation" de la maison Z, et ainsi de suite : pour presque toutes les maladies. L'industrie remplace la science.

Manquant de connaissances spéciales, le médecin qui fournit les remèdes à ses malades est victime de toute espèce de fumisteries sous forme de fausses découvertes médicales qui ne sont la plupart du temps que de vieux remèdes bien connus dont on cache l'identité sous de nouveaux noms à tournure ultra-scientifique pour les vendre aux médecins trop confiants à des prix dix à vingt fois supérieurs à leur valeur réelle. Nous pourrions citer des douzaines de produits de cette classe qui se vendent couramment.

Que dire aussi de ces spécialités vendues par grosses aux médecins et que les fabricants n'osent même pas signer mais qu'on n'hésite pas à recommander aux malades?

Qu'ils en absorbent, ces pauvres malades, de sirops où le sucre est remplacé par du glucose, d'élixirs qui fermentent faute d'une quantité suffisante d'alcool, de vins et d'extraits d'huile de foie de morue qui ne contiennent pas trace d'huile et n'ont aucune de ses propriétés des teintures où il entre peu d'alcool dans l'eau qui leur sert de véhicule, des essences de pepsine sans pepsine, et combien d'autres falsifications !

Croit-on que toutes ces supercheries pourraient se produire avec succès si les médecins étaient à même de les découvrir : C'est bien par ignorance seule qu'ils les acceptent car personne ne croira que les médecins se font les complices de fraudeurs en servant d'intermédiaires entre ces derniers et les malades.

※ ※ ※

Voyons maintenant quel est le résultat des conditions déplorables dans lesquelles se trouvent placés un grand nombre de nos jeunes médecins. D'abord, ils prennent de plus en plus l'habitude d'employer et de prescrire des spécialités au lieu de médicaments classiques dont ils négligent par conséquent d'étudier les effets et la posologie. En peu de temps ils versent dans l'empirisme, perdent l'habitude du travail et finissent par n'être plus que les agents distributeurs des fabricants de spécialités qui détournent en leur faveur une large part des profits qui appartiennent aux médecins.

Un autre inconvénient, et ce n'est pas le moindre, c'est que l'habitude de fournir des spécialités aux malades au lieu de remèdes simples mais efficaces amène les malades à croire qu'ils peuvent se dispenser des services du médecin. Un malade auquel on a prescrit de l'Elixir Antidyspeptique de la maison X ne manquera pas de s'en servir désormais quand il croira souffrir de dyspepsie et le recommandera à tout propos, et hors de propos. Nous connaissons des douzaines de spécialités pharmaceutiques qui se vendent par milliers de flacons chaque année et qui n'ont été lancées que par la complaisance des médecins. On admettra que ce système n'est avantageux ni pour le public ni pour le médecin. L'habitude de prescrire

et de fournir des spécialités est si répandue qu'on entend souvent dire que cette coutume constitue un progrès ce que nous admettons, mais pour les fabricants seulement.

Les sciences pharmaceutiques sont pour le moins aussi utiles — disons indispensables — au médecin qui formule mais ne fournit pas les remèdes à ses malades. Tandis que son confrère qui prépare ses médicaments acquiert forcément certaines connaissances pharmaceutiques parce qu'il est obligé de manipuler, si peu que ce soit, les médicaments simples, tandis qu'il apprend à connaître leurs caractères (solubilité, incompatibilités, etc.) s'il n'emploie pas les spécialités, et qu'il arrive après des années de pratique à se tirer d'affaire convenablement; il n'en est pas ainsi du médecin qui ne fait que formuler. Ce dernier ne voit jamais ou presque jamais les remèdes qu'il prescrit; rarement il se rend compte des erreurs qu'il commet dans la rédaction de ses ordonnances; il ne sait pas les difficultés d'exécution d'une formule mal construite dont les pharmaciens tirent le meilleur parti qu'ils peuvent sans jamais le prévenir, à moins qu'ils soient très intimes. Le pharmacien, selon la coutume, n'est tenu de prévenir le médecin qui commet une erreur dans la rédaction d'une formule que dans le cas où il peut en résulter des inconvénients graves pour le malade soit que par suite d'incompatibilité, des composés dangereux se produisent, soit qu'il se trouve devant un cas d'incompatibilité pharmaceutique insurmontable.

Comme on le voit un médecin qui ne fait que formuler a rarement dans la pratique l'occasion d'acquérir les notions de pharmacie et de l'art de formuler qu'il aurait dû posséder avant ses débuts dans la pratique de son art. Pour "tous" les médecins, nous avons raison de le dire, de bonnes notions des sciences pharmaceutiques sont indispensables.

Nous espérons que cet article ne sera pas taxé d'exagération; nous avons conscience d'être resté en-deça de la vérité.

Nous la précisons dans un prochain article, — en même temps que nous ferons voir les améliorations apportées récemment pour remédier à cet état de chose et qui nous indiquerons dans quelles directions elles doivent être poursuivies.

Ph. D.

Montréal, avril 1909.

Contre la gingivite mercurielle

Alcool à 90 degrés 100 grammes.
Teinture de cannelle 2 —
Essence de menthe 0 gr. 10
Quelques gouttes de ce mélange dans un verre d'eau pour gargarisme.

(H. Dreyfus, Journ. de Méd. de Paris.)

Clinique Médicale

Pronostic des maladies congénitales du cœur

Sous le nom d'affections congénitales du cœur, on décrit les dispositions anormales du cœur et des gros vaisseaux, établies "in utero", soit par arrêt de développement, soit par endocardite fœtale, et susceptibles d'entraîner après la naissance des troubles pathologiques.

Un certain nombre de ces maladies sont incompatibles avec la vie; telles sont: la dualité du cœur, les ectopies intra ou extra-thoraciques du cœur, certaines anomalies de cloisonnement: cœurs à deux, ou à trois cavités. La survie est généralement courte: quelques jours, quelques semaines, un ou deux mois au plus.

Plus intéressantes sont les affections congénitales qui troublent seulement sans l'entraver le fonctionnement du cœur.

Avec MM. Huchard ("Traité des maladies du cœur", deuxième édition), Baginsky, Barié, nous étudierons successivement:

10. LA COMMUNICATION INTERVENTRICULAIRE OU MALADIE DE ROGER.—Caractérisée par un souffle systolique constant, invariable, rude, râpeux, à tonalité haute, s'entendant sur toute la région antérieure du thorax, avec maximum à la partie interne du 3^e espace intercostal gauche et de la 4^e côte, sans propagation dans les vaisseaux; s'accompagnant d'un frémissement cataire systolique très intense, siégeant dans la même région que lui; cette affection n'occasionne le plus souvent aucun trouble fonctionnel, et la survie peut être longue; on a cité différents cas de femmes atteintes de cette maladie, ayant pu supporter plusieurs grossesses et allaitements, sans phénomènes d'asystolie. Le pronostic dépend d'ailleurs en grande partie de l'état des poumons: une affection pulmonaire, en particulier la tuberculose, pouvant amener de la cyanose et de l'asystolie. Mais dans l'ensemble, le pronostic de la maladie de Roger reste favorable.

20 LA COMMUNICATION INTERAURICULAIRE, par permanence du trou de Botal, s'accompagne en général de troubles plus sérieux. Caractérisée par un souffle systolique siégeant au milieu du sternum (Mouls, 1888) ou à gauche du sternum au niveau du 3^e espace (Bard et Curtillet, 1889); quelquefois ne donnant lieu à aucun bruit de souffle (Duroziez et Potain, 1888); se traduisant tantôt par de la cyanose, tantôt par une pâleur livide (cyanose blanche de J. Simon); l'occlusion du trou de Botal est en somme assez souvent latente et peut se concilier avec un fonctionnement à peu près régulier du cœur. Mais le sujet est un candidat à la tuberculose (Duroziez.) et en cas d'affection pulmonaire, il dilate facilement son cœur droit, d'où cyanose et asystolie.

30 PERSISTANCE DU CANAL ARTERIEL.—Elle se traduit d'après Franç. Franck par un souffle systolique à la partie postérieure du tronc, à gauche de la colonne vertébrale à hauteur de la 3^e et de la 4^e vertèbres dorsales, avec renforcement inspiratoire et diminution expiratoire; cette affection rare s'accompagne quelquefois de cyanose ou de dilatation du cœur droit. L'enfant suc combe généralement assez vite par asystolie progressive.

40 RÉTRÉCISSEMENT CONGÉNITAL DE L'AORTE.—Ce rétrécissement, d'après Barié, siége surtout sur la portion descendante de l'aorte. Latente chez l'enfant, l'affection se traduit chez l'adulte par le développement considérable des vaisseaux de la partie supérieure du corps, dont les battements sont forts et énergiques, et contrastent avec la faiblesse extrême de l'impulsion dans les artères des membres inférieurs. Les souffles perçus dans la région précordiale sont inconstants et diffus. L'es-soufflement, les palpitations sont assez fréquents; mais le pronostic est généralement peu sévère, et la survie est longue; la maladie le plus souvent évolue comme une affection organique, non congénitale.

50 RÉTRÉCISSEMENT PULMONAIRE CONGÉNITAL.—C'est la plus fréquente, et la plus intéressante des affections congénitales du cœur. Les malades, le plus souvent chétifs et présentant des stigmates d'infantilisme, sont sensibles au froid, et ont de l'hypothermie des extrémités. La cyanose est la conséquence des troubles de l'hématose entravée; il existe assez souvent de l'oppression. Comme signes physiques, on constate de la voussure de la région précordiale, une augmentation de la matité cardiaque dans le sens transversal; la pointe du cœur est abaissée et rejetée dans l'aisselle gauche; enfin il existe un frémissement cataire systolique, très intense, à la base du cœur, dans le 2^e espace intercostal gauche, et au même point on entend un souffle systolique rude, râpeux; strident, se propageant vers la clavicule gauche, s'entendre dans le dos.—Une dyspnée légère, et parfois un peu de toux, peuvent pendant de longues années, être les seuls symptômes gênants de la maladie; mais si le ventricule droit se laisse dilater, arrive bien vite la période troublée de la maladie: cyanose et dyspnée progressive, puis congestion oedémateuse du poumon, crachats hémoptoïques, s'observent successivement; une terminaison brusque peut se produire par syncope, thrombose ou embolie de l'artère pulmonaire. Mais, le plus souvent, la mort survient par tuberculose pulmonaire surajoutée; c'est à l'adolescence ou à l'âge adulte, de 20 à 30 ans, que survient en général cette complication pulmonaire. Le pronostic général du rétrécissement pulmonaire est donc toujours grave, moins à cause des troubles momentanés de la circulation, qu'à cause des suites de la lésion.

60 LE RÉTRÉCISSEMENT MITRAL PUR D'ORIGINE CONGÉNITALE est encore discuté. Les seuls faits réellement probants en faveur de l'origine congénitale de la lésion mitrale, sont les cas où cette lésion co-existe avec des arrêts ou des anomalies du développement somatique que l'on peut affirmer dater de la vie intra-

utérine. Dumolard (Th. de Lyon 1902), et tout récemment Heitz et Sézary (Arch. des mal. du cœur, dec. 1908) en ont rapporté des exemples probants. Quoi qu'il en soit, et sans insister sur les signes bien connus de la maladie de Duroziez, nous rappellerons que le pronostic de la maladie varie suivant l'état du myocarde; suivant la mode d'existence et la profession du malade; et que la grossesse peut exercer une influence très fâcheuse sur la maladie (Pouliot Accidents gravidocardiaques, Thèse 1903.)

7e Nous ne ferons que mentionner l'APLASIE DU SYSTEME VASCULAIRE, se traduisant par de la microsphymie. Cette affection se rencontrerait assez souvent chez les enfants idiots (Bourneville, Richet fils, 1908), associée à l'ichtyose généralisée (Variot), et serait liée dans certains cas à l'hérédosyphilis (Fournien). La petitesse extrême des pulsations radiales n'a par elle-même aucun pronostic fâcheux, celui-ci étant lié aux autres anomalies congénitales si fréquemment concomitantes.

8e ANOMALIES ASSOCIEES.—Souvent plusieurs malformations cardiaques se trouvent réunies sur le même individu. La cyanose, ou maladie bleue est le syndrome habituel en relation avec ces anomalies. Coloration bleuâtre, violacée, des téguments; dyspnée au moindre effort, palpitations même au repos, refroidissement des extrémités, troubles nerveux tels que céphalée, retard et torpeur de l'intelligence, sommeil irrégulier, en sont les signes presque constants. Inopinément peuvent se produire des paroxysmes (Gintrac) où le malade, à demi asphyxié, semble sur le point de succomber; ces paroxysmes peuvent conduire le petit malade à des crises épileptiformes, où à une syncope mortelle ou non. L'insulliance de l'hématose, le manque d'exercice, la vie confinée entraînent rapidement une déchéance de tout l'organisme, se traduisant par une taille exiguë, un thorax étroit, des déviations de la colonne vertébrale, des retards de la dentition et de la puberté, l'hypertrophie des extrémités digitales rappelant l'hippocratisme. Les complications pulmonaires, sur ce terrain débile, sont fréquentes: c'est la broncho-pneumonie primitive, ou secondaire à la coqueluche; c'est surtout la tuberculose pulmonaire qui enlève si souvent le malade. La grossesse constituera pour les femmes cyanosées une condition des plus dangereuses; l'avortement est d'ailleurs fréquent. Le pronostic de la maladie bleue est donc très grave, et bien peu de malades parviennent à un âge avancé.

D'une façon générale, le pronostic d'une affection congénitale du cœur dépend donc directement de la nature de l'anomalie cardiaque. Le rétrécissement pulmonaire avec communication interventriculaire, ou interauriculaire, les perforations isolées de la cloison des ventricules ou des oreillettes sont relativement assez bien supportés. Le pronostic dépendra aussi de l'importance des signes fonctionnels: cyanose, dyspnée, palpitations, fréquence des paroxysmes, tendance aux syncopes et aux convul-

sions. Mais il dépendra surtout du milieu social du malade.

C'est qu'en effet l'hygiène tiendra la plus grande place dans la thérapeutique de ces affections organiques congénitales. Le grand air, l'exercice modéré, une alimentation copieuse sont nécessaires à ces petits malades trop sujets à s'étioler et à se tuberculiser. Le séjour dans les stations hivernales à température douce et constante sera si possible, conseillé. Dès l'apparition du moindre trouble fonctionnel, le repos absolu sera imposé; En cas de phénomènes d'asystolie commençante, on donnera la digitaline crist. à petites doses (1-30 à 1-20 miligr. soit une ou deux gouttes de la solution à 1-1000) 8 à 10 jours de suite. Interrompre quelques jours et reprendre; l'oxygène en inhalations, les ventouses sèches permettront de combattre la dyspnée. Grâce à une hygiène attentive et à des soins opportuns, on pourra ainsi prolonger la vie des malades, et rendre leur existence moins précaire. Macé de Lépinay. In Jnal. des Praticiens.

Pédiatrie*

Thérapeutique appliquée

LA MENINGITE CEREBRO-SPINALE

Par le Dr Ludovic Verner

La méningite-cérébro-spinale est si souvent, si généralement même mortelle, que nous avons pensé qu'il se rait essentiellement pratique pour nos lecteurs de leur résumer les travaux récents sur la question: ils verront ainsi les progrès étonnants accomplis, laissant presque entrevoir une possibilité de cure aussi favorable que dans la diphtérie et ici encore grâce à un sérum.

A la Soc. Med. des Hôpitaux de Paris, le Dr Netter faisait en Dec. dernier une communication, dont voici un résumé:

M. Netter avait soigné, alors 36 cas de méningite cérébro-spinale; la mortalité s'était élevée au taux de 28,9 p. c.; il croyait nécessaire de revenir sur les notions thérapeutiques essentielles dans le traitement de cette maladie.

Dans une première étape, il avait employé comme traitement les bains chauds et les ponctions lombaires répétées. Plus récemment, le collargol en frictions et en injections intraveineuses lui avait apporté une statistique satisfaisante. Plusieurs auteurs ont eu recours avec succès aux injections intra-rachidiennes. M. Netter a obtenu les mêmes résultats à l'aide des frictions. Ce traitement par le collargol avait constitué la deuxième étape thérapeutique. La troisième étape est fournie par la sérothérapie. Wasserman, puis Flexner ont préparé des sérums antiméningococciques. Ce sérum est injecté à la

dose de 20 centimètres cubes dans l'espace céphalo-rachidien, après extraction d'une quantité égale de liquide. La mortalité à l'aide de ce traitement peut être ramenée de 80 p. c. à 12 p. c. Non seulement le traitement sérothérapique abaisse la mortalité, mais encore il raccourcit l'évolution et supprime les complications.

M. Netter avait soigné 3 enfants par les injections intra-rachidiennes de sérum. Chez l'un d'eux, l'amélioration et même la guérison s'est produite du jour au lendemain. Ce mode thérapeutique mérite donc une étude approfondie, car il a rendu de signalés services.

M. Dopfer.—A propos du cas de méningite cérébro-spinale que M. Netter avait traité par le sérum antiméningococcique qu'il prépare à l'institut Pasteur, insistait sur la nécessité de l'introduire par la voie rachidienne; s'il est injecté sous la peau ou dans la circulation, il est inefficace. Il est permis de se demander cependant si l'introduction simultanée par la voie veineuse ne conviendrait pas dans les cas où le méningocoque siège à la fois dans le liquide céphalo-rachidien et à l'état septicémique dans le sang. Ce sont des faits à étudier. De plus, pour appliquer la méthode à bon escient, il est de la plus haute importance que le germe infectant soit un vrai méningocoque.

Depuis lors des faits cliniques récents sont venus apporter de nouvelles preuves au dossier, si bien qu'aujourd'hui l'efficacité du sérum antiméningococcique n'est plus contestée par personne.

M. Netter vient de faire à ce sujet une nouvelle communication à la "Société médicale des Hôpitaux" (6 mars). Le même matin, nous nous rendions à l'hôpital Trousseau, où les petits malades traités par M. Netter entrent en convalescence. Le principe du traitement est le suivant : par la ponction lombaire, extraire de grandes quantités de pus (jusqu'à 45 centimètres cubes) et injecter de hautes doses de sérum : 30 centimètres cubes. L'opération sera répétée tous les jours. Dès la seconde intervention, le pus coulera en quantité moindre il sera plus clair; très rapidement il disparaîtra tout à fait. Mais l'injection de 20 à 30 centimètres cubes se continuera jusqu'à cessation totale des accidents. La guérison se produit en trois ou quatre jours.

Nous donnons ici le tableau résumé des derniers malades soignés par M. Netter. Le sérum injecté a été fabriqué, ou par M. Dopfer, ou par M. Wassermann, ou M. Flexner. Une colonne de ce tableau renferme la date des injections, l'autre la quantité totale de sérum injecté.

No.	Sexe	Age	Date des injections	Quantité de sérum injecté	Influence sur la maladie	Influence sur les diplocoques	Forme clinique	Terminaison
1	M.	16 mois	28, 31	40 Dopfer	prompte apyrexie en 4 fois	nette	forme prolongée	g. rapide après 13 jours
2	F.	3 ans ½	24, 28	20 Wassermann	abaissement passager de la température	nette	forme prolongée	guérison
3	M.	3 ans	deux ?	25 Dopfer	nulle	nulle	grave complication de la maladie	÷
4	F.	3 ans	4, 5, 7, 9	70 cc. Dopfer	amélioration après deux injections	ne se cultivent plus après la Ire inject.	forme grave	g. rapide après 7 jours
5	M.	9 mois	7, 8, 9, 11, 12, 13	70 cc. Dopfer	nulle	nulle	forme grave second. (broncho-pneumonie)	÷
6	M.	4 ans	4, 4,	60 cc. Dopfer	nulle	apparente	f. foudroyante	÷ (moribond)
7	M.	26 ans	4, 5, 6, 8, 9, 10	140 Dopfer	nette après la 2e injection	très nette et prompte	f. grave	g. prompte après 11 jours
8	F.	4 ans	7, 8, 9, 10, 14	105 Flexner	nette après la Ire injection	très nette	f. grave	g. prompte après 6 jours
9	M.	21 mois	11, 12, 13	60 Flexner	nette après la Ire injection	très nette	f. moyenne	g. prompte après 3 jours
10	F.	26 mois	16, 17, 18	80 Dopfer	nette après la Ire injection	très nette	f. moyenne	g. prompte après 3 jours

Ce tableau nous apprend que sur 10 méningites cérébro-spinales traitées par les injections intra-rachidiennes de sérum anti-méningococcique, sept ont guéri.

Un décès chez un enfant entré moribond doit être en tout état de cause éliminé. Dans les deux autres, la méningite compliquait une affection antérieure (mastoidite avec phlébite des veines du crâne; broncho-pneumonie chez un athrétique).

Les sept guérisons ont été complètes, sans séquelles.

Dans les six derniers cas hors de danger, la guérison a été très rapide. Cet heureux résultat est en rapport avec les progrès réalisés dans l'application de la méthode : emploi des doses élevées de sérum, injections systé-

matiquement répétées plusieurs jours consécutifs, trois ou quatre.

Ce traitement doit être connu des praticiens, car la maladie se propage et une épidémie sérieuse est à craindre.

La communication de M. Netter est confirmée par les paroles de M. Hudelo (Soc. méd. hôpit. *ibid.*). Ce dernier nous apprend que l'arrondissement de l'hôpital Tenon constitue un nouveau foyer. Quatre cas de méningite cérébro-spinale viennent d'être hospitalisés. Deux cas en chirurgie, successivement dans le même lit. Dans le troisième exemple, "début brusque apoplectiforme, coma, ponction lombaire, liquide suppuré à pneumocoques.

Dans le quatrième, pseudo-méningococcie, alternatives de polynucléose et de lymphocytose rachidienne, suivant les poussées aiguës ou les accalmies intercalaires.

Un autre exemple est communiqué par M. Apert (Soc. méd. hôpit. *ibid.*), Ici, la "maladie a été foudroyante." Un enfant, la veille encore, allait à l'école; double épanchement hémorragique pleural: "mort en quelques heures."

TRAITEMENT : En présence de ces faits, les praticiens devront être prêts à la première éventualité: Aussitôt les vomissements, la céphalée, la raideur de la nuque, le signe de Kernig constatés, ponction lombaire. S'il sort du pus, laisser couler 30 à 45 centimètres cubes de liquide; injecter ensuite 30 centimètres cubes de sérum anti-méningococcique et recommencer les trois ou quatre jours suivants, jusqu'à guérison définitive.

Ludovic VERNER, M. D.

Thérapeutique Chirurgicale

Comment traiter les fractures de la clavicule

PAR LE DR SOUBEYRAN (DE MONTPELLIER)

Agrégé, chargé du cours de médecine opératoire

A lire la liste des innombrables appareils inventés pour le traitement des fractures de la clavicule, dont le long et documenté mémoire de Gratschoff (1) ne donne qu'une idée encore incomplète, on se rend compte des divergences d'opinion des chirurgiens et des difficultés considérables que soulève le traitement de cette fracture si simple en apparence.

L'étude rapide de la position vicieuse, du "déplacement" des fragments osseux, nous montrera quelles conditions doit réaliser le traitement. Nous rappellerons quelques données classiques bien connues.

Le type clinique de ces fractures est réalisé par la fracture complète du corps de la clavicule: dans ce cas le trait de fracture se dirige o- que le déplacement se constitue de la façon suivante: le "fragment interne" est attiré en haut et en avant par le muscle sterno-cléido-mastoidien et par la traction qu'exerce le membre opposé grâce à l'intermédiaire du ligament interclaviculaire.

Le "fragment externe" est attiré en bas par la traction du bras, et en dedans par les muscles sous-clavier et grand pectoral.

Plus rarement le trait de fracture est dirigé en sens inverse (en bas et en dehors); dans ce cas le fragment interne soulève le fragment externe, d'où formation d'un angle saillant. Enfin les fractures dentelées qui s'engrènent ne s'accompagnent pas d'un déplacement très marqué.

Quant aux fractures des extrémités à cause des ligaments voisins elles n'offrent pas un grand déplacement.

Le "traitement" doit remplir quatre indications:

1^{re} Il faut éloigner l'épaule de l'axe du corps, pour reporter le fragment externe en dehors; le coussin d'ouate que l'on met habituellement dans l'aisselle, fournira un excellent point d'appui, quand on rapprochera le coude du tronc.

2^e Il faut remonter le fragment externe qui est abaissé, ce qu'on réalise en élevant le membre supérieur;

3^e Le fragment interne doit être abaissé et refoulé en arrière (pression directe ou position spéciale);

4^e Enfin on doit immobiliser, c'est le point délicat, les fragments dans cette position.

Pour exécuter la "réduction" de cette fracture, la méthode classique consiste à faire asseoir le malade sur un tabouret peu élevé, un aide placé derrière lui empaume les épaules et les porte en arrière, en haut et en dehors, progressivement et avec douceur. Le chirurgien soulève le coude fléchi, portant ainsi l'épaule en haut, et de l'autre main il coapte les fragments. La réduction est complète quand les deux clavicules ont repris la même longueur et l'aide maintient cette attitude pendant que l'on prépare l'appareil. La réduction peut encore se faire, tout naturellement et sans aucune manoeuvre spéciale par leur position particulière, comme dans la méthode de Couteaud que nous étudierons plus loin.

La "contention," c'est-à-dire le maintien de la coaptation exacte est fort difficile à réaliser. "Vous n'obtiendrez jamais, dit Lejars (1), la continuité absolue, la réparation morphologique." Aussi de nombreuses méthodes ont-elles vu le jour: nous ne ferons qu'en essayer une classification en nous contentant d'énumérer les plus importantes très rapidement. Nous ne suivrons pas l'obs- cure classification de Gratschoff qui distingue quatre catégories: le coude élevé, la pelote dans l'aisselle, l'épaule en arrière, et l'attelle extenseuse de Papini; nous classerons ces méthodes suivant leur principe: la position simple, l'écharpe, les bandages, les appareils plâtrés, le traitement sanglant; enfin nous terminerons en exposant les deux méthodes que nous jugeons les meilleures: celle de Couteaud et une méthode mixte (appareil plâtré et position spéciale).

Depuis les temps les plus reculés le décubitus horizontal a été conseillé pendant la durée de la consolidation, avec ou sans coussin placé entre les deux épaules. Citons aussi la curieuse "méthode dorsale" de Péliissière,

(1) Gratschoff: Du traitement des fractures de la clavicule. "Revue de chirurgie," 1900. Tome I, p. 187.

qui consiste à porter l'avant-bras derrière le dos et à l'y fixer par une bande passant sur l'épaule saine.

"L'écharpe de Mayor," très recommandée par Tilliaux (2), bien appliquée, peut rendre de très grands services et elle est excellente pour les fractures qui ne s'accompagnent pas d'un grand déplacement, surtout pour celles des extrémités.

Nous ne parlerons pas des "appareils à pelote" qui sont insupportables.

Les bandages sont tous destinés à assurer une mauvaise contention en glissant ; les plus connus sont les bandages de Desault, de Chassaignac, de Velpeau, de Buengner, de Charlier et Nicholson (3), de Gratschoff, etc...; ce dernier débute au cou et arrive jusqu'à l'aîne.

Beaucoup plus importants sont les "appareils plâtrés" un des meilleurs est l'appareil à claire-voie de Le Dentu, bien décrit dans les classiques (1) et qui comprend l'application d'une bande plâtrée de 6 m. 50 de long sur 0 m. 10 de large avec huit épaisseurs. Elle soutient le coude et l'avant bras fléchi, et elle passe sur l'épaule malade. On peut encore (2) après avoir entouré le thorax avec de l'ouate et après avoir mis un tampon axillaire, placer une large et épaisse bande plâtrée passant sur l'épaule malade et formant une anse qui embrasse l'avant bras fléchi. Ensuite on décrit avec des bandes plâtrées un éventail thoracique dont les branches partent de l'aisselle du côté sain et vont rayonner sur le bras du côté malade en soutenant le coude.

Signalons encore l'appareil de Sayre et le double croisé postérieur rétractant les épaules.

Un excellent appareil plâtré est celui qui est figuré par Lejars (5e édition, No. 1) : après avoir entouré la poitrine et le coude de ouate, on enroule une bande plâtrée autour du thorax de façon à obtenir une véritable ceinture ; puis on la fait passer autour du bras, de dedans en dehors et d'arrière en avant, pour ramener ce bras fortement en arrière ; des circulaires fixent le tout, et l'on refoule le coude en arrière pendant la dessiccation.

Reste le "traitement sanglant," la suture des fragments. Cette méthode qui n'est pas sans périls, est rarement indiquée ; avec la plupart des chirurgiens nous lui reconnaitrons une valeur indiscutable quand il existe un raccourcissement considérable par suite d'un trop grand chevauchement, quand il y a des lésions vasculo-nerveuses, quand la fracture est ouverte.

Le mode de traitement de Couteaud et notre méthode mixte vont maintenant nous occuper.

METHODE DE COUTEAUD.—Cette méthode, renouvelée des anciens, consiste à faire coucher le malade sur le bord du lit, l'épaule du côté blessé portant à faux, le membre supérieur pendant verticalement en dehors et l'avant-bras demi-fléchi supporté par un tabouret garni de

coussins. C'est en somme, la réalisation d'une véritable extension continue ; peu à peu la contracture musculaire se relâche souvent plusieurs jours sont nécessaires, et les fragments se coaptent d'une façon parfaite même quand il existe, nous l'avons plusieurs fois constaté, des déplacements considérables. Au bout de quelques jours, on ajoutera des séances de massage. La position est un peu difficile à garder, le membre s'œdématie, mais la restitution de la forme de l'épaule est parfaite. "La femme, dit Couteaud, que la coquetterie ou les exigences du protocole obligent à paraître en public, les épaules découvertes, sera reconnaissante au chirurgien qui l'aura soignée pour fracture de la clavicule, de ne pas l'avoir déformée."

Berger ajoute que cette méthode lui paraît bonne, mais qu'elle soulève deux objections :

1. Nécessité de garder le lit pendant quinze à dix huit jours.

2. Il existe une gêne fort pénible due à la position du membre, par suite de la tension des ligaments et des muscles de l'épaule, ce qui fait que cette méthode sera difficilement acceptée par les malades, et pour notre part tous ceux à qui nous avons voulu l'imposer, l'ont refusée au bout de deux ou trois jours d'essai.

METHODE MIXTE.—Dans cette méthode on combine l'appareil plâtré avec la position spéciale conservée d'une façon intermittente. On commence par réduire la fracture, soit par le procédé habituel étudié plus haut, soit par la position de Couteaud unie à des pressions appropriées sur les fragments :

La réduction obtenue, on applique un "appareil plâtré" analogue à celui que représente Lejars (p. 920) et que nous avons déjà mentionné. Voici le schéma de cet appareil.

Le malade est allongé au bord du lit, l'épaule en dehors et le bras pendant ; on entoure d'ouate le thorax, le coude et l'avant-bras, et l'on met un assez fort tampon dans l'aisselle. Puis dans cette position on enroule de larges bandes plâtrées, en aidant le malade à se soulever, ou en le faisant asseoir si c'est nécessaire.

1. On décrit dans le sens de la flèche No 1 un circulaire thoracique qui servira de point d'appui à l'appareil.

2. Après plusieurs tours, ramener la bande (qui se trouve au niveau du dos) le long de la face interne du bras (d'arrière en avant, par conséquent), la faire passer sur le bras de dedans en dehors (flèche No 2), de façon à porter le bras vigoureusement en arrière ; répéter plusieurs fois ce trajet.

3. Engainer par des circulaires le thorax, le coude et l'avant-bras fléchi.

Pendant la dessiccation (le malade sera de nouveau allongé dans la position du porte-à-faux, s'il a fallu l'asseoir), on repoussera en arrière avec force l'épaule et le coude qui pend hors du lit.

Cet appareil a l'avantage de permettre au malade de ne pas rester constamment au lit, et de réaliser une certaine extension utile pour le bon maintien des fragments. Voici comment nous procédons : nous laissons le malade, la nuit et une bonne partie de la journée, au lit, le coude

(1) Lejars : "Chirurgie d'urgence," 5e édition, p. 924.

(2) Tilliaux : "Chirurgie clinique. Tome I, P. 55r.

(3) "Gazette des hôpitaux, 1901, p. 1,008.

(1) Le Dentu et Delbet : "Traité de chirurgie." T. 2, p. 191.

et l'épaule portant à faux; nous avons même dans un cas ajouté "un poids" en passant une ficelle dans le plâtre, au-dessus du coude; le poids pend hors du lit et le malade le porte seulement quand il est couché. Dans la journée nous autorisons le blessé à se lever et à marcher en lui recommandant de reprendre la position horizontale aussi souvent et aussi longtemps que possible.

L'appareil est laissé en place pendant vingt-cinq jours (adultes), il est très bien supporté et dans quatre cas nous avons obtenu des résultats esthétiques remarquables.

Ajoutons que dans le traitement des fractures de la clavicule on n'oubliera pas de veiller aux "complications" (lésions vasculo-nerveuses). Quant aux "autres variétés" (fractures des extrémités), les ligaments voisins rendent le déplacement peu marqué et les mêmes principes et les mêmes méthodes sont encore applicables.

Les fractures simultanées des "deux clavicules", qui sont très rares, nécessitent le décubitus dorsal avec un coussin entre les deux omoplates; on y ajoute l'immobilisation des bras contre la poitrine à l'aide d'une écharpe.

Société Médicale de Montréal

SÉANCE DU 20 AVRIL 1909

MEMBRES PRESENTS : MM. Benoit, Parizeau, Décarie, Rhéaume, Guérin, Fournier, F. de Martigny, St-Jacques, Boucher, St Pierre, Malouf, O. Mercier, Marien, Cléroux, Bourgoïn, Bourgeois, Racicot, Rivet, Hingston, Janoie, Rousseau, Hamelin, Verner.

PROCES-VERBAL. Les minutes sont adoptées.

PRESENTATIONS DE MALADES. M. Benoit présente une petite malade, de 18 ans, née myxoédémateuse qui pèse 30 livres et mesure 27 pouces 1-2 en hauteur. Elle ne parle pas et se traîne à peine, reconnaît sa mère, à qui elle sourit, s'amuse avec des jouets, demande par des signes et des pleurs sa nourriture, qu'elle ne goûte pas d'ailleurs et digère péniblement. Sur sa tête volumineuse, poussent en touffes disséminées des cheveux épais et lourds. Son front bas et étroit, ses lèvres épaisses et pendantes, sa bouche entr'ouverte, son facies bouffi et ciréux, son regard humide et sans vie, tout imprime à la physionomie le vrai cachet de l'idiotie. Enfin, ajoutés à cet ensemble, des doigts boudinés, des bourrelets lipomateux à l'origine du cou, l'ensellure lombaire, des éruptions eczématoïdes, complètent la symptomatologie. !

Le Dr Benoit va tenter ici la médication opothérapique, qui peut améliorer, mais non guérir sa malade.

MR BOURGOÏN amène un enfant de 3 ans, qui présente aux genoux et aux hanches une mobilité anormale, attribuable, dit-il, au relâchement ligamentaire rachitique, hypothèse que semble confirmer la concomitance des signes suivants: obésité, chapelet costal, et hypertrophie des épiphyses radiales et cubitales.

M. MARIEN croit plutôt à une double luxation coxo-omale, associée à de la paralysie infantile. Néan-

moins, le diagnostic n'est pas facile, de prime abord, et demande le contrôle de la radiographie.

Pour M. GUERIN, DECARIE et BOURGOÏN, l'absence d'atrophies musculaires et de contractures secondaires, comme aussi la conservation des mouvements normaux permettent d'exclure la paralysie infantile. M. Bourgoïn doit préciser par l'examen radiographique, dont il promet de faire rapport.

GOÏTRE EXOPHTALMIQUE (PATHOGENIE ET TRAITEMENT).

M. BENOIT traite la question au point de vue médical. Les manifestations cliniques du goitre indiquent une perturbation profonde de la nutrition, imputable suivant les auteurs à des causes variées, mais toujours hypothétiques. Le système nerveux qui sert d'intermédiaire pour plusieurs symptômes joue certainement un grand rôle, qu'ont mis en lumière certains théoriciens pour trouver dans l'altération du bulbe ou du sympathique l'explication de tous les phénomènes morbides. Mais la lésion bulbaire n'explique pas les troubles paraplégiques et psychiques, de même que l'altération du sympathique ne rend pas compte de l'état normal de la pupille, au cours de la maladie de Basedow. Aussi, de plus en plus, l'opinion se rattache aux théories thyroïdiennes; à l'hyperthyroïdation avec Mobius ou à la dysthyroïdation avec Gauthier (de Charolles), et suivant l'une ou l'autre de ces hypothèses, le syndrome provient d'une intoxication, causée par la fabrication ou exagérée ou pervertie d'iodothyriane, dont l'action se porte sur le système nerveux d'abord, et secondairement sur les viscères. Enfin, au dire de Moussu, le myxoedème relève d'une insuffisance thyroïdienne et le goitre exophtalmique d'une insuffisance parathyroïdienne. ...

C'est dire que la question n'est pas résolue et ne peut inspirer qu'une thérapeutique palliative.

Comme calmants les meilleurs: citons le repos au lit, les sachets de glace, la saignée, les sangsues.

Comme sédatifs du coeur: la digitale et le strophanthes.

Comme nervins: les bromures à hautes doses, le valérianate d'ammoniaque la belladone.

La quinine, l'antipyrine, le phosphate de soude ont été conseillés et rejetés tour à tour. On semble mettre plus de confiance aujourd'hui dans le salicylate de soude.

L'opothérapie n'a pas réussi.

La sérothérapie donne de meilleures espérances, parce qu'elle s'adresse davantage à la cause présumée du mal; Ballet et Enriquez ont été les premiers à utiliser les sérums de moutons éthyroïdés; Mobius en Allemagne a suivi, et de nombreux travaux publiés depuis font voir la réelle valeur de cette thérapeutique.

Enfin, le traitement électrique local est préférable aux médicaments; la galvanisation et la faradisation sont les deux méthodes en usage.

M. ST JACQUES, rapporteur en chirurgie, passe en revue la thérapeutique externe du goitre exophtalmique: les injections médicamenteuses intra-glandulaires, l'exothyropexie et la sympaticectomie, sont des méthodes qui à côté d'améliorations certaines ont donné beaucoup de mécomptes et tendent de plus en plus à être délaissées. Il n'en est pas ainsi de la thyroïdectomie partielle et de la ligature des thyroïdiennes, procédés, qui entre les mains de Kocher et de ses disciples, comptent à leur cré-

dit, des résultats vraiment merveilleux. Cet auteur, en effet, sur une première série de cas opérés a eu une mortalité de 7 p. c., sur une autre de 200 cas, une mortalité de 4 1-2 p. c., et sur une dernière de 91 cas seulement 3 p. c. de mortalité. Ce qui prouve qu'avec l'expérience, la technique se perfectionne, au profit de la statistique. Et conclut Kocher, l'opération peut guérir de façon complète et permanente le syndrome hyperthyroïdien.

En se servant du même procédé, Garre a perdu un seul malade sur 35 (status lymphaticus) Krecke, un sur 17 ; et Klem, 0 sur 27.

M. St Jacques est d'avis, qu'avec une mortalité moindre, le traitement chirurgical produit des cures, là où la médecine ne donne que des améliorations.

D'après le professeur J. J. GUERIN, l'action reconnue des sucs surrénaux sur la circulation, et certaines manifestations addisoniennes paraissent démontrer que

la glande surrénale exerce vis-à-vis le corps thyroïde un rôle vicariant ou neutralisant, qu'il serait bon d'utiliser en thérapeutique, de préférence à la thyroïdectomie, qu'il a fait pratiquer deux fois avec deux mortalités.

MM. Fournier, Lanoie et St Jacques continuent la discussion.

M. MARIËN attribue les insuccès passés de la thyroïdectomie au défaut de technique ou aux mauvaises circonstances opératoires.

M. DECARIE résume la discussion : La maladie de Basedow, dit-il dépend d'une lésion anatomique, siégeant on ne sait où, et agissant sur le corps thyroïde. Le traitement médical a peu donné, le traitement chirurgical a donné beaucoup. Il nous plairait davantage de trouver la lésion et de la traiter ; demandons à la physiologie de rétablir les fonctions sans faire disparaître les organes.

Ludovic VERNER, M.D.

NOTES THERAPEUTIQUES

Diagnostic et traitement des hémorragies dans la fièvre typhoïde

Les hémorragies de la première semaine sont légères et sans gravité. Il n'en est plus de même de celles qui surviennent dans la troisième semaine pendant la chute des escarres. Le jour considéré comme critique pour les hémorragies graves est le dix-huitième de la maladie. Elle sont parfois précédés par des mictions involontaires analogues à celles qui se produisent quelquefois pendant une syncope. Une agitation légère survenant sans cause doit être considérée comme suspecte. L'hémorragie s'accompagne d'abaissement de la température, puis l'accélération du pouls, de la respiration. On peut observer tous les signes qui accompagnent une hémorragie interne.

Comme traitement, commencer par faire une injection sous cutanée d'un à deux centigrammes de morphine. Le lavement classique d'amidon et d'opium est d'une utilité douteuse. On soulèvera le pied du lit au moins à cinquante centimètres, on enlèvera les oreillers, on videra la chambre des choses inutiles. Si l'hémorragie est grave et semble persister, on donnera trois ou quatre grammes d'essence de térébenthine dans du mucilage, qu'on répétera au bout d'une demi-heure si c'est nécessaire. Des inhalations de nitrite d'amyle abaisseront la pression sanguine. Une fois l'hémorragie arrêtée, il faut soutenir l'action cardiaque sans déloger les caillots formés.

Pour maintenir la pression sanguine au niveau nécessaire pour une bonne action cardiaque, il y aura avantage à faire une injection sous-cutanée d'extract surrénal, qui agit mieux que la strychnine. Celle-ci à haute dose

peut déterminer de la rigidité musculaire, de l'irrégularité de la respiration. Les injections de solution saline ont une valeur très douteuse, on peut en faire cependant au bout de quarante-huit heures si le malade a de la difficulté à prendre du liquide.

Pour stimuler le cœur et ses nerfs, on a les injections de strychnine, d'éther et de teinture de musc. On n'oubliera pas d'appliquer des bouteilles d'eau chaude sur les côtés du thorax, on peut essayer aussi d'appliquer des cataplasmes sinapisés sur la région précordiale. Les applications de glace sur la fosse iliaque ont plutôt des inconvénients.

Au bout de quarante-huit heures seulement, le malade pourra prendre un peu d'eau et, en tout cas, on ne donnera rien qui puisse laisser des résidus solides dans l'intestin jusqu'à ce que l'intestin ait rendu les caillots de sang. Il est préférable que le malade soit constipé pendant une semaine.

Par Willet Cunningham (The Hospital, 27 fév. 1909)



Traitement de la scarlatine

L'auteur estime que l'éloignement des enfants non encore atteints, quand un cas de scarlatine se manifeste dans une famille, constitue une mesure illusoire, risquant de propager l'épidémie : mieux vaut faire transporter le malade dans un hôpital pour maladies infectieuses. Malheureusement, il n'existe pas, pour les classes aisées, d'installations hospitalières de ce genre en Allemagne.

Le traitement des cas simples se borne aux mesures classiques d'hygiène et de régime. Si l'exanthème est peu marqué, il faut chercher à obtenir une poussée cuta-

née plus énergique en couvrant mieux le malade, en lui donnant à boire des liquides chauds, additionnés au besoin d'aspirine, en l'enveloppant pendant une heure par jour dans une couverture de laine.

Si le régime lacté absolu est mal supporté, on prescrira un régime déchloruré avec gruau d'avoine, farineux, légumes divers, fruits, etc.

L'angine simple sera traitée par des gargarismes à l'eau oxygénée à 3 p. 100 ou à l'ichthyol 5 p. 100. Beaucoup de malades aiment à sucer de petits morceaux de glace. L'adénite secondaire sera combattue par les enveloppements humides.

Les bains à 32-35 degrés avec affusions froides sont réservés aux cas où existe un délire violent : on bouchera les oreilles avec du coton. Au cours du stade de desquamation, on donnera par jour 1 ou 2 bains de propreté, suivis d'onctions avec du lard, de la vaseline additionnée de 1 p. 100 d'acide phénique.

En cas d'hyperthermie, on fera des enveloppements humides du tronc, toutes les demi-heures, suivant les cas. En cas d'otite moyenne, on instillera dans le conduit auditif de la glycérine phéniquée à 10 p. c. ou en cas de douleurs violentes, une solution cocaïnée à 2 p. 100.

La sérothérapie offre quelques avantages. Le sérum Moser a donné des résultats contradictoires. Moser a donné des résultats contradictoirel

Dans les cas hypertoxiques avec état soporeux et délire intense, on utilise les bains à 32-36 degrés avec affusions froides (durée 5 à 10 minutes), plusieurs fois par jour. Si l'agitation n'est pas calmée, on pourra recourir aux narcotiques.

La parésie cardiaque sera combattue par l'administration de vin, cognac, café, thé, camphre, etc.

En cas d'angine très accusée, l'auteur injecte dans chaque amygdale une demi-seringue d'une solution de 3 p. 100 d'acide phénique au moyen d'une canule spéciale deux fois par jour.

La polyarthrite cède à l'emploi des divers antirhumatismaux.

La néphrite est traitée par le régime lacté ou déchloruré, les bains chauds ; si l'urine contient beaucoup de sang, on administrera l'acide nitrique dilué à 2 p. 100, l'ergotine à 1 p. 100, ou le perchlorure de fer. En cas de tendance à l'anurie, on applique des sangsues sur la région rénale ou on pratique une saignée de 100 à 200 grammes avec injection consécutive de solution physiologique.

(Par Bendix "Zeitschr. f. Aerztl. Fortbildung," 15 février 1909.)

Traitement de l'épistaxis

M. S. Mendini, dans le "Giornale mediche del Real Escrito," conseille d'agir de la façon suivante :

Tout d'abord on introduit dans la narine par laquelle coule le sang un petit tampon imbibé avec :

Solution d'adrénaline à 0.10 p. c. . . 1 gramme

Solution physiologique stérilisée . . . 10

Si ce moyen ne suffit pas à arrêter l'hémorragie, on pratique le tamponnement serré, simplement "antérieur" de la cavité nasale correspondante avec des lamères de tarlatane aseptique.

La plupart du temps l'épistaxis se trouve alors complètement enrayée et il est très rare qu'on ait à pratiquer le classique tamponnement postérieur des fosses nasales.

Pour faciliter l'extraction du tampon, M. Mendini conseille d'instiller dans la cavité nasale, après en avoir retiré seulement deux ou trois lamères de tarlatane, quelques gouttes du mélange suivant :

Chlorhydrate de cocaïne 0 gr. 20

Solution d'adrénaline à 1-1000 10gr.

Eau distillée stérilisée 10 gr.

On attend quelques instants et l'on peut alors retirer tout le tampon, sans produire de nouvelle hémorragie, grâce à l'élargissement de la cavité nasale, par suite de l'effet vaso-constricteur de l'adrénaline.

Enfin, l'auteur recommande l'emploi, pendant quelque temps de la pommade suivante pour prévenir le retour de l'épistaxis :

Solution d'adrénaline à 1-1000 . . . 1 gramme.

Huile de vaseline 1 —

Lanoline 9 —

Sozoiodolate de zinc 1 —

Chlorhydrate de cocaïne 0 gr. 10

Traitement de la méningite cérébro-spinale par le sérum antiméningococcique de Flexner

Dans ce travail, l'auteur expose l'oeuvre de Simon Flexner, le directeur de l'Institut Rockefeller, de New-York. On y voit que le sérum a diminué de près des deux tiers la mortalité par méningite cérébro-spinale, qu'il modifie aussi profondément la marche de la maladie, abrège sa durée, rend les complications et les rechutes plus rares qu'avec tout autre traitement. Avant l'emploi du sérum, la mort était presque fatale chez les malades au-dessous de deux ans. Enfin le traitement a d'autant plus d'efficacité qu'il est commencé plus tôt.

Comment faut-il employer le sérum ?

Dès qu'apparaissent chez un malade, les symptômes d'une méningite cérébro-spinale, il est indiqué de faire une ponction lombaire. Si le liquide est louche ou purulent, sans attendre la confirmation bactériologique du diagnostic, il faut injecter une première dose de sérum ; cette injection est dans tous les cas inoffensive, et s'il s'agit d'une méningite à méningocoque, le résultat sera d'autant meilleur que l'injection aura été pratiquée plus tôt. Avant de pousser l'injection, on laisse couler le plus possible de liquide céphalo-rachidien, puis on introduit le sérum (conservé à la glacière et réchauffé vers 37 degrés au moment de l'usage) très lentement par l'aiguille qui a servi à la ponction. La diffusion est facilitée en fai-

sant coucher le malade la tête basse et les reins surélevés.

Pour les injections suivantes on peut injecter le sérum même sans retirer de liquide.

Il y a intérêt à injecter de fortes doses : 20 à 30 cc. dans les cas ordinaires, 40 et 45 dans les cas graves et à répéter les injections tous les jours et même deux fois par vingt-quatre heures si les symptômes sont alarmants.

Dunn fait quatre injections à vingt-quatre heures d'intervalle dans tous les cas, puis il recommence une nouvelle série si tous les symptômes n'ont pas disparu.

L'auteur pense qu'en France de nombreux cas de méningite cérébro-spinale sont pris pour des méningites tuberculeuses, qui pourraient être traitées efficacement par le sérum de Flexner, si le diagnostic bactériologique était établi.

Par Grysez (L'Echo médical du Nord, 21 mars 1909).

Traitement du tabes

A propos d'un cas peu favorable de tabes, l'auteur indique ce que l'on peut faire pour le soulager. Le principal facteur étiologique étant une infection syphilitique antérieure, on peut espérer arrêter les progrès de la maladie. Le médicament indiqué dans ce cas particulier est l'iodure de potassium, en commençant par 0 gr. 60 trois fois par jour, à prendre 2 heures après les repas dans un verre d'eau. On peut augmenter la dose peu à peu jusqu'à un ou deux grammes pourvu que le médicament ne provoque pas de troubles gastriques. Pour combattre la constipation chez ce malade, l'auteur a recours à l'extrait fluide des *rhamnus purshiana*.

Pour améliorer la nutrition de la moelle, l'électricité sous forme d'étincelles statiques est probablement le meilleur moyen de stimuler la circulation locale et de réveiller les cellules médullaires de leur torpeur. L'électricité exerce, en outre, un effet tonique sur le système nerveux central et donne au malade une sensation générale de bien-être.

Les bains fréquents, surtout salés, ont une influence tonique sur le système musculaire.

Le malade doit se livrer à des exercices réguliers de marche pour tâcher de rétablir la coordination. Souvent il peut arriver à marcher sans canne au bout d'un certain temps de ces exercices. Le grand air et un milieu moral favorable complètent le traitement.

(Merk's Archiv., février 1909).

La créosote de hêtre dans le traitement des diarrhées infantiles

M. Liachenko (de Kharkow) recommande, en raison de son pouvoir antifermentatif, la créosote de hêtre dans le traitement des gastro-entérites et du choléra infantiles. Il donne, chaque jour, 5 centigrammes du médicament et l'administre toutes les deux heures, sous forme de potion.

Il abaisse la dose à 3 centigrammes lorsque les enfants n'ont pas atteint un an.

Il prescrit de plus la mixture suivante :

Acide chlorhydrique dilué 6. 0 gr. 50
Eau 125 gr.

à prendre par cuillerées à café, en alternant avec la potion créosotée.

Cette thérapeutique enrayerait rapidement les putréfactions intestinales, la diarrhée et les vomissements.

La créosote est contre indiquée, à cause de ses propriétés irritantes, chez les malades atteints de dysentérie, de colites subaiguës ou chroniques.

(La Semaine médicale, No 4, 27 janvier 1909. p. 45).

Contribution à l'étude de la pathologie et du traitement de la scarlatine

L'auteur insiste spécialement sur la nécessité de la désinfection du nasopharynx ; c'est de cette région que partent, par la voie lymphatique, la plupart des agents infectieux qui vont, une fois arrivés dans la voie sanguine, créer des foyers sur les valvules cardiaques, dans la cavité pleurale, les reins, etc. L'eau oxygénée est de beaucoup la meilleure préparation à recommander, car elle n'exerce aucune influence nocive sur l'estomac.

L'auteur se sert d'un spray avec une solution d'eau oxygénée à 3 p. 100 ; ayant été atteint lui-même de scarlatine, il a pu en observer de près les bons effets. Depuis qu'il se sert systématiquement de ce topique dans tous les cas de scarlatine, il a très rarement observé des complications.

(Corr. Bl. f. Schw. Aeilte 1er mars 1909)

Résultats thérapeutiques donnés par la ponction lombaire

D'après cette longue étude sur la ponction lombaire et ses résultats en clinique, on peut grouper ceux-ci sous quatre chefs :

Elle se borne le plus souvent à une simple déplétion séreuse, et amène ainsi la sédation des phénomènes dus à l'hypertension.

Dans les méningites purulentes, elle permet d'évacuer un liquide virulent, peuplé d'éléments microbiens en activité.

Elle soustrait une certaine quantité de liquide hypertoxique, capable d'irriter les cellules du cortex et de produire consécutivement de l'excitation nerveuse. Tel serait son rôle dans l'urémie, où la toxicité du liquide céphalo-rachidien a été souvent démontrée.

Elle aurait enfin une action à distance, probablement angionévrotique, sur certaines dermatoses.

D'autre part, en ouvrant une voie d'accès sur le sac arachnoïdien, elle permet d'intervenir d'une façon plus directe sur la marche de certaines affections. Il s'agit ici des injections sous-arachnoïdiennes de métaux colloïdaux. Ces injections sont d'ailleurs contre-indiquées dans les formes aseptiques à polynucléaires intacts, car elles ne feraient qu'augmenter le nombre des globules blancs dans la séreuse.

Par A. David (J. des Sc. méd. de Lille, 30 janv. 1909.)

PROGRES DES SCIENCES MÉDICALES

Les fausses gastriques d'origine utéro-ovarienne

Les fausses gastriques, que M. le Dr. Graziani vient d'étudier dans sa thèse sont des femmes chez lesquelles certains troubles gastriques prédominent au point qu'on les considère comme atteintes de lésions de l'estomac alors que ces phénomènes sont sous la dépendance de lésions utérines et qu'ils peuvent disparaître aussitôt que l'utérus aura été traité et guéri.

Ces lésions peuvent du reste être très variées.

C'est ainsi qu'on peut observer de véritables troubles d'origine mécanique dans les kystes de l'ovaire, troubles qui disparaissent aussitôt que la ponction a été faite ; et ils réapparaissent lorsque le kyste a atteint de nouveau son volume primitif.

Mais on peut voir ces troubles se produire, soit par action réflexe, soit par infection, dans les fibromes utérins, dans les salpingites, dans les ptoses diverses, avec adhérences plus ou moins étendues.

Beaucoup de ces malades sont des neurasthéniques ; elles ressentent des troubles plus ou moins imaginaires, et sous la domination de leur état névropathique général, sans que l'on puisse bien nettement déterminer quel a été l'organe cause de l'apparition de la névrose. Néanmoins, souvent la névropathie était latente ; la femme qui, suivant l'heureuse expression de Siredey, "cherchait un clou pour accrocher son affection" présente quelqu'un de ces troubles utérins si fréquents chez elle.

Parfois même elle n'a aucune lésion ; mais, à force d'entendre parler autour d'elle, par des parents ou des amies, d'affections utérines, elle se croit atteinte aussi d'affection génitale et se rend chez divers médecins, n'ayant encore aucune affection. Mais, à la suite des nombreux examens qu'elle subit : toucher, spéculum, hystéromètre, etc..., il est bien rare que la malade ne finisse pas par être infectée ; elle devient alors une vraie génitale.

Mais si les tumeurs et les affections des annexes, les métrites et en général, toutes les affections utérines entraînant des sécrétions abondantes, peuvent par des mécanismes divers retentir sur l'économie et particulièrement sur le tube digestif, la menstruation peut à elle seule avoir une répercussion sur la sécrétion gastrique ou au moins sur les sensations gastriques.

Au moment de la période cataméniale, depuis les femmes dont l'économie est la moins touchée jusqu'à celles qui présentent les troubles les plus intenses, chez toutes, le tube digestif est un des organes sur lequel retentissent le plus ces troubles périodiques.

L'appétit est sujet à des variations brusques, l'haleine est fétide, il y a de l'entéralgie, du météorisme abdo-

minal, des horborygmes, des hoquets, du ténésme rectal (P. Dubois, Pajot). La constipation, souvent habituelle chez la femme, peut faire place subitement à de la diadiarrhée. Les digestions sont lentes, la femme se plaint de pesanteur après les repas, souvent même, le goût est vicié ; les troubles vont parfois jusqu'à la nausée, et même jusqu'aux vomissements alimentaires ou bilieux qui peuvent, chez certaines, accompagnés qu'ils sont souvent de douleurs abdominales, en imposer, par leur intensité, à l'observateur non prévenu, pour une crise appendiculaire.

La conclusion pratique de ces remarques c'est que lorsqu'on se trouve en présence d'une femme présentant des troubles gastriques et utéro-ovariens, on est en droit de se demander si la dyspepsie n'est pas sous la dépendance de la lésion des organes génitaux ; il y a lieu, dans ce cas, d'instituer le traitement en conséquence ; même chez des malades porteuses des deux lésions concomitantes, on améliorera la dyspepsie en soignant l'utérus et ses annexes.

"Il faut se souvenir, a dit Snegniereff, qu'au point de vue fonctionnel, les appareils génital et gastro-intestinal sont consenses ; se rappeler l'influence qu'ont la gestation, la menstruation, l'ovulation, l'endométriote, les affections des ovaires et du péritoine, sur le tube digestif.

"Le rôle du médecin est de savoir discerner, dans la pathologie pelvienne et abdominale, l'affection primitive de la secondaire, c'est affaire de science et d'expérience."

Aussi, M. Graziani termine-t-il son travail en disant, à propos des maladies de l'estomac, ce que le professeur Guyon disait des maladies des voies urinaires :

"Tout cela légitime une étude spéciale et interdit une étude exclusive et isolée."

* * *

Trente-six cas de résection totale de la veine saphène interne

Les auteurs regardent la saphénectomie totale comme une opération de choix dans le traitement des varices soit simples, soit compliquées. Plusieurs de leur malades avaient eu des récives à la suite de ligatures ou de résections veineuses partielles.

L'opération est beaucoup plus radicale, parce qu'elle s'adresse d'emblée au tronc principal qui conduit directement sur les branches et les rameaux secondaires. Elle permet ainsi l'extirpation de varices très nombreuses.

La technique simple exige deux conditions très importantes : observer les règles de la plus stricte asepsie : opérer de haut en bas, en commençant par l'ier et sectionner le tronc de la saphène au niveau de sa crosse.

L'opération a été tantôt celle de Terrier et Alglave,

c'est-à-dire la résection simultanée de la saphène interne et de la saphène externe, tantôt c'est la saphène interne seule qui a été extirpée. Pour éviter de traverser la zone infectée d'un ulcère, on laissait un tronçon de saphène, dont la résection n'était que subtotale. L'incision a été tantôt unique et continue, du pli de l'aîne à la malléole interne, tantôt on a fait deux incisions, fémorale et jambière, séparées par un front cutané laissé intact à la face interne du genou, à la hauteur du pli de flexion.

La plupart des malades ont été placés sous l'anesthésie générale (chlorure d'éthyle et éther); chez quatre on a employé la rachistovainisation. Les âges extrêmes des opérés ont été 27 et 71 ans.

Au point de vue des indications et des résultats il faut distinguer les varices simples et les varices compliquées.

Les auteurs n'hésitent pas à proposer la saphénectomie aux malades de la classe ouvrière qui, en l'absence de toute complication, présentent simplement des varices très volumineuses et très nombreuses formant sous la peau des jambes de véritables nappes veineuses dont les bosselures les plus saillantes ont déjà préparé les voies à l'ulcère. L'opération se fait alors qu'il n'y a pas d'insuffisance valvulaire ni de reflux cardiaque, lorsque les varices sont devenues très gênantes et que les complications menacent.

(Viannay et Truchet "La Loire médicale", 15 novembre 1908).

* * *

Stéarrhée et hypostéatolyse (syndrome coprologique) dans le diagnostic des affections des voies biliaires et pancréatique.

Dans cette communication, l'auteur insiste à nouveau sur l'importance de l'analyse quantitative (stéarrhée) et qualitative (hypostéatolyse) des graisses des fèces pour le diagnostic des affections des voies biliaires et pancréatique, qui constitue la base de sa méthode de coprologie clinique.

Il rappelle la composition de son repas d'épreuve qui, en conséquence, envisage surtout la fréquence des graisses dont la teneur, (45 à 50 grammes) après de nombreuses expériences, a été proportionnée à la quantité normalement absorbable, à leur état de digestibilité, et à leur point de fusion inférieur à la température du corps.

Ce repas d'épreuve est donc totalement différent de celui de Schmidt, beaucoup plus complexe dans ses matériaux nutritifs et dans lequel la présence des graisses est considérée comme une chose de moindre importance.

Il montre ensuite le moyen de délimiter ce repas d'épreuve dans les fèces par l'absorption simultanée de poudre de carmin qui les colore en rouge.

Il expose enfin la méthode d'analyse microscopique et surtout chimique qui sert à la reconnaissance globale des graisses et leur état de division dans les fèces comparativement aux graisses du repas d'épreuve.

Cette méthode est donc aussi totalement différente de celle de Schmidt qui est une analyse surtout macroscopique et microscopique portant sur la digestion des viandes (épreuve des noyaux).

Alors il rappelle les critiques faites à cette méthode depuis près de cinq ans qu'elle a vu le jour, critiques portant : 10 Sur ce fait que la délimitation des fèces peut être incomplète et qu'il peut y avoir des graisses des repas antérieurs parmi celles que l'on examine comme tenant au repas d'épreuve ;

20 Sur ce fait que les bactéries intestinales peuvent transformer les graisses en acides gras et savons en l'absence des sucs biliaire et pancréatique ;

30 Sur ce fait que l'estomac contient une lipase qui peut agir de même ;

40 Sur ce fait que la méthode chimique proposée est délicate, susceptible d'erreur.

A ces diverses critiques, l'auteur répond d'abord indirectement par des faits contradictoires, mais surtout par des faits cliniques appuyés sur l'anatomie opératoire ou nécropsique, au nombre de quarante-deux à l'heure actuelle ; faits cliniques personnels et observés soit seul, soit en commun avec MM. les professeurs Dieulafoy, Terrier, Pozzi, Quénu, les docteurs Chauffard, Gosset, Duval, Desjardins, etc. Il rappelle aussi à l'appui de sa thèse les faits probants publiés par Bagros dans un cas de Chauffard, par Rousselette dans un cas de Brauer, par Dehon, dans plusieurs cas du professeur Surmont (de Lille), si bien que récusant les conclusions de la thèse récente du docteur Juigné, basées, comme le dit l'auteur lui-même, sur des observations incomplètes, il se croit en droit d'affirmer à nouveau qu'après repas d'épreuve, la stéarrhée, c'est-à-dire la présence globale des graisses fécales, constituent un des syndromes les plus nets d'insuffisance fonctionnelle des affections des voies biliaire et pancréatique.

(M. René Gaultier, à la Société Médicale des hôpitaux. — "Progrès Scientifique Médical")

