

MONTREAL-MEDICAL

VOL. II

15 NOVEMBRE 1902

No 9

LA MALADIE DE STOKES-ADAMS (1)

PAR L'HONORABLE J. J. GUERIN, M. D. C. M.

Professeur de clinique médicale à l'Hôtel-Dieu de Montréal.

Vous avez vu au numéro 150 de la salle Ste-Brigitte, une malade âgée de 65 ans, qui souffre depuis 10 années, d'une affection assez rare mais qu'il importe de bien connaître afin de ne pas la confondre avec une attaque d'apoplexie, de syncope ou d'épilepsie, dont le traitement est bien différent. On donne encore à cette affection le nom de maladie de *Stokes-Adams*, noms de deux célèbres médecins qui, en 1827, ont donné une description si parfaite de cette forme d'artériosclérose du cœur et du bulbe, qu'il y a peu de chose à ajouter aujourd'hui.

Le premier malade observé par Adams, était un officier de douanes âgé de 68 ans, ayant eu vingt attaques apoplectiques en sept ans. Un ou deux jours avant chacune d'elles, le malade était pesant, léthargique et perdait la mémoire, puis il tombait à terre dans un état complet d'immobilité. Au moment des attaques qui n'étaient jamais suivies de paralysie, le pouls devenait plus lent que d'habitude, la respiration était bruyante et stertoreuse. Plus tard survint l'œdème péri-malléolaire, de la toux, de la dyspnée, un affaiblissement marqué de l'intelligence et la mort suivit une de ces attaques apoplectiformes.

A l'autopsie on trouva la dure-mère saine, l'arachnoïde séparée de la pie-mère par un liquide gélatineux, la substance cérébrale humide et d'un blanc jaunâtre, les parois des carotides et des artères moyennes de la dure-mère blanches et rendues opaques par des dépôts osseux ; le ventricule droit n'avait aucune apparence de fibres musculaires, paraissait entièrement

(1) Leçon clinique donnée le 24 octobre 1902.

dégénéré, le ventricule gauche était très aminci et recouvert de graisse, sa couche musculaire atrophiée, ramollie, friable, présentait à sa coupe plutôt l'aspect du tissu hépatique que celui du tissu cardiaque. Dans les fibres superficielles et profondes des deux ventricules on voyait des taches scléreuses qui avait remplacé le tissu musculaire.

La première observation de Stokes est relative à un homme de 68 ans, qui, souffrant des mêmes lésions que le malade d'Adams, présenta les mêmes symptômes ; cependant Stokes remarqua chez ce malade un pouls dicrote le lendemain des attaques et une demi-systole cardiaque qui avortait environ quatre fois par minute.

Le même auteur rapporte plusieurs autres observations presque semblables.

Voyons maintenant notre malade, elle est entrée à l'hôpital le 26 du mois d'août dernier, à la suite de ces attaques apoplectiformes, caractérisées par du coma, une respiration stertoreuse, un ralentissement extrême du pouls qui ne donnait que 28 pulsations par minute, le pronostic le plus grave fut porté et l'on s'attendait à sa mort ; je vis la malade pour la première fois quelques jours après, dans le même état que vous la voyez aujourd'hui.

La malade a maigri graduellement depuis quelques années, elle est presque toujours assoupie, ayant une respiration pénible, et une impulsion cardiaque extrêmement lente, obscure et prolongée, on ne compte que 30 pulsations par minute. Depuis son séjour au lit, elle a eu plusieurs attaques d'asystolie et le cœur battait que 20 fois à la minute. Si vous auscultez le cœur le lendemain de ces crises vous verrez que le choc de la pointe est plus fort, que le premier bruit tout en étant sourd et lointain est mieux frappé, puis vous entendrez un léger bruit de souffle à la base au deuxième temps à gauche, qui est immédiatement suivi d'une demi-systole cardiaque qui vous donne un pouls dicrote ; quelques jours après, le dicrotisme disparaît, le bruit de souffle s'atténue, la malade semble mieux jusqu'à ce qu'une nouvelle attaque pseudo-apoplectique revienne. Si vous aviez affaire à une véritable apoplexie vous n'auriez pas des répétitions aussi fréquentes suivies de rétablissement aussi rapide sans paralysie consécutive.

Cette malade artério-scléreuse à forme cardio-bulbaire, fait

depuis longtemps de l'ischémie des centres nerveux, elle a eu plusieurs fois des syncopes passagères, elle a perdu graduellement l'ouïe, la mémoire et le plénitude de ses facultés intellectuelles.

Il est généralement facile, si vous examinez bien votre malade, de faire un diagnostic de maladie de *Stokes-Adams* dont le pouls est lent d'une manière permanente et accompagné d'attaques syncopales et épileptiformes, mais il vous faut d'abord éliminer toutes autres bradycardies, car il y a plusieurs espèces de bradycardies ; vous pouvez avoir une :

1^o Bradycardie physiologique. — Pouls normalement lent sans aucun accident morbide.

2^o Bradycardie de convalescence. — Après l'accouchement ; après les maladies aiguës.

3^o Bradycardie toxique. — Par rétention des sels biliaires (dans l'ictère) ; intoxication saturnine ; intoxication médicamenteuse (digitale, belladone, jusquiame, aconit, ciguë, opium, colchique et les composés cyaniques, etc...) ; tabac, thé, café ; quelquefois dans l'urémie et la néphrite parenchymateuse.

4^o Bradycardie réflexe. — Maladies du tube digestif, foie, intestin ; maladies des reins urètres de la vessie ; même dans certaines affections cutanées.

5^o Bradycardie nerveuse. — Affections cérébro-spinales, hémorragies cérébrales, méningites, aliénation mentale, commotion cérébrale, insolation ; artério-sclérose bulbaire ; tabes, sclérose médullaire, hystérie, neurasthénie, épilepsie, compression des nerfs pneumogastriques.

6^o Bradycardie d'origine cardiaque. — Dégénérescence graisseuse et surcharge graisseuse du cœur ; rétrécissement aortique ; artério-sclérose du cœur ; artério-sclérose cardio-bulbaire.

Ici les lésions du côté du cœur et les accidents nerveux : vertiges, syncopes, troubles apoplectiformes, coma, nous ont permis d'établir le diagnostic d'artério-sclérose cardio-bulbaire.

Ces différents syndromes sont le résultat, tant de la dégénérescence graisseuse du myocarde que de la sclérose des vaisseaux, qui amènent l'anémie cérébrale et bulbaire.

Quel doit être votre pronostic pour ces malades ?

La lenteur du pouls durant les crises ne paraît pas assombrir le pronostic, car on rapporte des cas qui ont vécu assez longtemps avec des attaques syncopales pendant lesquelles les

pulsations radiales s'abaissaient jusqu'au chiffre de 10, 8 et même 5 par minute.

Généralement ces malades meurent lentement en présentant un ralentissement progressif de l'énergie cardiaque.

A quelle indication thérapeutique devez-vous répondre lorsque vous serez appelés à traiter cette maladie ?

Il vous faudra :

- 1o Tonifier le cœur ;
- 2o Combattre l'ischémie bulbaire ;
- 3o Eviter les accidents urémiques.

A cause de la dégénérescence des fibres du muscle cardiaque la digitale est contre-indiquée, la caféine excitant du cerveau et tonique du myocarde sera plus utile à votre malade, quelquefois vous devrez avoir recours aux injections de strychnine ou d'éther.

Pour modifier l'état anémique du bulbe il faut prudemment s'abstenir de tout médicament vaso-constricteur (bromures, belladone ou ergot), mais administrer du nitrite d'amyle qui produit une congestion cérébrale rapide et efficace, ou la trinitrine en solution alcoolique à la dose de 6 à 10 et même 20 minimes par jour ou en injections sous-cutanées. Contre les accidents urémiques (dyspnée, respiration de Cheyne-Stokes, crises convulsives, etc.) vous devrez instituer le traitement de l'urémie et pour les prévenir vous prescrirez de bonne heure le régime lacté.

Pour être homme d'Etat et homme d'affaires, il faut un tact de pilote, toujours en alerte et toujours sûr, de la tenacité, du bon sens, une accommodation incessante de l'esprit aux variations des choses, il faut avoir une sorte de balance intérieure prête à mesurer toutes les forces circonvoisines, une imagination limitée, réduite aux inventions pratiques et un instinct *imperturbable* du possible et du réel.

Pour être artiste il faut la sensibilité délicate, la sympathie vibrante, la reproduction intérieure et involontaire des choses, la subite et originale compréhension de leur caractère dominant et toutes les harmonies environnantes.

QUELQUES NOTES SUR LA CAGE THORACIQUE, SES MUSCLES ET SES ORGANES

PAR M. LE DOCTEUR MIGNAULT,

Professeur d'anatomie à l'Université Laval de Montréal.

(Suite de la page 333)

La rate, tout en étant dans la cavité abdominale, s'abrite sous les côtes inférieures et sa topographie trouve naturellement sa place dans ces "quelques notes sur la cage thoracique". Cet organe dont les fonctions ne sont encore qu'imparfaitement comprises, doit se rechercher dans la ligne mi-axillaire, son extrémité supérieure répondant au bord supérieur de la neuvième côte, et à cause de la position oblique de l'organe regarde en haut et en arrière, tandis que l'extrémité inférieure, plus petite que la précédente, est dirigée en bas et en avant et ne dépasse pas la onzième côte. Son bord postérieur confond sa matité avec celle du rein gauche, et une ligne verticale tombant du sommet du creux axillaire, croise le bord antérieur de la rate à l'union des deux tiers supérieurs avec son tiers inférieur. Comme le fait remarquer Testut, le grand axe de la rate "est sensiblement parallèle à la direction des côtes", au lieu d'être dirigé verticalement, comme on serait porté à le croire. En même temps, il ne faut pas oublier que le bord inférieur du poumon gauche, descendant jusqu'à la dixième côte dans la ligne scapulaire, s'insinue entre la rate et la face postérieure de la cage thoracique, de sorte qu'il est très difficile de faire la percussion de la rate de ce côté, et puis, comme les intestins, surtout lorsqu'ils se trouvent distendus par des gaz, ont une tendance à se placer devant l'organe, il est parfois difficile de la trouver.

Pour moi, je crois que la meilleure manière d'examiner la rate, est de faire coucher son sujet sur le côté droit et de faire la percussion assez fortement en descendant le long de la ligne axillaire moyenne, et l'on est assez certain de trouver la matité splénique à la neuvième côte.

Dans notre pays, les fièvres paludéennes sont rares, et conséquemment les hypertrophies de la rate ne se rencontrent pas très souvent, sauf dans les fièvres typhoïdes où elle augmente toujours plus ou moins de volume, et quelle qu'en soit la cause,

l'augmentation de volume se fait généralement dans le sens d'une ligne tirée obliquement du centre de l'organe et se dirigeant vers le milieu de l'arcade crurale du côté opposé. Nous rencontrons parfois des tumeurs spléniques qui atteignent de telles proportions qu'elles remplissent, pour ainsi dire, toute la cavité abdominale; et j'ai vu, l'année dernière, un cas semblable dans le service d'un de mes confrères à l'Hôtel-Dieu. Naturellement, lorsque la rate augmente dans le sens transversale, elle se prolonge inférieurement vers le crête chaque fois et dans certains cas elle envahit le grand bassin.

Je parlais, il y a un instant, des fièvres paludéennes, et cela me rappelle que l'on voit assez souvent, chez des sujets qui en ont souffert, une hypertrophie chronique de la rate qui persiste pendant des années entières, peut-être, sans sembler beaucoup nuire à l'état général du porteur. Dans l'ouest des États-Unis, où cette affection est assez commune, elle est appelée par le public "Y. Ague Cake".

Le foie est un autre organe abdominal dont la topographie peut être prise en considération en parlant de la cage thoracique.

Nous avons déjà vu que du côté de la ligne médiane sa matité commence franchement au niveau de la sixième côte, pour être complète dans le sixième espace intercostal, et nous avons aussi fait remarquer qu'après une expiration forcée, le lobe droit du foie peut remonter jusqu'au quatrième cartilage costal, mais bien entendu, il faudrait être un "artiste" en percussion pour trouver sous la languette de substance pulmonaire qui s'interpose entre l'organe et la paroi thoracique antérieure, et encore, de sorte que le praticien peut bien se contenter des limites précitées. Et puis, comme l'appréciation de l'état du foie ou du poumon dépend souvent de la précision avec laquelle on établit la limite supérieure de la matité hépatique, j'ai coutume de dire à mes élèves de faire la percussion de cette région avec beaucoup de soin, et de leur compter les côtes en commençant par la deuxième. La ligne oblique suivie par le bord inférieur du poumon droit fait descendre la matité hépatique jusqu'à la huitième côte dans la ligne axillaire, et c'est cette même matité qui fait suite à la sonorité pulmonaire au niveau du dixième espace intercostal dans la ligne scapulaire.

Le rebord des fausses côtes délimite assez bien le bord infé-

ricur du lobe droit du foie qui peut cependant les dépasser un peu. Je dois dire ici que dans les hypertrophies du foie, la portion de l'organe qui dépasse les côtes est rarement en contact direct avec la paroi abdominale, mais bien au contraire, elle s'en éloigne sensiblement, de sorte que celui qui fait un examen un peu sommaire, peut croire que tout est normal parce qu'il a pu introduire les doigts sous les cartilages costaux, tandis qu'avec un peu plus d'attention il verrait bien son erreur.

La vésicule biliaire se loge dans une fossette spéciale sur la surface inférieure du lobe droit, et sa position est indiquée par une ligne verticale descendant du mamelon. Normalement, elle se dissimule sous le foie, mais lorsqu'elle est gonflée par une accumulation quelconque, ou lorsqu'elle contient un certain nombre de calculs biliaires, ce n'est pas difficile de la trouver par le palper.

Le lobe gauche du foie se trouve au delà du sillon pour la veine ombilicale et occupe, par conséquent, le haut de la région épigastrique. Par sa face supérieure il répond au diaphragme, du moins en partie, et sa matité se confond avec celle du cœur comme nous avons déjà vu. Cette même face supérieure dépasse d'à peu près le travers de deux doigts l'extrémité inférieure du sternum, de sorte qu'elle coupe horizontalement la pointe du triangle formé par le rebord des fausses côtes, ce qui peut se démontrer par la percussion de cette région.

Chez l'enfant où le foie est proportionnellement beaucoup plus grand que chez l'adulte, le lobe gauche se rend jusqu'à la rate, mais avec les années il se retire de plus en plus pour se confiner définitivement dans la région épigastrique.

Les rapports de ce lobe avec l'estomac sont très importants, et malheureusement, assez souvent décrits d'une façon erronée. Lorsque l'organe est à l'état de vacuité sa grosse tubérosité est pour ainsi dire coiffée par la face concave et inférieure de cette partie du foie, mais lorsqu'au contraire l'estomac est à l'état de plénitude, la grosse tubérosité s'élève au-dessus du foie, une petite région seulement étant recouverte par le lobe gauche. C'est ce qui explique comment, comme nous l'avons déjà vu, la grosse tubérosité de l'estomac peut, lorsque l'organe est distendu, venir en contact avec la face postérieure du cœur, ce qui serait manifestement impossible, si elle était toujours coiffée comme elle est, à l'état de vacuité.

Lorsque le lobe gauche du foie est envahi par quelque néoplasme, ou lorsqu'il est hypertrophié, l'on voit le niveau de la matité descendre à travers la région épigastrique pour atteindre parfois presque l'ombilic. J'ai vu dernièrement, dans le service du docteur Moreau, à l'Hôtel-Dieu, une tumeur épigastrique où l'autopsie confirma le diagnostic de mon confrère, qui l'attribuait à ce lobe. J'ai actuellement sous mes soins un cas d'hépatite chronique qui semble venir d'un long séjour dans des pays chauds et où la matité du lobe gauche descend aussi très bas. En somme, il est très important pour le praticien d'être bien ferré sur la topographie du foie, car il est souvent appelé à faire valoir ses connaissances sous ce rapport.

Il ne faut pas oublier non plus que le foie est un organe passablement mobile, que la posture du patient le fait monter ou descendre un peu, et qu'enfin, il est toujours refoulé un peu par la contraction du diaphragme.

QUELLES SONT NOS MEILLEURES ARMES POUR LUTTER CONTRE LA TUBERCULOSE ? ¹

Tout progrès en hygiène est un gain sur la mort.

Toute dépense servant à l'amélioration de l'hygiène publique est une économie.

(Suite de la page 349)

No 2.—STATISTIQUE DES SANATORIUMS POUR INDIGENTS.

Sanatoria.	Nombre de malades.	Guérisons.	Améliorations.	États stationnaires.	Aggravations.	Décès.
Ruppertsheim (statistique Hohm 1896-1897.....)	394	6,3 p. c.	70 p. c.		23,3 p. c.	
2e statistique.....	811	18 p. c.	62 p. c.			
Gravbawsée.....	455	10 p. c.	62 p. c.		25 p. c.	
Sanat popul. de Berlin...	778	30 à 68 p. c.	31 à 69 p. c.			
Sanat de Bad Reuturg ...	716	36 p. c.	45 p. c.	15 p. c.		2,5 p. c.
Dannefelds.....	82	25 p. c.	39 p. c.		34 p. c.	
Görbersdorf (Dr Weicker).....	466	76 p. c.	12 p. c.	6 p. c.		
Che d'asur. hanséatique..	1.454	16 p. c.	45 p. c.	31 p. c.	7 p. c.	0,5 p. c.
Davisdorf.....	130	25 p. c.	42 p. c.	27 p. c.	4 p. c.	
Hôpital d'Ormesson.....	438	42 p. c.	40 p. c.			

¹ Communication faite au Congrès de Québec et à la "Canadian Medical Association" le 18 septembre 1902 par le docteur D. E. LeCavelier.

Ce qui est encore de la plus haute importance à connaître, ce sont les résultats éloignés que donne le sanatorium : nous avons là la preuve évidente que les capitaux placés sans intérêt apparent sont loin d'être perdus, puisque la société est largement récompensée des sacrifices faits, par le travail meilleur d'un ouvrier bien portant.

No 3.—RÉSULTATS ÉLOIGNÉS.

Sanatoria.	Nombre de malades revus (ayant été considérés comme guéris ou améliorés à leur sortie).	Nombre d'années écoulées depuis la sortie du sanatorium.	Gueris ou en bon état.	Aggravés.	Décès.
Falkenstein.....	98	Plus de 7 ans	85 p. c.	3. p. c.	11 p. c.
Davos Platz.....	266	3 à 7 ans	48 p. c.	"	42 p. c.
Grawbowski.....	192	18 mois	52 p. c.	"	"
Gärbersdorf (docteur Weicker).....	265	1 an	80 p. c.	13 p. c.	2 p. c.
Ibid.....	108	2 ans	56 p. c.	21 p. c.	22 p. c.
Ibid.....	30	3 ans	60 p. c.	13 p. c.	20 p. c.
Ibid.....	5	4 ans	40 p. c.	20 p. c.	40 p. c.
Davosdorf.....	48	"	71 p. c.	15 p. c.	4 p. c.

Après une enquête faite en 1900 auprès de 2,500 tuberculeux, M. le docteur Weicker nous dit que :

Sur 100 personnes traitées avec succès au sanatorium en

l'année	1895	1896	1897	1898	1899
	48	41	61	65	77

étaient encore au travail en 1899.

Les succès obtenus et leur stabilité sont assez probants pour montrer toute la valeur du rôle d'économie sociale rempli par le sanatorium.

En Allemagne, depuis l'application rigoureuse des lois d'assurances ouvrières contre la maladie et l'invalidité, l'Etat constate une diminution notable de la mortalité tuberculeuse. De 1880 à 1897 on compte, par million d'habitants, une diminution de 1,015 décès, soit, pour 56 millions d'habitants, 56,840 personnes ayant échappé à la tuberculose pendant cette période de 18 années consécutives.

Il est clairement établi, par des chiffres d'une exactitude reconnue, que l'Angleterre, par l'application des mesures sanitaires, a fait, de 1880 à 1889, une économie de 6 millions 400

mille piastres environ et a diminué sa mortalité tuberculeuse de 45 pour 100.

En présence de fait aussi éloquents, nous arrivant de toute part, il n'est pas permis de s'immobiliser plus longtemps dans le "statu quo" déplorable qui est une honte pour le Canada où l'on voit le nombre de décès causés par la tuberculose augmenter chaque jour.

TABLEAU comparatif de la mortalité générale et de la mortalité causée par la tuberculose dans les différentes provinces et les principales villes du Canada.

(Recensement de l'année 1901)

	Population.	Total des décès.	Mortalité par la tuberculose.
Colombie anglaise.....	177.272		
Manitoba.....	254.947		
Nouveau-Brunswick.....	331.102		
St-Jean.....	51.759		
Nouvelle-Ecosse.....	459.574		
Halifax.....	74 662		
Ontario.....	2.182.947		
Toronto.....	208.040		
Ottawa.....	59.928		
Hamilton.....	52.634		
Ile du Prince-Edouard.....	103.259		
Province de Quebec.....	1.648.898		
Montréal.....	267.516		
Québec.....	68.840		
Territoire du Nord-Ouest.....	158.940		
Territoire non organisé (Yukon, etc.)	52.702		
Total.....	5.369.666		12.000

Si l'on veut évaluer en espèce sonnante, la perte que le Canada éprouve chaque année en laissant mourir ses tuberculeux, on arrive à la jolie somme de 50 MILLIONS de piastres ainsi répartis :

La vie d'un adulte évaluée en moyenne d'après ce qu'elle a coûté est de.....	\$	1,000
Les décès de 10,000 tuberculeux adultes égalent une perte de.....		10,000,000
Dépenses moyennes depuis le début de leur maladie jusqu'à leur mort.....		5,000,000

La perte de 8,000 tuberculeux curables pouvant travailler, durant dix années, à raison de 400 piastres par an, représente un capital de..... 32,000,000

Donc, nous perdons directement chaque année la somme de 47 MILLIONS de piastres, et remarquez que dans ce petit calcul je ne compte que les adultes, je ne parle pas des deux mille tuberculeux qui meurent en bas âge après avoir quelquefois coûté très cher et dont la disparition rend souvent le ménage en équilibre instable; il y a des choses qui ne se transforment pas en vil métal. Aussi je ne vous demande pas de pénétrer dans un orphelinat pour compter le nombre d'orphelins que des parents tuberculeux ont laissés à la charité publique; je ne vous invite pas à interroger ces malheureux malades des hôpitaux ou des dispensaires qui vous diront qu'à cause de la mort d'un père, d'une mère, d'une sœur ou d'un frère tuberculeux la misère et la maladie, sa compagne inséparable, sont pénétrées au foyer; je ne veux pas trop charger ce tableau, mais vous pouvez facilement vous convaincre que notre pays perd chaque année plus de 50 MILLIONS DE PIASTRES lorsque les cimetières s'enrichissent de 12 mille tuberculeux. Je conclus que nos conseils municipaux qui ont intérêt à conserver le plus grand nombre possible de contribuables, devraient posséder des sanatoriums suburbains pour traiter leurs tuberculeux indigents et que nos gouvernements provinciaux, qui prennent un soin jaloux de dix mille fous incurables qui peuplent nos asiles, devraient venir en aide aux quarante mille tuberculeux curables qui habitent le Canada.

Mais le sanatorium ne peut rendre à la société tous les services salutaires que l'on doit attendre de son organisation, s'il ne reçoit pas de secours de son puissant allié: *le dispensaire antituberculeux.*

LE DISPENSAIRE ANTITUBERCULEUX

Savoir pour prévoir:

Chercher et trouver pour guérir.

Le but du dispensaire est de signaler les dangers de contagion pour prévenir la tuberculose; de chercher et de trouver ceux qui sont au début de la bacillose afin de les diriger vers les sanatoriums dans des conditions les plus favorables à leur guérison. Il n'est pas facile de persuader un ouvrier, encore

capable d'un certain travail, de la nécessité de consulter son médecin et de se soumettre aux prescriptions hygiéniques, avant que la maladie le retienne au foyer et lui enlève ses petites économies; c'est pour réussir dans cette œuvre que le dispensaire doit recevoir l'aide d'ouvriers intelligents qui assureront le succès de la lutte entreprise contre la tuberculose. Le bien que le dispensaire est appelé à faire chez l'ouvrier indigent où la phtisie prend les 4/5 de ses victimes, ne doit pas être accompli au détriment des intérêts du médecin de la famille; aussi, le malade qui se présente à la consultation gratuite doit être envoyé par son médecin ou son patron, établissant ses droits à la bienfaisance publique. Afin d'éviter tout abus et de se bien renseigner sur les besoins et les conditions sociales du malade, l'enquête suivante devrait être faite par un ouvrier (ancien tuberculeux guéri si possible) qui, connaissant à fond la classe des travailleurs, se met à la portée de ces malades, s'exprime comme eux et leur explique les prescriptions reçues et les soins à prendre afin de ne pas communiquer la maladie aux autres.

DISPENSIRE POUR LA PROPHYLAXIE DE LA TUBERCULOSE

(Enquête ouvrière)

Date :

No d'ordre :

Enquêteur :

Nom et prénoms du malade consultant :

Age :

Domicile :

Profession :

Malade envoyé au dispensaire par M.

Médecin traitant :

Le malade vit-il en ménage ?

Le malade vit-il seul ?

Le malade a-t-il des enfants ? Combien ?

Quel âge ont les enfants ?

A-t-il perdu des enfants ?

De quelle maladie et à quel âge ?

Combien le malade gagne-t-il par jour quand il peut travailler ?

Combien d'heures par jour travaille-t-il en moyenne ?

Depuis combien de temps le malade est-il obligé de chômer ?

Quelle profession la femme et les enfants exercent-ils ?
 Combien gagnent par jour la femme et les enfants ?
 De combien d'argent le ménage disposait-il par jour avant
 la maladie ?

De combien d'argent le ménage dispose-t-il par jour en moyenne depuis la maladie ?

Noms et adresses des patrons du mari, de la femme, des enfants.

Le ménage a-t-il des parents ou grands-parents à entretenir ?

A-t-il des dettes envers le propriétaire ?

Doit-il aux fournisseurs ?

A quels fournisseurs le ménage doit-il de l'argent ?

A-t-il placé des meubles, des vêtements ou divers objets au Mont-de-Piété ? Lesquels ?

Le ménage reçoit-il des secours des œuvres privées ? Desquelles ?

Le mari est-il affilié à une société de secours mutuels ?

Les enfants vont-ils à l'école ?

Le malade reste-t-il chez lui ?

Peut-il travailler à domicile ? A-t-il de l'ouvrage ?

Peut-on chercher à lui en procurer ?

Quelle sorte de travail peut-il faire ?

Peut-il sortir pour chercher du travail ou pour se promener ?

Le malade a-t-il une alimentation suffisante ?

Le malade a-t-il des vêtements chauds ?

Le malade a-t-il des draps et des couvertures ?

Où le malade crache-t-il ?

Comprend-il la nécessité de ne pas cracher par terre et de détruire ses crachats dans l'intérêt de sa santé ?

L'exercice de sa profession est-il pénible ?

Quelle est, de l'avis du malade, la situation hygiénique de l'atelier où il travaille ?

Quels sont les besoins les plus immédiats du malade et du ménage ?

Que peut-on demander pour le malade à son patron ?

Quelle forme d'assistance le dispensaire peut-il lui accorder ?

SITUATION HYGIÉNIQUE DU LOGEMENT

De combien de pièces se compose le logement du ménage ?

Nombre de pièces habitées.

Le malade occupe-t-il un lit seul ?

Quelles dimensions a la chambre du malade ?

Combien de personnes couchent dans la chambre du malade ?

Lesquelles ?

Combien y a-t-il de lits pour toute la famille ?

Etat de la literie.

Combien de ménages habitent la même maison ?

La maison possède-t-elle une cour, un jardin ?

La chambre du malade donne-t-elle sur la rue, sur la cour ou sur le jardin ?

Combien de fenêtres a-t-elle ? Peut-on les ouvrir facilement ?

D'où provient l'eau d'alimentation : puits ou eau de la ville ?

S'il y a un puits, à quelle distance est-il des cabinets d'aisance ?

Où et comment se fait la lessive ?

Où et comment sèche-t-on le linge ?

Propreté de la chambre du malade et du ménage ?

Y a-t-il lieu de faire nettoyer et blanchir la chambre du malade ?

Le malade accepte-t-il que l'on nettoie et blanchisse sa chambre et son logement ?

Est-il nécessaire de le faire changer de logement ?

Ce bulletin d'enquête porte toutes les indications utiles pour que le dispensaire puisse intervenir efficacement auprès du malade et de sa famille. Lorsque le tuberculeux revient au dispensaire, on fait l'examen bactériologique des crachats, on établit son dossier clinique et l'on considère quel bénéfice ce malade pourra retirer d'une cure d'air, d'alimentation et de repos. Mais il est certain que l'on ne peut construire un assez grand nombre de sanatoriums populaires pour recevoir tous les tuberculeux indigents. Le dispensaire a donc pour mission de fonder une œuvre de *défense sociale* en organisant la lutte anti-tuberculeuse dans les édifices publics, dans les ateliers et dans la famille. Chaque tuberculeux recevra des secours matériels de différente nature en rapport avec ses besoins et le programme d'hygiène suivant :

(à suivre)

La poésie vivra tant qu'il y aura sur la terre un homme et une femme.

NOTE SUR LE TRAITEMENT, PAR L'OXYGÈNE A LA
PRESSION ATMOSPHERIQUE, DE L'HOMME EMPOI-
SONNÉ PAR L'OXYDE DE CARBONE

PAR M. LE DOCTEUR GREHANT,

Professeur au Muséum d'histoire naturelle.

Les recherches des professeurs Haldane et Mosso, qui ont reconnu que les animaux placés dans l'oxygène comprimé résistent à de très fortes proportions d'oxyde de carbone, m'ont donné l'idée de faire plusieurs expériences comparatives, dont les résultats me paraissent de la plus haute importance au point de vue de la lutte contre l'empoisonnement par l'oxyde de carbone, dont la fréquence ne diminue pas.

Mes recherches portent sur deux points :

1^o Sur la différence d'action de mélanges d'air et d'oxygène renfermant 1 % d'oxyde de carbone ;

2^o Sur les différences dans la durée de l'élimination ou de la disparition de l'oxyde de carbone dans le sang d'un animal empoisonné, selon que l'on fait respirer à cet animal de l'air pur ou de l'oxygène après l'empoisonnement.

Lorsqu'on fait respirer à un chien de l'air renfermant 1 % d'oxyde de carbone, l'animal meurt en vingt minutes, par arrêt des mouvements respiratoires et des mouvements du cœur ; au bout de quinze minutes, l'animal est déjà fort malade, et le sang renferme beaucoup d'oxyde de carbone combiné avec l'hémoglobine.

J'ai reconnu qu'un chien peut respirer un mélange d'oxygène et d'oxyde de carbone à 1 % pendant quarante-cinq minutes et même pendant deux heures quinze minutes sans que l'animal succombe.

Dans une seconde série d'expériences, j'ai produit chaque fois chez les animaux (chiens) un empoisonnement partiel par un mélange d'air et d'oxyde de carbone à 1 % pendant treize à quinze minutes, et j'ai fait alors une première prise de 20 centimètres cubes de sang, qui a été injecté dans mon appareil à extraction des gaz du sang ; on a recueilli les gaz dans une première cloche, le sang étant chauffé à 40° sans acide, puis dans une seconde cloche, le sang étant porté à 100° après addition de 20 centimètres cubes d'acide phosphorique hydraté qui déplace complètement l'oxyde de carbone.

Voici les tableaux des résultats obtenus, les gaz étant ramenés secs à 0° et à la pression de 760 millimètres.

Respiration de l'air pur.

100 centimètres cubes de sang renfermaient :			
CO ²	O	CO	
30,3	2,9	18,1	au bout de quinze minutes d'empoisonnement.
36,8	10,5	10,5	au bout d'une heure de respiration d'air pur.
37,5	15,5	5,4	au bout de deux heures.
42,4	16,6	4,5	au bout de trois heures.

Respiration d'oxygène à 90,3 %

100 centimètres cubes de sang renfermaient :			
CO ²	O	CO	
15,6	2,2	16,2	au bout de treize minutes d'empoisonnement.
29	14	5,2	après quinze minutes de respiration d'oxygène.
33,3	12	3,4	après trente minutes.
40,6	18,8	1,1	après une heure.

On voit immédiatement, par la comparaison des deux tableaux, que, si l'on fait respirer à un animal empoisonné et menacé de mort de l'oxygène à 90 %, au bout d'une heure 100 centimètres cubes de sang artériel contenaient 18,8 d'oxygène et seulement 1,1 d'oxyde de carbone, tandis que, si l'on fait respirer de l'air pur après un empoisonnement semblable, au bout de trois heures, en un temps triple, 100 centimètres cubes de sang artériel contenaient 16,6 d'oxygène et encore 4,5 d'oxyde de carbone, quatre fois plus qu'après une heure de respiration d'oxygène. "L'élimination et la disparition du poison sont donc considérablement accélérées par l'emploi de l'oxygène, qui s'impose dans le traitement de l'intoxication oxycarbonée."

Pour être savant médecin et grand philosophe il faut un talent d'observation très développé, et une mémoire fidèle des détails exacts, joints à la prompt application des lois générales et à la prudence méticuleuse qui soumet toutes hypothèses au contrôle des vérifications prolongées et méthodiques.

**ANEVRYSME DE L'AOORTE D'ORIGINE TRAUMATIQUE
MECONNU ET TERMINE PAR HEMORRHAGIE LENTE**

PAR M. LE PROFESSEUR COMBEMALE.

Le fait clinique que nous désirons rapporter est une nouvelle preuve qu'un anévrisme, même volumineux, de la crosse de l'aorte peut longtemps passer inaperçu pour le malade qui en est porteur, aussi bien que pour le médecin, appelé à lui donner ses soins pour des troubles en dépendant. De ces cas les exemples fourmillent dans la littérature médicale ; néanmoins, on ne doit point se lasser de les publier, afin qu'éclairé et mis en garde, le praticien fasse de moins en moins de diagnostics incertains ou erronés, et fixe plus sérieusement le pronostic. Au reste, voici l'observation :

“Le 18 décembre, entre à la Maison de Santé le nommé Br... Jean, âgé de 63 ans, né à Buebingen (Alsace), contremaître dans l'une des fabriques de produits chimiques des environs de Lille. Cet homme accusait du côté du tube digestif des phénomènes bizarres. Il prétendait que son intestin était barré, et que, de ce fait, il ne pouvait absorber que des liquides ; aussi, ne se nourrissait-il à peu près exclusivement que de lait depuis quelques semaines. La constipation chez lui était habituelle et il n'allait d'ordinaire à la selle que par lavements ou purgatifs salins ; mais, depuis une huitaine de jours, il ne s'était pas présenté à la garde-robe. Comme ce malade, du reste, ne comprenait et ne parlait que la langue allemande, malgré des interprètes bien intentionnés, mais profanes dans les choses en médecine, la précision des renseignements qu'il fournissait laissait beaucoup à désirer.

“On notait néanmoins parmi les antécédents personnels, une maladie aiguë des pounons (*Lungenentzündung*, c'est ainsi que les médecins, qui l'avaient soigné à Cologne, avaient dénommé cette maladie). Cette maladie était survenue à la suite d'un violent effort pendant le transport d'un baril dans la fabrique de bleu de Prusse où il travaillait, et comme moyens thérapeutiques employés, avait été traitée par des ventouses scarifiées, dont on voyait les traces sur la moitié droite de la poitrine, au-dessous de la clavicule, au voisinage du sternum. Il était très difficile d'obtenir du malade d'autres renseignements ; mais il reste certain pour nous qu'il n'y avait ni alcoolisme, ni maladie vénérienne.

“L'aspect extérieur du malade et la bizarre incohérence des symptômes qu'il accusait spontanément et qu'accompagnait seulement comme signe objectif une douleur en broche, mais modérée même à la pression, au niveau du creux épigastrique, nous engagèrent à mettre de l'insistance à faire un diagnostic. Cet homme, en effet, était pâle, fortement anémié ; les lèvres étaient blanches, ainsi que les gencives et les conjonctives ; la peau était plissée en maint endroit ; en outre, les forces paraissaient profondément atteintes ; il n'y avait pas de fièvre. Aussi, après avoir amené la débâcle intestinale tant désirée du malade, au moyen d'une médecine noire, nous examinâmes, le lendemain de son entrée, le malade de plus près.

“A l'inspection de la poitrine, on apercevait immédiatement des battements épigastriques assez marqués, en même temps qu'une tumeur animée de battements se voyait très nettement au-dessus du sternum, sur la ligne médiane, entre les chefs inférieurs des muscles sternocléido-mastoïdiens. Cette tumeur, grosse comme une moitié de noix, soulevait le doigt lorsqu'on l'y posait dessus, et transmettait même ces pulsations au bouton de la chemise, lorsque celle-ci était boutonnée. A la palpation, l'ébranlement de la poitrine se percevait frémissant dans toute la région précordiale, mais aussi et surtout dans la moitié supérieure du sternum. La percussion révélait l'élargissement notable de la partie ascendante de l'aorte, qui avait au point d'élection une largeur moyenne de près de trois travers de doigt ; quant au cœur, c'était un cor bovinum, couché du reste sur son ventricule droit. A l'auscultation enfin, on entendait sur la hauteur des quatre premières côtes, à partir de l'articulation chondro-costale, avec maximum cependant au niveau du deuxième espace intercostal, un double bruit de souffle sans caractère de rudesse bien marqué. Ces souffles se retrouvaient aussi à la pointe du cœur, mais du fait de la propagation vraisemblablement et leur intensité était bien amoindrie ; on les rencontrait encore sur la crosse de l'aorte, mais affaiblis aussi ; dans la carotide droite enfin, ce souffle pouvait être aussi entendu par instants. Mais le long de la colonne vertébrale en arrière, il n'a jamais été possible de les percevoir. En élevant du reste les deux bras, le pouls radial droit était senti par le doigt plus faible que le pouls radial gauche.

“Bien qu'avec tous ces signes, le diagnostic d'anévrysme de

l'aorte dût indiscutablement être accepté, nous complétâmes l'examen par la recherche du reliquat de la maladie pulmonaire pour laquelle le malade prétendait avoir été soigné et nous ne trouvâmes pas trace sensible de maladie antérieure aux deux sommets du poumon. En essayant de fixer le siège exact de la tumeur anévrysmale, nous remarquâmes que la voix n'avait pas la double intonation que l'on rencontre dans certains anévrysmes; qu'il n'y avait pas non plus de modification des pupilles.

“Le diagnostic d'anévrysmes continuait donc à s'imposer sans que nous ne puissions voir encore la relation qu'il y avait entre les troubles de l'appareil digestif, qui nous avaient amené le malade, et le siège de cet anévrysmes. Une fois du reste le tube digestif débarrassé, le malade voulut manger le régime ordinaire, le lait lui était devenu intolérable; mais la constipation reparut, et l'on se résigna à donner chaque jour, un gramme de résine de gaïac pour favoriser les selles.

“Le 4 janvier, quinze jours à peine après son entrée, ce malade mourait après avoir présenté à plusieurs reprises, pendant la dernière semaine de sa vie, des hémorrhagies par le rectum et quelques vomissements assez fortement teintés de sang.”

Tel est le fait clinique. Nous avons voulu indiquer seulement l'origine traumatique probable de l'anévrysmes, montrer qu'il avait été méconnu à son début et pendant son développement. Quant à son mode de terminaison, il nous a manqué la sanction finale; l'autopsie nous aurait permis de vérifier, en même temps que l'hypothèse que nous allons émettre, le mécanisme de la mort. Nous supposons en effet que le sac anévrysmal descendait dans la cavité thoracique et peut-être dans la cavité abdominale beaucoup plus bas que l'examen clinique seul, sans l'aide des renseignements, ne nous l'avait laissé constater. Nous supposons aussi que l'anévrysmes, qui comprimait l'œsophage ou toute autre partie du tractus intestinal, de façon à donner la sensation de barrage exprimée par le malade, s'est ouvert au niveau de l'un ou l'autre de ces points par une éraillure, une fissure de petites dimensions, qui laissait suinter le sang à petites quantités et n'a pas permis d'irruption à gros bouillons. L'explication que nous proposons montre, ce nous semble, pourquoi la mort n'est pas survenue rapide à la façon ordinaire des anévrysmes, mais lente et par hémorrhagie faible, mais continue.

L'intérêt de cette observation réside donc autant dans la méconnaissance de l'anévrysme que dans son mode de terminaison par hémorrhagie lente, et à ce double point de vue, ce cas clinique méritait d'être rapporté avec quelques détails.

LE TRAITEMENT DE LA PNEUMONIE

L'étude du traitement de la pneumonie est une question d'actualité, en raison de la plus grande fréquence de cette maladie, à la suite des incessants retours offensifs de l'infection grippale, sous ses diverses formes.

Jusqu'à nouvel ordre, et en attendant qu'une médication spécifique soit mise à jour, le traitement de la pneumonie reste forcément symptomatique. Cela revient à dire qu'il y a, au point de vue du traitement, des pneumoniques et non pas une pneumonie et par conséquent qu'il ne peut être question d'un traitement uniforme.

En tête de la médication classique figure la *saignée*. Elle a eu sa période de grandeur, au commencement du siècle dernier ; l'illustre Bouillaud n'hésita pas à la proclamer le spécifique de la pneumonie. A cette vogue, sans doute exagérée, a fait suite une période de décadence qui dure encore. Cependant la dyspnée initiale peut être telle qu'elle fait craindre, à juste titre, une asphyxie prochaine, en ce cas la saignée est toute indiquée. Elle l'est encore bien davantage, un peu plus tard, au début de la période d'état, lorsque la survenance d'un œdème pulmonaire collatéral intense devient pour le malade une cause de péril immédiat. En pareilles circonstances l'amélioration qui suit la phlébotomie est tellement surprenante que l'idée d'une relation de cause à effet s'impose.

Dans les cas les plus habituels, la dyspnée est plutôt modérée et surtout provoquée par le point de côté qui oblige le malade à diminuer l'amplitude des mouvements respiratoires. Il convient alors de faire, *loco dolenti*, une ou deux applications de ventouses scarifiées : cette émission sanguine locale n'a aucun inconvénient pour l'évolution ultérieure de la maladie et supprime habituellement, en très grande partie, la douleur.

Jadis, le *tartre stibié* jouissait d'une grande vogue, dans le traitement de la pneumonie. Le tartre stibié, prescrit à la dose de 15 à 25 centigrammes dans une potion, était qualifié

de contro-stimulant et passait pour avoir une action antipyrétique puissante. En réalité, c'est un médicament déprimeur du cœur ; à ce titre il est dangereux et on a eu raison de renoncer à son emploi.

La digitale habituellement prescrite en infusion, 60 centigrammes à 1 gramme pour 125 grammes d'eau avec 30 grammes de sirop, a été de tout temps considérée comme un excellent agent antithermique. Aujourd'hui elle a encore des partisans, mais elle compte aussi des détracteurs et des controverses nombreuses se sont élevées relativement à l'utilité et aux dangers de son emploi dans les cas de pneumonie.

En réalité, la digitale possède, non pas une action spécifique, comme cela a été affirmé mainte fois, mais une efficacité symptomatique incontestable. Son administration doit avoir pour but, non pas d'abattre la fièvre, mais plutôt de renforcer les contractions d'un cœur défaillant. On ne s'adresse plus à ses propriétés fébrifuges, mais à son action toni-cardiaque. La digitale est donc particulièrement indiquée, non pas indifféremment chez tous les pneumoniques, mais dans les cas où le cœur fléchit et où il s'agit de le stimuler énergiquement.

A un stade un peu avancé de la maladie, c'est-à-dire à la période d'état, caractérisée par une fièvre vive, une dyspnée intense due à l'œdème collatéral, et par des phénomènes nerveux plus ou moins bruyants, on a coutume d'administrer, *largà manu*, l'alcool. C'est encore là un agent, *thérapeutique et toxic*, dont il importe de ne pas abuser dans le traitement de la pneumonie. On a attribué à l'alcool des vertus très diverses : on l'a représenté comme un fébrifuge, comme un agent d'épargne, comme un aliment respiratoire, comme un stimulant du cœur et du système nerveux, un dynamophore qui maintient et augmente les forces et met le malade en état de lutter contre la crise morbide. En thèse générale, l'alcool doit être réservé aux pneumoniques qui ont besoin d'une stimulation énergique et rapide du cœur et des nerfs, chez les malades qui offrent des signes d'adynamie cardiaque et des phénomènes de dépression nerveuse ; c'est le cas habituel chez le vieillard. A-t-on affaire à des malades jeunes, l'alcool administré à hautes doses, n'est indiqué que chez les buveurs invétérés, qui ne doivent pas être privés de leur stimulant habituel, au cours d'une maladie fébrile. En règle générale,

les indications de l'alcool se confondent en partie avec celles de la digitale, dans le traitement de la pneumonie. Il est un fait d'observation courante : en cas de cyanose intense, la digitale agit plus sûrement et plus rapidement si, au préalable, on a fait prendre au malade de l'alcool pour relever l'état défaillant du cœur.

Dans les cas, malheureusement fréquents, où l'adynamie cardiaque est prompte à se développer et à constituer un péril imminent, il faut recourir aux préparations de caféine, soit *per os*, soit, et cela vaut infiniment mieux comme rapidité et sûreté d'action du médicament, en injections sous-cutanées. La formule habituelle de ces injonctions hypodermiques est la suivante :

Caféine.....	}	ââ 2 gr. 50
Benzoate de soude...	}	
Eau distillée bouillie.		Q s. pour 10 cent. cubes de solution.

Injecter 1 cent. cube, matin et soir.

Le professeur Eichhorst de Zurich a coutume d'administrer le salicylate de sodium et de caféine, en injections sous-cutanées. Il se sert, pour ces injections, de la solution suivante :

Salicylate de caféine et de sodium....	}	ââ 5 parties
Glycérine.....	}	
Eau.....	}	

Injecter la valeur d'une seringue de Pravaz.

Les injections sous-cutanées d'huile camphrée jouissent également d'une efficacité incontestable dans les cas de crises intenses d'adynamie cardiaque. On peut les associer aux précédentes, elles devront être répétées toutes les heures et même toutes les demi-heures au début, en cas de péril imminent.

Les *narcotiques*, l'opium et la morphine sont employés, à titre d'agents symptomatiques, pour combattre les douleurs, notamment le point de côté, et certaines formes de délire particulièrement bruyant, chez des individus nerveux et excitable, chez des femmes hystériques. Si la douleur de côté est très vive, une ou deux injections de morphine en auront souvent raison. Dans les cas habituels, les applications de ventouses sèches ou scarifiées, les applications de compresses imbibées d'eau chaude, suffiront à rendre la douleur supportable.

Le recours aux antipyrétiques est généralement superflu, dans les cas de pneumonie franche; il est rare que cette affection se complique d'une hyperpyrexie dangereuse. En tout cas, l'emploi des antipyrétiques internes, tels que l'antipyrine, la quinine, etc., etc., peut présenter de graves inconvénients et il est préférable de leur substituer, chez les individus qui supportent mal la fièvre, chez les alcooliques, les cardiaques, les femmes enceintes, les vieillards, la médication réfrigérente employée sous forme de bains tièdes ou d'enveloppements humides.

La *pilocarpine* a été beaucoup prônée en Allemagne et considérée par certains comme un spécifique de la pneumonie. Le professeur Eichhorst dont l'autorité est si grande en la matière, la représente comme un médicament dangereux, dont l'emploi par conséquent doit être restreint à des cas tout à fait particuliers.

L'expulsion des crachats et par conséquent la désobstruction des bronches pourront être obtenues à l'aide de l'administration de l'ipéca, du kermès et de l'oxyde blanc d'antimoine.

Les formules suivantes pourront être utilisées :

Ipéca.	2 grammes
Faire infuser dans	
Lau.	100 c. c.
Réduire à 90, passer et ajouter :	
Sirap de polygala. . . .	30 c. c.
Looch blanc.	120 c. c.
Kermès minéral.	0 gr. 30
Oxyde blanc d'antimoine	1 gramme
Looch blanc.	120 c. c.

Par cuillerées à soupe.

Dans ces dernières années, des essais de sérumthérapie ont été tentés de divers côtés, contre la pneumonie. On a fait usage tantôt de sérum sanguin recueilli chez des pneumoniques en convalescence, tantôt de sérum provenant d'animaux auxquels on avait fait préalablement des inoculations de cultures du pneumocoque. Ces tentatives paraissent avoir donné, d'une façon générale, des résultats assez peu concluants. Plus récemment, M. Talamon, puis MM. Landrieux et Legros, ont fait usage du sérum antidiphthérique, à hautes doses, dans un

assez grand nombre de cas de pneumonie. Bien que les résultats obtenus par ces auteurs aient été assez satisfaisants, il est permis de dire, qu'à l'heure actuelle, la sérumthérapie de la pneumonie est encore loin d'être entrée dans la pratique courante.

MODIFICATIONS DE L'ALCALINITÉ DU SANG DANS LES ETATS PATHOLOGIQUES

Les observations faites au cours des maladies infectieuses chez l'homme concordent avec les résultats expérimentaux.

Pour la majorité des auteurs, l'alcalinité du sang diminue chez les pneumoniques, chez les érysipélateux, chez les sujets atteints de pleurésie sérofibrineuse aiguë, chez les cholériques.

Dans la fièvre typhoïde, l'alcalinité s'élève parfois légèrement au début de la maladie, mais elle subit dans la suite une diminution progressive. Dans les fièvres éruptives, l'hémoalcalinité augmenterait au début, pour diminuer ensuite, dans la scarlatine, la rougeole et la diphtérie, l'alcalinité du sang diminue fortement, pour remonter au moment de la convalescence et dépasser même le titre normal.

Les opinions des auteurs sur la réaction du sang dans le rhumatisme articulaire aigu sont très discordantes, ce qui s'explique sans doute en partie parce que tous n'ont pas tenu compte de l'action du traitement par le salicylate de soude.

L'hémoalcalinité serait augmentée dans les septicémies, suivant Strauss, Dessèvres.

L'appréciation est plus difficile encore au cours des maladies chroniques.

Dans la tuberculose pulmonaire, à la période de début, les résultats varient suivant les auteurs ; à la période des cavernes, on admet en général une diminution de l'alcalinité ; cette diminution progresse avec la cachexie.

Dans la malaria, l'alcalinité est diminuée suivant Drouin.

Chez les cancéreux, l'hémoalcalinité est diminuée pour la plupart des auteurs. Elle serait augmentée suivant Karfunkel, variable suivant Strauss.

Chez les diabétiques, Mialhe avait signalé l'acidité du sang. Presque tous les auteurs qui ont étudié cette question, admettent que l'alcalinité est diminuée ; Lépine a montré que la di-

minution était surtout marquée dans le coma diabétique, ce qui concorde avec l'opinion de la majorité des auteurs qui attribuent cet accident à une intoxication acide. On connaissait déjà les bons effets de la médication alcaline sur certains diabètes ; on a cherché à traiter le coma diabétique par les alcalins à haute dose. Lépine a fait des injections intraveineuses de chlorure de sodium et de bicarbonate de soude et obtenu par ce moyen une rémission temporaire dans le coma.

Chez les gouteux, certains auteurs ont trouvé le sang moins alcalin qu'à l'état normal. Au contraire, Magnus Levy a constaté que l'alcalinité du sang n'était pas diminuée pendant les accès de goutte et que l'acide urique n'y était pas en excès. Ces résultats contradictoires, comparables à ceux que donne la recherche de l'acide urique dans le sang et les urines des gouteux, montrent que la pathogénie de la goutte est un problème complexe. D'ailleurs il ne faut pas oublier que l'acide urique existe dans le sang à l'état d'urate de soude, et que, dans le titrage de l'alcalinité, il n'intervient point comme un acide, mais comme un sel neutre.

Dans les affections des voies digestives, lorsque le contenu acide de l'estomac est éliminé par des vomissements ou par des lavages, l'hémoalcalinité est augmentée.

Les intoxications par certaines substances qui ne jouissent pas par elles-mêmes de propriétés acides abaissent l'alcalinité du sang. Il en est ainsi dans l'empoisonnement lent par le fer et le manganèse, par l'arsenic, l'iode, le mercure, le nitrite de sodium, l'oxalate de soude, la toluylène diamine, l'hydrogène arsénié, le pyrogallol, etc. Krauss attribue dans ces cas l'hypoalcalinité à la destruction des globules par les agents toxiques et aux produits acides de la globulolyse.

L'alcalinité du sang a été recherchée encore dans divers états pathologiques de l'homme.

On l'a trouvée généralement diminuée dans les néphrites, l'urémie, les affections hépatiques, l'ictère (de Renzi et Marotta), l'ictère grave (Drouin), les cachexies, la maladie bronchique d'Addison, les leucémies, les anémies.

L'alcalinité peut être très diminuée, mais jamais elle n'est remplacée par une réaction acide du sang. Les seuls auteurs qui ont observé la réaction acide du sang ou du sérum (Miahle, Lenoble, de Renzi et Marotta) n'ont pas étudié l'alcalinité en

saturant le sang par des acides, mais ils ont apprécié la réaction du sang directement à l'aide du papier de tournesol; aussi sont-ils arrivés à des résultats qui ne concordent pas avec ceux des autres observateurs.

* * *

Valeur théorique et pratique de l'étude de la réaction sanguine.

—(Quelques conclusions se dégagent, au point de vue théorique et au point de vue pratique, de cette étude sur l'alcalinité du sang et ses variations dans les maladies.

Théoriquement, si nous laissons de côté les maladies dites de la nutrition, comme la goutte, les diabètes, dont la pathogénie trop complexe nous échappe encore, et si nous nous bornons à considérer les maladies infectieuses et les intoxications bien définies, nous voyons qu'il existe un rapport entre la réaction du sang et la résistance de l'organisme.

Les résultats de l'observation chez l'homme concordent avec ceux de l'expérimentation chez l'animal.

Les infections et les intoxications aiguës diminuent l'alcalinité du sang, d'une façon passagère si l'infection ou l'intoxication est curable, d'une façon progressive si elle est mortelle. Les infections chroniques aboutissant à la cachexie abaissent l'alcalinité d'une façon progressive.

Sans pouvoir affirmer que la réaction alcaline du sang constitue un processus de défense contre l'infection et l'intoxication, on est amené à constater un rapport entre l'alcalinité du sang et l'état d'immunité. Que l'immunité s'établisse à la suite d'une infection ou qu'elle soit produite artificiellement par l'inoculation d'antitoxine ou de vaccin, elle est accompagnée d'une augmentation de l'alcalinité du sang.

Pourquoi l'alcalinité du sang est-elle en rapport avec l'immunité? Ce n'est point comme on aurait pu le croire, parce que l'alcalinité augmente directement le pouvoir bactéricide du sang, car il n'y a pas de corrélation entre l'état bactéricide des tumeurs et l'état d'immunité.

Est-ce parce que l'alcalinité du sang est elle-même en rapport avec la leucocytose qui représente un des principaux processus défensifs de l'organisme?

L'hyperleucocytose qui se produit dans les maladies infectieuses auxquelles l'organisme résiste pourrait expliquer l'augmentation de l'alcalinité, le sang devenant plus riche en albu-

minoïdes capables de saturer les acides employés pour le titrage. Au contraire, l'hypoleucyctose des infections mortelles expliquerait la diminution des bases du sang.

Certains auteurs ont cherché à démontrer expérimentalement un rapport entre l'alcalinité du sang et la leucocyctose. Löwy et Richter avaient constaté que l'hypoleucocyctose provoquée par l'injection de certaines substances dans le sang s'accompagnait d'une augmentation de l'alcalinité, tandis qu'à l'hyperleucocyctose correspondait une diminution de l'alcalinité du sang : ils expliquaient ce fait par la destruction des globules blancs qui mettait en liberté des substances alcalines dont la présence dans le sang modifierait sa réaction.

Caro a fait la critique de cette opinion en montrant que les injections de spermine, de tuberculine, de pilocarpine, qui provoquent une hyperleucocyctose, ne modifient pourtant que fort peu la réaction du sang, et que, chez l'homme, il n'y a aucun rapport entre le nombre des globules blancs et l'alcalinité du sang.

Ce n'est donc pas à la leucocyctose qu'il faut attribuer les variations du pouvoir alcalin du sang dans les maladies. Il est probable que ces variations tiennent en grande partie à la quantité des sels alcalins du plasma, à la manière dont se font les réactions chimiques dans l'organisme et l'élimination des sels au cours des états infectieux.

Dans les états pathologiques comme la goutte, le diabète, l'arthritisme, encore très mal connus au point de vue pathogénique, mais qui tiennent surtout, ainsi que M. Bouchard l'a établi, à des modifications survenues dans les mutations organiques et à des troubles de la nutrition générale, il semble que l'étude des réactions chimiques du sang devrait avoir une grande importance ; comparée à celle de l'urine, cette étude permettrait d'apprécier l'élimination des substances salines qui, comme les phosphates, les carbonates, les urates, paraissent jouer un grand rôle dans les phénomènes d'assimilation et de désassimilation. On pourrait par cette étude comparative, mieux que par l'étude seule de l'urine, apprécier s'il y a élimination exagérée ou, au contraire, rétention de ces matières salines. En un mot, on aurait là un excellent moyen de voir comment s'effectue la nutrition et de caractériser des diathèses par excès ou insuffisance d'élimination, par hyperacidité ou hypoacidité.

Quand on considère la constance de la réaction alcaline du sang à l'état physiologique, la rapidité avec laquelle le taux normal de l'alcalinité se rétablit après qu'on l'a modifié artificiellement, on conçoit l'importance des altérations persistantes de l'alcalinité du sang.

Si la modification passagère de l'alcalinité est en rapport avec une intoxication aiguë, la modification persistante traduit un véritable état diathésique qu'il y aurait tout intérêt à préciser, afin de pouvoir le combattre par les moyens appropriés.

Pratiquement, le dosage de l'alcalinité du sang peut-il donner des renseignements utilisables pour le diagnostic et le pronostic des maladies ?

A ne considérer que les maladies infectieuses, il semble que le rapport constaté entre la résistance à l'infection et l'alcalinité du sang puisse permettre de fonder un pronostic sur l'hémoalcalinité.

Si cette méthode est légitime, elle n'est ni assez sensible ni assez simple pour entrer dans la pratique ; de même que plusieurs autres méthodes hématoscopiques imaginées dans ces derniers temps, comme l'étude du réseau fibrineux, l'étude des ferments du sang, elle ne possède pas assez de rigueur pour qu'elle doive primer et faire oublier les règles cliniques du pronostic ; la difficulté d'interpréter les résultats, la complication de la technique en font une méthode de laboratoire et non une méthode clinique.

Dans les maladies de la nutrition, dans les diathèses, l'étude de l'alcalinité serait sans doute très intéressante pour caractériser l'état diathésique et pour diriger le traitement. Malheureusement cette étude est encore complètement à faire, et la méthode encore à trouver. Ce n'est qu'en perfectionnant la technique qu'on pourra avoir des résultats, et en la simplifiant qu'on pourra utiliser ces résultats dans la pratique de la médecine.

Alors seulement l'étude de l'alcalinité du sang permettra de fonder une thérapeutique nouvelle, applicable non seulement au coma diabétique, mais à tous les états diathésiques caractérisés par l'hypoacidité ou l'hyperacidité des humeurs de l'organisme.

Docteur LABBE,
Chef de laboratoire de la Faculté de Paris.

ANTAGONISME DE LA COCAÏNE ET DE LA MORPHINE, ET EMPLOI DE LA COCAÏNE DANS L'EMPOISONNE- MENT PAR LA MORPHINE

Comme conclusions à une longue étude clinique et expérimentale, M. le docteur Reichert formule les propositions suivantes :

1o Les actions antagonistes de la cocaïne et de la morphine s'étendant à presque toutes les fonctions conduisent à considérer ces deux drogues comme réellement antagonistes ;

2o La cocaïne est non seulement suffisamment puissante pour lutter efficacement contre l'action profondément dépressive de la morphine sur le métabolisme général et la thermogénèse, mais elle est encore plus puissante relativement et absolument chez les chiens morphinisés que chez les chiens normaux ;

3o La stimulation de la thermogénèse provoquée par la cocaïne est due en partie à une excitation directe de l'activité métabolique générale, de la motricité en particulier ; mais, même en l'absence d'excitation musculaire, la cocaïne peut annihiler la dépression morphinique ;

4o Les effets provoqués par une dose donnée de cocaïne par kilogramme d'animal varient en intensité dans de larges limites ;

5o Les variations de la température corporelle consécutives à une injection de cocaïne sont, à peu d'exceptions près, étroitement en rapport, en qualité et en quantité, avec les variations du métabolisme général, et constituent en conséquence une mesure appréciable de l'intensité d'action de la cocaïne, ou, en d'autres termes, de la puissance avec laquelle la cocaïne neutralise ou dépasse l'action dépressive de la morphine ;

6o L'action typique de la cocaïne peut être retardée chez les animaux morphinisés et se manifester ensuite avec une intensité marquée, caractérisée par un accroissement de la thermogénèse, de la température du corps et de l'excitation motrice, se montrant à un moment où, chez les animaux normaux, ces manifestations décroissent rapidement. Dans ces conditions, les dangers de l'empoisonnement morphinique peuvent être remplacés et surpassés par ceux de l'empoisonnement cocaïnique ;

7o Dans ces conditions, la coexistence, chez un animal mor-

phinisé, d'un état paralytique et convulsivant rend dangereuse l'administration de la cocaïne qui peut développer ou rendre plus intense l'état convulsif, rendre mortelle une dose de morphine non mortelle, ou hâter la mort si la dose est mortelle. Chez l'homme, l'élément convulsif est presque toujours négligeable et écarte — sauf en cas d'idiosyncrasie imprévue — tout danger de ce fait ;

8o La valeur de la cocaïne dans l'empoisonnement morphinique dépend principalement de la puissance avec laquelle la cocaïne combat l'action dépressive de la morphine sur le métabolisme général et la température ;

9o L'action stimulatrice respiratoire de la cocaïne dépend presque exclusivement de son action sur la thermogénèse ;

10o Etant données la tendance de la cocaïne à provoquer la syncope chez certains individus, son action excitomotrice, la variabilité marquée de ses effets à dose égale chez des individus différents, et le fait de la plus grande valeur expérimentale des petites doses chez les chiens morphinisés, la cocaïne, en cas d'empoisonnement par la morphine, sera administrée chez l'homme à petites doses, répétées avec prudence.

SUR L'HYGIENE DE L'ŒIL

Dès la première minute de la naissance, les yeux de l'homme réclament des précautions. Ce terme de première minute doit être pris tout à fait au pied de la lettre, car nous savons, d'après les statistiques de Olshausen, que la prophylaxie de l'ophtalmie des nouveau-nés, pour être efficace, doit s'exécuter avant la ligature du cordon.

Donc, le premier soin de l'accoucheur sera de préserver les yeux du nouveau-né de l'ophtalmie qui les menace. Le moyen classique est connu depuis Crédé; il consiste à instiller dans les yeux de l'enfant deux gouttes d'une solution de nitrate d'argent à 2 %. Certains accoucheurs se contentent de simples lavages antiseptiques à l'eau boricuée ; le sublimé doit être proscrit, car les conjonctives d'enfant ne le supportent à aucun titre. M. Pinard remplace le nitrate d'argent par une substance facile à se procurer dans les ménages : le jus de citron. Frappé de l'irritation qui suivait l'application du nitrate d'argent et du jus de citron, nous avons cherché à l'éviter et

nous avons adopté la méthode des insufflations d'iodoforme qui a fait ses preuves dans le service du regretté professeur Tarnier, à la clinique d'accouchements. M. Porak emploie depuis peu de temps, en instillations préservatrices, une substance qui jouit d'une grande faveur en ce moment, comme antiseptique, le formol.

Le formol ne possède pas une valeur microbicide égale à celle du sublimé pris comme antiseptique type, mais il lui est infiniment supérieur comme agent aseptisant. C'est-à-dire que si le sublimé, appliqué dans la cavité conjonctivale, est plus capable que le formol de tuer les microbes existants, il n'empêche pas cependant dans la suite les spores non détruits de se développer ; tandis que le formol, quoique moins vigoureux comme microbicide, arrête complètement et pour longtemps tout développement microbien. Cette propriété très particulière est encore peu comprise et c'est pourquoi nous avons voulu la développer ici ; on comprend tout le parti qu'on en peut tirer au point de vue de la prophylaxie des infections oculaires.

On pourra donc employer le formol en solution à 1 % comme moyen de prévenir l'ophtalmie des nouveaux-nés ; on laissera tomber quelques gouttes de cette solution entre les paupières de l'enfant.

Pendant la première enfance, les yeux de l'enfant n'ont pas besoin d'autres soins que ceux de propreté ; les lavages pratiqués avec une solution boriquée tiède suffiront complètement.

La question d'orientation du berceau par rapport à la lumière et pour prévenir le strabisme est une pure superstition ; ce qui est vrai, c'est que pendant quelques mois l'équilibre des yeux, au point de vue de la vision binoculaire, n'est pas établi chez l'enfant, et qu'il faut éviter de la solliciter par une lumière trop vive d'un même côté.

Dans la seconde enfance, l'hygiène des yeux sera encore et seulement une question de propreté. Mais ici il ne s'agira pas seulement de lavages boriqués matin et soir, il faudra que les parents portent leur attention sur l'état des mains, les habits, les jouets, les fréquentations d'enfants du voisinage. Parmi les affections oculaires de la seconde enfance, l'ophtalmie phlycténulaire se rencontre dans la proportion élevée de 90 % et peut-être plus. Ces manifestations oculaires coïncident souvent avec des éruptions impétigineuses de la face, des croûtes

du cuir chevelu, un suintement de l'orifice des fosses nasales, et l'ensemencement à l'œil est favorisé par la salété des doigts de l'enfant et le mauvais état des parties malades. Truec conseil comme prophylaxie de l'ophtalmie phlycténulaire, non seulement de tenir les enfants propres, de les laver souvent, mais encore de leur couper les cheveux et de leur rogner les ongles avec soin. En même temps il conviendrait d'assurer à ces enfants une nourriture saine et de bonnes conditions d'habitation, mais celles-ci manquent malheureusement le plus souvent aux sujets qui forment le contingent de cette maladie.

Parmi les jouets des enfants, il faut proscrire tous ceux qui sont pointus ou coupants, pointus surtout. Le nombre est très grand des enfants qui se crèvent les yeux avec une pointe de ciseaux ou bien d'une plume, et cet accident est souvent suivi d'infection grave ou tout le moins, d'une cataracte traumatique.

Outre les ophtalmies phlycténulaires et les accidents, les enfants sont assez exposés à contracter une forme de conjonctivite dite catarrhale et due à un bacille particulier, le bacille de Weeks. Cette affection s'acquiert par le contact d'autres enfants; elle sévit surtout dans les salles d'asile ou les écoles primaires. Tout enfant atteint de conjonctivite catarrhale devra être séparé des autres jusqu'à complète guérison.

Avec la troisième enfance, la période scolaire, se pose, outre les précautions contre les maladies citées précédemment, le problème de l'hygiène de la vue. Ce problème doit être envisagé sous deux faces : d'abord il comporte des données générales applicables à tous les enfants, les conditions d'éclairage en particulier, ensuite des règles spéciales suivant l'état de la vue de chaque enfant, selon qu'il sera myope ou hypermétrope.

RÈGLES GÉNÉRALES DE L'HYGIÈNE SCOLAIRE

Age.—L'enfant ne doit pas commencer à lire avant cinq ans, et six ans serait préférable encore. Les parents, et de plus en plus, ont tendance à précipiter le travail de leurs enfants sous prétexte que les programmes d'études sont très chargés. Si l'on se représente la lenteur avec laquelle les tout jeunes enfants emmagasinent les premières notions de lecture, on conviendra qu'il reviendrait à même d'attendre que la volonté d'attention fût un peu plus développée chez eux pour leur en-

seigner la même chose en trois fois moins de temps. La vraie raison qui détermine les parents, c'est que l'exercice de la lecture débarrasse la maison d'une notable proportion de bruit, mais cette raison ne doit pas prévaloir contre la santé des enfants ; et, à notre point de vue, il importe de ne pas provoquer avant cinq ou six ans de notables efforts de convergence, surtout si les enfants ont une tendance à la myopie.

Et ceci m'amène à dire qu'il serait bon, sinon indispensable, de faire établir l'état de réfraction de chaque enfant avant de le laisser engager dans les études. Combien avons-nous vu de myopes ou d'astigmatés à qui on avait laissé prendre de telles attitudes qu'il devenait impossible de les en corriger, même avec des verres appropriés.

Enfin et surtout le développement du strabisme pourrait être assez fréquemment prévenu, si les enfants reconnus hypermétropes avaient reçu pour le travail des verres destinés à soulager leur accommodation.

Eclairage : Diurne.—Chaque élève doit voir le ciel de sa place sur une étendue de 30 centimètres au moins. L'éclairage bilatéral est le meilleur. *Nocturne.*—Le meilleur éclairage de nuit serait, d'après Motais (d'Angers), par ordre décroissant : les lampes électriques à incandescence, les lampes Wenham, les becs Auer, les becs de gaz ordinaire, les lampes intensives à pétrole.

Mobilier scolaire.—Les bancs et les tables rempliront les cinq conditions suivantes : 1^o distance négative ou tout au moins nulle ; 2^o différence de hauteur telle que le coude se pose naturellement au bord de la tablette ; 3^o dossier assez près de la tablette pour servir d'appui pendant les exercices écrits ; 4^o planchettes d'appui pour les pieds ; 5^o inclinaison de 12 degrés de la planchette à écrire.

La distance des yeux au travail peut varier de 25 à 23 centimètres.

Ecriture.—Pendant le cours élémentaire et le cours moyen, on obligera les enfants à se conformer au précepte formulé par Georges Sand : écriture droite, sur papier droit, corps droit. Dans les cours plus élevés on laissera les enfants incliner le papier vers la gauche pour plus de rapidité dans l'écriture.

Livres scolaires.—Les livres doivent avoir une bonne lisibi-

lité, telle qu'éclairés par une bougie distante de 1 mètre, ils soient lisibles pour une bonne vue à la distance de 80 c. Les atlas doivent pouvoir être lus à 40 cent.

Méthode d'enseignement et durée des heures de travail.—Pour les premières notions d'écriture des exercices, la craie.

Comme durée de travail: pour les petits, 1 heure consécutive; pour les enfants de l'école primaire, 1 heure $\frac{1}{2}$. Pour les enfants plus âgés, aucune séance ne devra dépasser 2 heures.

RÈGLES SPÉCIALES AUX AMÉTROPIES

Si un enfant a été reconnu myope, certaines des règles précédentes devront lui être appliquées avec une rigueur toute spéciale.

Par exemple l'éclairage devra être parfait et la durée du temps de lecture être plutôt moindre que pour une vue normale, mais ce qu'il importe avant toutes choses de surveiller, c'est la distance du travail.

Jamais un myope ne doit incliner sa tête de façon à s'approcher à moins de 20 centimètres de son livre ou de son cahier d'écriture. Si l'enfant est très fortement myope, il lui sera donné des verres lui permettant de voir au-delà de cette limite, mais avec une myopie inférieure à 6 dioptries (et c'est le cas le plus fréquent) il est possible de lire sans verres à 20 centimètres. Il est essentiel que pas une minute le myope ne travaille à moins de 20 centimètres. M. Javal, si compétent en la matière, comme chacun sait, disait dernièrement que chaque instant de travail rapproché retentissait réellement sur la myopie et que tout myope s'interdisant, mais de façon absolue, de lire à très courte distance, était certain de voir sa myopie demeurer stationnaire.

Pour un enfant hypermétrope ou astigmat, les conditions sont différentes et il n'est pas à craindre de voir l'amétropie augmenter. Ce qu'il faut redouter en cas d'hypermétropie, c'est le développement d'un strabisme survenu par suite d'excès d'efforts accommodatifs entraînant un surcroît de convergence. La mesure prophylactique à employer sera le port de verres convexes appropriés. Si le strabisme s'indique déjà par une convergence intermittente des yeux, les verres convexes seront conservés tout le jour, en dehors des heures de travail.

Il en sera de même pour l'astigmatisme ; non qu'il faille redouter ici des efforts exagérés de la convergence, mais parce que cette amétropie, si elle n'est pas corrigée, occasionne des attitudes vicieuses de la tête et du cou.

On prescrira à l'enfant des verres cylindriques ou sphéro-cylindriques appropriés à son état de réfraction, et, pour le reste, hypermétropes ou astigmatés seront soumis aux règles générales énoncées précédemment.

HYGIÈNE DE L'ADULTE

Avec l'âge adulte prend naissance l'hygiène de la vie professionnelle. Ici l'hygiène oculaire comprend deux parties : l'hygiène privée d'un côté, l'hygiène professionnelle de l'autre :

Nous ne traiterons cette dernière qu'à grands traits, car l'étendue limitée de cet article ne nous permet pas d'étudier les règles applicables à chaque profession en particulier.

Hygiène privée.—La question de l'éclairage, ici comme ailleurs, prime toutes les autres. Selon Motais, au point de vue de l'éclairage privé, on peut ranger par ordre de mérite :

- Les lampes électriques, à incandescence ;
- Les lampes à huile ;
- Le bec Auer ;
- Les lampes à pétrole ordinaire (mèche ronde) ;
- Le bec de gaz ordinaire, avec verre ;
- Les lampes à pétrole intensives.

On voit que l'éclairage électrique, contrairement à l'opinion de beaucoup de personnes, est considéré comme favorable. C'est qu'en effet l'éclairage électrique par les lampes à incandescence est celui qui se rapproche le plus de la lumière naturelle, de l'éclairage solaire. Et si cette lumière est quelquefois mal supportée, c'est qu'elle est mal employée. Il ne vient à l'idée de personne de regarder le soleil en face ; pourquoi donc s'étonner s'il est fatigant pour les yeux de fixer une lampe électrique ?

Traitement de l'hypertrichose par l'eau oxygénée.—L'eau oxygénée décolore les poils, les rend cassants et enfin les fait disparaître. Il suffit de faire tous les matins un badigeonnage, soit avec l'eau oxygénée pure, soit avec l'eau oxygénée coupée d'eau bicarbonatée, selon la susceptibilité des téguments. Lorsqu'on cesse le traitement, les poils repoussent, mais ils sont moins abondants qu'avant l'emploi de l'eau oxygénée.

UN CAS DE NEURASTHENIE VRAIE, DATANT DE QUINZE ANNEES, ET REBELLE AUX TRAITEMENTS LES PLUS ENERGIQUES ET LES PLUS VARIES

GUÉRISON PAR L'HYDROTHÉRAPIE, L'ÉLECTRICITÉ ET LES INJECTIONS DE SÉRUM ARTIFICIEL.

Monsieur l'abbé X..., âgé de 43 ans, a souffert de neurasthénie pendant 15 ans.

Je connais toute sa famille, son père est très robuste, sa mère est arthritique.

M. l'abbé X... n'a pas été malade dans son enfance

L'affection actuelle se développa au mois de juin 1886, à la suite de plusieurs années d'enseignement et de surmenage intellectuel extraordinaire. Il enseignait à cette époque dans un collège classique. A la longue, ces études assidues causèrent une sorte d'habitude nerveuse, se manifestant par une impressionnabilité malade, de la tristesse sans motifs, et des défaillances répétées avec insomnies et inquiétudes. Il avait en outre des palpitations du cœur, des digestions pénibles et divers troubles du côté des intestins.

Monsieur X... se fit traiter pendant trois années consécutives, mais sans résultat marqué. On lui conseilla alors d'abandonner l'enseignement et de se livrer au ministère actif à la campagne.

Ce changement amena pendant quelque temps un peu d'amélioration, mais au bout de neuf années les anciens maux recommencèrent, avec en plus les vertiges et la céphalée en casque. Les insomnies, les troubles de l'estomac étaient plus fréquents que jamais. Il présentait des irrégularités de caractère, voyait des mouches volantes. Il était triste, abattu, incapable de tout travail.

Parfois, disait-il, le cœur semblait cesser de battre, d'autres fois il battait avec une rapidité exagérée. Enfin, M. X... avait des troubles vaso-moteurs, des transpirations abondantes, et les pieds et les mains étaient le plus souvent glacés.

Ce qui rend ce cas singulièrement instructif, c'est que M. l'abbé X..., comme tous les neurasthéniques d'ailleurs, a consulté beaucoup de médecins, même des oculistes pour ses mouches volantes.

On a prescrit pour lui les traitements les plus variés. Quel-

ques-uns ont ordonné le repos complet, l'isolement; d'autres les distractions, les voyages, etc. Ces traitements, quoique excellents et pouvant suffire dans bien des cas, n'ont pas paru l'améliorer sensiblement.

D'autres médecins ont dirigé tous les efforts de leur thérapeutique sur l'estomac sans s'occuper de l'état névropathique. Le résultat, c'est que M. l'abbé X... se voyant soumis à une thérapeutique intensive du côté de ses organes digestifs (tels que lavage stomacal, diète sévère, etc.), se crut atteint d'une maladie organique de l'estomac, et son état s'empira d'autant. Le malade était fort découragé, tout avait été essayé en fait de médications, rien n'avait réussi; l'état du malade s'était aggravé à tel point que la vie n'était plus supportable.

C'est dans cet état critique que M. l'abbé X... entre à l'Institut Hydrothérapique et Electrothérapique des Trois-Rivières, sous la recommandation d'un médecin distingué d'une ville étrangère. C'était le 8 mai 1901.

Le traitement suivant fut immédiatement institué :

Douche froide le matin tous les deux jours, durée 10 secondes; dans l'après-midi douche écossaise. Les autres jours douches écossaises le matin et affusion inférieure dans l'après-midi. Bain électrique statique de quinze minutes trois fois par semaine. Injections de sérum artificiel tous les deux jours. A l'intérieur ferrugineux, bromure de strontium et trional. Le traitement hygiénique et moral ne fut pas non plus oublié.

Le 16 mai, le malade va déjà mieux, le sommeil est meilleur.

Le 1er juin, le vertige diminue, la digestion s'améliore.

Le 5 juillet le malade ne souffre presque plus de son casque, il digère parfaitement, les transpirations sont disparues.

Enfin le 15 juillet, c'est-à-dire après dix semaines de traitement, l'amélioration allant chaque jour en augmentant, M. X... quitte l'Institut pour entreprendre un voyage de quinze jours que nous lui avons recommandé.

Le 3 septembre, retour à l'Institut pour continuer la cure durant 12 jours encore.

Bref, le 15 septembre, M. X... laissait définitivement l'Institut, se sentant parfaitement guéri, et ayant de plus beaucoup engraisé. La cure avait duré en tout trois mois et une semaine.

Nous avons rencontré M. l'abbé X... neuf mois après sa

sortie de l'établissement. Non seulement la guérison ne s'était pas démentie, mais ce digne prêtre supportait allègrement les rudes fatigues de son apostolat.

Cette observation est un bel exemple de vrai neurasthénique qui avait vidé sa *pile nerveuse* au travail intellectuel.

Il avait épuisé son cerveau.

Tous ceux qui travaillent trop de la tête s'exposent à faire de la neurasthénie; c'est la maladie des gens intellectuels.

Nous laissons au lecteur le soin de tirer les conclusions qui découlent naturellement de cette observation. Il est difficile de rien voir qui établisse d'une façon plus péremptoire l'efficacité du traitement hydrothérapique et électrothérapique dans certains cas de neurasthénie.

Nous pourrions citer plusieurs autres observations de neurasthénie grave, où la cause a été non le surménage intellectuel, mais les chagrins, les contrariétés.

Dans ce cas la guérison a été rapide et définitive.

Docteur C. N. de BLOIS.

23 avenue Laviolette, Trois-Rivières.

PATHOGENIE DE L'ASTHME BRONCHIQUE

M. le docteur Chestopal a cherché à trouver l'explication de la pathogénie des accès d'asthme en reproduisant ces accès artificiellement chez des chiens.

Se basant sur 18 expériences, M. Chestopal arrive à porter les conclusions suivantes :

La contraction des muscles bronchiques, provoquée par l'excitation du bout périphérique du pneumogastrique, n'exerce pas une influence notable sur le type de la respiration. Ni l'expérimentation, ni l'observation clinique ne justifient la théorie du spasme bronchique comme cause de l'accès d'asthme. Il en est de même de la théorie de la contraction spasmodique du diaphragme et des autres muscles inspireurs; celle de la parésie des pneumogastriques n'est pas confirmée par les expériences, et la théorie du spasme des vaisseaux pulmonaires ne paraît pas suffisamment scientifique. Quant aux cristaux Charcot-Leyden, aux cellules éosinophiles et aux spirales de Curschmann, ils n'ont rien de particulier dans l'asthme. Par contre,

l'auteur est arrivé à provoquer un accès asthmatique en provoquant, par inhalation de vapeurs d'ammoniacque, un gonflement et la sécrétion de la muqueuse des petites bronches. Aussi, M. Chestopal pense-t-il que l'asthme bronchique est dû à la tuméfaction de la muqueuse des petites bronches, tuméfaction d'origine nerveuse (très probablement une angionévrose).

Partant de cette hypothèse, l'auteur propose de créer un nouveau groupe névrologique : celui des angionévroses de la muqueuse des voies respiratoires, comprenant les affections qui s'accompagnent de gonflement névropathique de la muqueuse de ces voies, de la pituitaire, du larynx (faux croup), de la trachée, des ramifications bronchiques (asthme nerveux).

TRAITEMENT DE L'HYPERHEMIE DES PAUPIERES

L'hyperhémie du bord libre des paupières s'observe principalement chez les femmes blondes à peau fine, lymphatiques, dont elle fait la désolation lorsqu'elles sont coquettes. Cette rougeur des paupières s'exagère à la moindre irritation, elle devient plus intense à l'époque des règles, et la constipation la rend bien plus marquée. Elle s'exaspère de même par les efforts d'accommodation, lecture, écriture, travail quelconque sur des objets fins et rapprochés. Aussi, est-il nécessaire, dans ces cas, de s'assurer qu'il n'existe pas un vice de réfraction que l'on corrigerait par des verres appropriés.

D'après M. Chevallereau cette affection exige avant tout un traitement hygiénique. Lorsqu'il ne suffit pas, les malades sont améliorés par les applications de compresses astringentes avec la solution suivante :

Sulfate de zinc.	5 grammes
Eau distillée.	500 —

Dans cette solution, portée à 30° environ, on trempera des tampons assez épais de ouate hydrophile que l'on maintiendra sur les paupières fermées, pendant vingt minutes environ, matin et soir, en les renouvelant toutes les deux ou trois minutes, lorsqu'ils seront séchés ou refroidis.

DES DEVIATIONS UTERINES CONSECUTIVES A L'INFECTION PUERPERALE

Les déviations de l'utérus sont extrêmement fréquentes : on peut dire sans exagération qu'un quart des femmes atteintes d'affections génitales ont des positions vicieuses de l'utérus. Quant à leur cause, tous les auteurs sont d'accord pour la placer dans les métrites consécutives à l'accouchement ou à l'avortement, métrites qui sont occasionnées par la rétention et l'infection de débris placentaires ou membraneux. Le mécanisme de la déviation utérine s'explique par l'obstacle qu'apporte l'infection de ces débris placentaires ou membraneux à l'involution de la paroi utérine sur laquelle ils sont insérés.

Les antédéviations sont les plus fréquentes de ces positions vicieuses, le placenta s'insérant, dans plus de la moitié des cas, sur la face postérieure de l'utérus.

Le curettage est le seul traitement des métrites et des déviations qu'elles entraînent ; fait à temps, lorsque l'utérus n'est pas immobilisé dans sa position vicieuse par des adhérences ou des lésions annexielles, il guérit dans la majorité des cas les deux affections.

COMMENT FAUT-IL COMPTER NOS HONORAIRES ?

*Il faut avoir sa raison pour guider
et sa conscience pour juger.*

Aussitôt que les membres d'une société médicale adoptent tel tarif d'honoraires les critiques pleuvent de toutes parts et les lettres se succèdent, demandant de quel droit quelques médecins, réunis dans une salle sous le titre de société, peuvent-ils décréter que ce tarif voté a force de loi et qu'il doit être imposé à tous les confrères du district. On nous représente qu'au nom de la déontologie médicale et dans l'intérêt de l'harmonieuse confraternité qui doit toujours exister entre nous, il n'appartient pas à chaque groupe de médecins, à chaque société médicale d'établir autant de tarifs différents qui sont autant de sujets de discorde continuelle. L'on demande que nos députés des différents districts s'occupent de cette importante question qu'ils consultent leurs électeurs, étudient, discutent les difficultés à résoudre et trouvent un terrain commun où l'accord *général* pourrait se faire.

Ceux qui reconnaissent ainsi la gravité de la situation font certainement l'excellent diagnostic d'une maladie très sérieuse, mais le remède curatif à donner n'est pas facile à choisir et la thérapeutique proposée ne saurait guérir tous *nos* malades. Cette brûlante question d'argent ne peut pas être résolue comme une froide équation algébrique; une note professionnelle est soumise à trop de considérations diverses qui en modifient la valeur pour croire qu'elle puisse s'élever que par une progression mathématique. Souvent la déontologie professionnelle reçoit des blessures incurables de confrères réclamant différents honoraires chez *une* ou un même malade pour les mêmes soins donnés. Il est donc très important d'étudier ce sujet et de chercher à jeter un trait d'union lumineux au sein de ces divisions malheureuses.

Quelle que soit la bonne volonté de nos députés ils sont et seront toujours impuissants à édifier, sur les bases solides de la justice distributive, un tarif d'honoraires *uniforme*; tous ceux qu'on a faits sont sans valeur *absolue* mais ont tous une valeur relative, car ils servent de fils conducteur à l'appréciation de tels ou tels traitements donnés.

Trop de circonstances variées amènent des changements imprévus pour qu'une loi générale puisse résoudre sagement le problème par un chiffre quelconque. Le législateur ne pouvant intervenir pour fixer à l'avance le prix de nos services, il est donc laissé à chaque médecin la liberté de juger des légitimes réclamations à faire à ses patients en prenant en considération les cinq grands principes suivants qui sont les plus solides piliers sur lesquels reposent nos droits acquis par de multiples devoirs accomplis.

Le chiffre de nos honoraires varie en raison directe :

- 1o De la gravité de l'affection traitée ;
- 2o Des difficultés à vaincre, scientifiques et morales ;
- 3o Des responsabilités, directes et indirectes ;
- 4o De la position sociale du patient ;
- 5o De la durée des soins donnés.

La jurisprudence a ajouté une sixième raison dont le médecin est toujours mauvais juge : Sa réputation professionnelle.

Etant donné qu'il n'y a pas de maladies mais qu'il n'y a que

des malades, comment peut-on prévoir la gravité des cas variables à l'infini, selon l'affection, le tempérament, la constitution du malade et le milieu où il se trouve; comment peut-on prévoir toutes les difficultés, toutes les responsabilités envers le patient, la famille, la société et la justice comme dans un cas médico-légal, il est évident qu'il est très difficile d'évaluer en *vil métal* les services professionnels de celui qui donne la plus grande des richesses : *La santé*.

La sagesse de la prévision humaine ne saurait fixer à l'avance un prix immuable pour nos soins donnés et chaque médecin ayant sa raison pour guide et sa conscience pour juge, peut, indépendant de tous tarifs, réclamer une légitime rétribution pour ses services et doit représenter à ses patients intelligents que si nous avons des devoirs quelquefois pénibles et difficiles à accomplir, nous avons aussi des droits qu'il importe de bien apprécier afin de bien les récompenser.

LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MONTREAL

PRÉSIDENTE DE M. LE PROFESSEUR DEMERS

(Séance du 21 octobre)

A cette première réunion, on procéda à l'élection des officiers. Les membres suivants furent élus par acclamation :

- M. le docteur J. E. Dubé, président.
- M. le docteur C. N. Valin, vice-président.
- M. le docteur E. G. Asselin, trésorier.
- M. le docteur J. P. Décarie, secrétaire.

M. DAGENAIS présente les plans de la construction du nouvel hôpital civique pour les maladies contagieuses, et demande s'il y aurait danger pour les voisins d'ériger cet édifice sur la ferme Fletcher.

Tous les membres de la Société furent d'opinion qu'il n'y aurait aucun danger de contagion pour les personnes avoisinant l'hôpital.

PRÉSIDENTE DE M. LE DOCTEUR DUBÉ

(Séance du 4 novembre)

M. DÉCARIE, secrétaire de la Société, fait la lecture du rapport des 15 séances de la Société qui ont eu lieu durant l'année

1901-1902 et donne la liste des 48 travaux présentés ainsi que le nom de leurs auteurs.

M. DEMERS donne avis de motion qu'à la prochaine séance il demandera aux membres de la Société de bien vouloir recommander au comité d'hygiène qu'il serait économique pour la ville et avantageux pour l'enseignement médical de construire des pavillons spéciaux pour les maladies contagieuses auprès de certains hôpitaux de notre ville.

M. J. E. LABERGE fait une conférence très élaborée sur la variole et le vaccin ; il démontre qu'à la campagne on ne vaccine pas, on ne désinfecte pas et on n'isole pas suffisamment les malades atteints de variole. Pour être immunisé contre la variole il faut être variolisé ou vacciné. Durant la dernière épidémie, 503 malades furent traités à l'hôpital civique, la mortalité ne fut que de 2.07 pour 100. M. le conférencier nous montre le tableau des observations cliniques de certains malades, donne une description scientifique vécue des différentes phases de la variole, et fait un plaidoyer en faveur de la vaccination obligatoire.

M. DEMERS ayant visité, durant l'épidémie de 1885, 40 à 50 malades par jour, a observé des cas de contagion longtemps après la disparition de la maladie ; il rapporte le fait qu'une frégate ayant à bord des variolés fut, plusieurs années après la toilette générale du vaisseau, la source d'une nouvelle infection variolique ; il en fut ainsi pour une cravate qui, portée par un variolé, donna la maladie à une autre personne plusieurs années après. Il serait intéressant de connaître la vitalité des germes de la variole, et termine en demandant si l'on doit vacciner au début des cas de variole ?

M. LECAVELIER parle des généreux efforts que font les médecins de la campagne pour répandre parmi le peuple les notions d'hygiène et des mesures énergiques prises par le Conseil d'hygiène provincial pour empêcher la contagion des maladies infectieuses. Quant à la vaccination il faut, pour gagner la confiance populaire, éviter toute complication à la suite de cette petite opération et agir avec beaucoup de prudence lorsque l'on sème le virus vaccin sur un terrain serofuleux, anémique, tuberculeux, phosphaturique, herpétique ou diabétique.

M. LABERGE répond que les germes de la variole se conser-

vent un grand nombre d'années encore indéterminées, que la vaccination est inutile au début d'un cas de variole confirmé, mais utile dans un cas douteux, et cite plusieurs cas de contagion des citadins par des personnes arrivant de la campagne.

M. LESAGE fait lecture d'une correspondance de M. Joubin, de l'Université de Rennes, démontrant l'importance de l'étude des sciences physiques, chimiques et naturelles avant de commencer l'étude de la médecine. Comme nos Universités seront bientôt appelées à donner cinq années de cours aux étudiants qui désirent obtenir le titre de Docteur en médecine, M. LeSage recommande la création d'une Faculté des sciences qui donnera un enseignement préparatoire à l'étude de la médecine.

M. DEMERS croit que cette cinquième année serait plus profitable au jeune médecin si elle était employée à perfectionner ses études médicales en augmentant le nombre de ses connaissances pratiques.

M. BORLET dit avoir voté en faveur de cinq années d'études médicales et est d'opinion qu'une année de sciences à l'école polytechnique préparerait bien l'intelligence du candidat à l'étude de la médecine.

M. VALIN désire savoir à qui cette correspondance est adressée, et parle en faveur de la coordination des cours qui, actuellement, laisse bien à désirer, et cite comme exemple la toxicologie enseignée avant la matière médicale et le cours d'hygiène qu'il donne aux élèves de première et de deuxième année.

M. LECAVELIER, tout en reconnaissant la haute nécessité des études scientifiques préliminaires à la médecine, trouve qu'on a déjà fait beaucoup dans ce sens en exigeant de tout nouveau candidat à l'étude de la médecine un certificat de cours classique complet; ce serait retourner à la préparation des "brevets" et des matières contenues dans le programme de nos collèges, que de redemander encore à l'étudiant une année de sciences physiques, chimiques et naturelles pour le bien préparer à comprendre la science médicale. Il croit que pour former des médecins armés pour la pratique de la médecine générale il est plus important de modifier certaines méthodes actuelles, de faire une distribution plus judicieuse des cours donnés et de consacrer cette nouvelle année aux travaux de médecine pra-

tique plutôt que de chercher à compléter l'enseignement classique qui se perfectionne tous les jours.

M. MARIEN pense que les remarques touchant les études des sciences physiques, chimiques et naturelles s'adressent à ceux qui président à l'instruction classique et qui ont charge d'améliorer l'enseignement supérieur en ce pays.

M. LESAGE dit n'avoir fait que des suggestions dans l'intérêt général de la profession, et que les médecins ne doivent pas être indifférents à la formation de leurs confrères de demain, qui seront appelés à jouer, dans la société, un rôle d'autant plus important qu'ils seront plus instruits.

Il croit paradoxal de dire que ce serait retourner aux études classiques ou au brevet en ayant une faculté des sciences qui donnerait des cours sur les sciences physiques, chimiques et naturelles dans leurs rapports avec la science médicale, et il donne avis de motion qu'à la prochaine séance il proposera un comité spécial pour étudier ce projet.

M. DEMERS ne conteste à personne le droit de se dévouer à l'étude des meilleures méthodes à adopter pour perfectionner l'enseignement médical et dit que la faculté a dépensé plusieurs milliers de piastres pour se mettre au niveau des progrès scientifiques et qu'elle est encore prête à faire davantage s'il le faut lorsque les circonstances en permettront la réalisation.

M. GERMAIN attire l'attention des membres de la Société sur la grande mortalité infantile dans notre ville, et demande que l'on mette cette importante question à l'ordre du jour à une prochaine séance.

NOUVELLES

M. le professeur Orth, de Göttingue, occupe, à l'Université de Berlin, la chaire de l'illustre et regretté professeur Virchow.

MM. Richet et Marcille ont communiqué à la Société de biologie les résultats d'expériences montrant que le chlorure de méthyle est inoffensif à l'égard de la fonction cardiaque, la paralysie respiratoire due à l'infatigation du bulbe précède tou-

jours de 7 à 8 minutes la syncope cardiaque; cependant l'anesthésie amenant une résolution complète est difficile à obtenir.

La Société d'hygiène de l'Enfance met au concours la question suivante: "Petit manuel d'hygiène à l'usage des élèves des écoles primaires".

Les mémoires devront être inédits et écrits en français, allemand, anglais, italien ou espagnol.

Ils porteront une épigraphe reproduite sur une enveloppe cachetée contenant le nom de l'auteur.

Aucun mémoire ne sera rendu. Même non primés, ils deviendront la propriété de la Société et, par conséquent, ne pourront être publiés par leurs auteurs.

Le concours sera clos le 31 décembre 1902. Adresser les mémoires, avant cette date, au docteur Chassaing, président de la Société d'hygiène de l'Enfance, 8, rue Saint-Antoine, à Paris.

Les animaux, que saint François d'Assise appelait *nos frères inférieurs*, ont à Berlin, Londres, Paris, New-York, etc., etc., des *sanatoriums* admirables qui reçoivent des milliers de malades; Montréal n'a pas même un seul asile de jour et de nuit pour secourir *nos frères supérieurs*, les tuberculeux indigents, qui succombent tous en semant autour d'eux le germe de la mort.

Le nombre de médecins, dans la Puissance du Canada, est de 5,617 ainsi répartis :

Montréal.	471
Toronto.	430
Nouvelle-Ecosse.	476
Manitoba.	544
Nouveau-Brunswick.	243
Colombie Anglaise.	214
Territoire du Nord-Ouest.	200
Territoire non organisé.	150
Ile du Prince-Edouard.	90
Ontario.	2,070
Québec.	929