

PAGES

MANQUANTES

Le Bulletin Médical de Québec



MAI 1907

SOMMAIRE

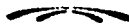
Mémoires.

383—La coxa vara, par Dr M. Ahern, chirurgien de l'Hotel-Dieu.

394—Etude sur le transit stomacal, par Dr G. O. Leclerc.

412—Deviation de la taille chez les jeunes filles, par Dr Estor, professeur à la Faculté de Médecine de Montpellier.

421—Choses et autres.



INAPPETENCE
DYSPEPSIE—ENTERITES
NEURASTHENIE
CONSTIPATION

Oenase

Ferments du Raisin 2 à 4 comprimés par jour.
GOUTURIEUX, 57, AV. D'ANTIN
PARIS

COLLABORATION SCIENTIFIQUE

- L. GATELLIER, Professeur de pathologie externe, chirurgien de l'Hôtel-Dieu
Doyen de la faculté de médecine. Membre du collège des médecins.
- M. AHERN, Professeur d'anatomie et de clinique chirurgicale. Chirurgien de
l'Hôtel-Dieu. Membre du collège des médecins.
- E. TURCOT, Professeur de thérapeutique, de matière médicale et de clinique
médicale. Médecin de l'Hôtel-Dieu.
- ALBERT MAROIS, Professeur de Toxicologie, de Médecine légale et de clinique
chirurgicale, Chirurgien de l'Hôtel-Dieu. Assistant Surintendant à l'Asile
de Beauport. Membre de la société Medico-Légale de New-York.
- A. HAMEL, Professeur d'histologie et de bactériologie.
- S. GRONDIN, Professeur d'obstétrique et de gynécologie, gynécologiste à
l'Hôtel-Dieu.
- R. FORTIER, Professeur d'hygiène et de médecine infantile. Médecin du
dispensaire.
- N. A. DUSSAULT, Professeur des cliniques ophthalmologiques et rhino laryn-
gologiques à l'Hôtel-Dieu.
- P. C. DAGNEAU, Professeur agrégé, Assistant à la clinique chirurgicale,
chirurgien de l'Hôtel-Dieu.
- C. VERGE, Chef du département d'Electrothérapie à l'Hôtel-Dieu.
- C. R. PAQUIN,
- F. X. DORION, Médecin du dispensaire.
- P. FAUCHER, Médecin du dispensaire, Membre du collège des médecins.
- J. GUERARD, Médecin du dispensaire.
- A. JOBIN, Membre du collège des médecins.
- P. NORMAND, Membre du collège des médecins.
- L. O. SIROIS, Membre du collège des médecins.
- ALEX. EDGE.
- ACHILLE PAQUET, Médecin interne à l'Hôtel-Dieu.
- W. H. DELANEY, L. N. G. Fiset, E. LACERTE, A. LESSARD, E. POLI-
QUIN, A. VALLEE, P. A. GASTONGUAY, O. LECLERC, G. I
NAULT, P. LAGUEUX, E. DON.

DIRECTION DE LA SOCIETE DE PUBLICATION DU BULLETIN MEDICAL DE QUEBEC

- M. AHERN, Président ; D. BROCHU. E. TURCOT. C. VERGE. P. FAU-
CHER. A. SIMARD. E. MATHIEU. A. MAROIS, administrateur.
R. FORTIER, secrétaire.

MEMOIRES

LA COXA VARA

Dr M. AHERN, chirurgien de l'Hôtel-Dieu

Parmi les affections de la hanche qui amènent la claudication il en est une qui est rarement diagnostiquée, c'est la coxa vara.

Une observation récente me fournit l'occasion d'en parler.

La coxa vara est un ramollissement, non inflammatoire, du col fémoral, accompagné ou suivi d'abaissement de ce dernier et de raccourcissement du membre inférieur avec gêne de certains mouvements de la hanche.

A l'état normal l'axe du col forme avec l'axe du corps du fémur un angle ouvert en bas et en dedans, angle d'*inclinaison*, qui varie légèrement de 125 à 130 degrés, suivant les âges et les sujets. Cet angle est supérieur de 4 à 5 degrés chez l'enfant à ce qu'il sera plus tard chez l'adulte. Chez le vieillard il est encore moindre. Pour certaines raisons, peu connues, cet angle peut augmenter ou ce qui est plus fréquent diminuer. Hofmeister en 1894 donna à cette dernière variation le nom de "Coxa Vara"; en 1895 Mauclaire donna à la première celui de "Coxa Valga."

Les symptômes de la coxa vara ont presque toujours été attribués à la coxalgie. C'est même par l'étude de pièces enlevées, par Ernest Müller, pendant une résection à la hanche pour coxalgie qu'il a pu constater que cette dernière n'existait pas et que les symptômes observés étaient uniquement dus à un abaissement du col du fémur. C'est en 1889 que Müller attira l'attention de cette difformité et l'érigea en entité morbide.

Cette affection n'est pas très fréquente. Le cas rapporté ci-après n'est que le deuxième que j'aie eu occasion de voir. La coxa vara peut être *congénitale*, mais le plus souvent elle est *acquise*. Dans ce dernier cas elle est (a) vraie ou primitive,

(b) secondaire ou consécutive à une autre maladie de la hanche.

La coxa vara est unilatérale ou bilatérale, est beaucoup plus fréquente dans le sexe masculin et, comme le genu valgum, se voit surtout dans la première enfance et dans l'adolescence, mais peut se rencontrer aussi chez l'adulte, quoique rarement. Dans la coxa vara le col est affaissé et l'angle d'inclinaison est diminué de manière à ne plus mesurer que 90 degrés et même moins. Souvent le col abaissé est fléchi sur lui-même, dans le plan horizontal, de manière à présenter une courbure antérieure ou postérieure suivant la direction de l'incurvation. Pour que ces déviations arrivent il faut nécessairement qu'il y ait, quoiqu'en disent Whitman et Sudek, un ramollissement du tissu osseux du col. Comme le rachitisme est la cause la plus fréquente de ramollissement des os il est généralement regardé comme la cause de la coxa vara. Aussi tous les auteurs sont d'accord pour lui attribuer la coxa vara de la première enfance. Pour celle des adolescents l'accord n'est pas si parfait. Ainsi pour quelques malades sans histoire rachitique on a invoqué un rachitisme tardif; Kocher et Recklinghausen attribuent certains cas à une ostéomalacie infantile; on a incriminé le crétinisme pour d'autres. Certaines inflammations du col favorisent les déviations; il en est ainsi pour l'ostéomyélite, pour l'ostéite déformante et pour la tuberculose. Un autre groupe de cas reconnaît pour cause des lésions traumatiques du col, telles que la fracture simple avec consolidation vicieuse et fracture avec pénétration du col. Quand le col est ramolli, la position verti-

cale entraîne son abaissement ; aussi Kocher fait de la cox vara une maladie professionnelle. Les malades qu'il avait vus étaient obligés par leurs métiers de travailler debout.

Symptômes.—Douleur et claudication.

D'abord il y a un peu de gêne ou de raideur de la hanche puis la douleur, qui est quelquefois absente, est le premier symptôme. Elle siège dans la hanche et s'irradie souvent en bas et en dedans jusqu'au genou ou quelquefois elle se localise comme dans la coxalgie. Elle se montre ou s'aggrave à l'occasion d'une marche ou d'une fatigue et disparaît par le repos au lit. Il y a peu ou pas de sensibilité à la pression et le malade est rarement obligé de rester au lit à cause de la douleur. La sensibilité n'est pas dans l'articulation, car des chocs sur le grand trochanter ou sur la plante du pied, avec le membre dans l'extension, ne produisent pas de douleur. Après un temps plus ou moins long la douleur disparaît entièrement.

Quelques temps après le commencement de la maladie il survient de la claudication. Il y a raccourcissement du membre avec gêne de certains mouvements de l'articulation de la hanche. Cette gêne est plus ou moins accentuée suivant qu'il s'agit d'un simple abaissement du col, d'abaissement avec flexion ou de bilateralité des lésions. Quand les deux hanches sont affectées il y a lordose et la marche ressemble beaucoup à celle de la luxation congénitale double. Le raccourcissement est en partie réel par abaissement du col ; en partie apparent par élévation du bassin du côté malade. Le membre est tenu dans l'adduction et la rotation—en dehors—si la flexion transversale du col à concavité postérieure,—en dedans—si cette concavité est en avant. Les autres mouvements sont généralement libres ou peu limités.

Le membre peut être atrophié ou non.

La fesse du côté malade est aplatie, et le pli fessier correspondant est abaissé; cependant dans quelques observations il était remonté. Le grand trochanter du même côté est proéminent et son sommet dépasse en haut la ligne de Nélaton. Quand le col présente une courbure à convexité antérieure il y a une plénitude dans le triangle de Scarpa.

L'état général n'est pas influencé par la maladie; il n'y a pas de fièvre.

Marche de la maladie.—Le début est lent et insidieux et est caractérisé par des sensations de fatigue et de raidir de la hanche. Puis survient une deuxième période marquée par des phénomènes douloureux, qui peuvent durer de trois mois à deux ans. C'est pendant cet stade que se produisent les déviations du col. Il y a une troisième période pendant laquelle la claudication persiste mais il n'y a de douleurs qu'après un emploi trop prolongé du membre. L'infirmité prend un, deux et même trois ans pour évoluer.

Diagnostic.—On doit penser à la coxa vara chaque fois que chez un enfant ou un adolescent, soit spontanément, soit à la suite d'un traumatisme, il y a douleur dans la hanche s'aggravant par la marche, disparaissant complètement par le repos, accompagnée de raccourcissement du membre, de gêne de certains mouvements de la hanche, sans contracture musculaire, sans crises nocturnes et avec absence de sensibilité dans l'articulation coxo-fémorale.

La coxa vara peut être confondue avec la coxalgie, l'arthrite déformante, l'ostéomyélite, la luxation congénitale et les luxations traumatiques de la hanche, les fractures du col, la fracture du segment supérieure de la cavité cotyloïde et la paralysie infantile.

Dans la *coxalgie* il y a des crises nocturnes, des contrac-

tures musculaires, flexion et abduction de la cuisse, impossibilité d'étendre le membre sans bascule du bassin, fièvre gonflement, etc., tous symptômes qui manquent dans la coxa vara. Cette dernière peut exister en même temps que la coxo-tuberculeuse comme résultat de celle-ci.

L'arthrite déformante ne se rencontre pas chez les jeunes sujets.

L'ostéomyélite est accompagnée de fièvre, de gonflement, d'impossibilité de la marche, de suppuration, etc. qui manquent dans la coxa vara, qui est quelquefois causée par l'ostéomyélite.

La luxation congénitale date de la naissance, les mouvements sont plus étendus qu'à l'état dormal, la tête fémorale peut être repoussée en haut et dans certaines positions peut être sentie.

Luxations traumatiques.—Dans la luxation iliaque il a flexion, adduction, et inversion de la cuisse, la tête fémorale peut être sentie ou sa présence reconnue en produisant la flexion et la rotation de la cuisse. Dans la *luxation pubienne* il y a rotation en dehors, la tête fémorale peut être sentie dans l'aîne et il y a aplatissement de la région trochantérienne. Dans la *fracture du col* il y a impotence du membre et le raccourcissement peut disparaître par les tractions.

Pronostic.—Sous ce rapport les cas de coxa vara peuvent être divisés en cas légers et en cas graves. Les premiers peuvent guérir spontanément par le repos, tandis que les autres ont souvent besoin d'une intervention chirurgicale. Le pronostic de la coxa vara de la première enfance, surtout avant l'âge de cinq ans, est beaucoup plus favorable que celui des adolescents.

Traitement.—Corriger l'état constitutionnel, traiter le rachitisme, prescrire le repos au lit avec extension continue. Si

les déformations entravent beaucoup la marche il faudra recourir aux appareils orthopédiques ou à l'ostéotomie.

Voici l'observation mentionnée au commencement de cet article.

Le 19 juin 1906, M. J. B. . . m'amena son enfant, Alice, qui avait 10 ans, était très intelligente et quoique petite pour son âge, présentait toutes les apparences extérieures d'une santé florissante. Elle avait des douleurs dans la hanche gauche et boitait du même côté.

Son *histoire de famille* était très chargée. Ainsi sa grand' mère maternelle était pottique, sa grand' mère paternelle, une grand' tante maternelle. deux oncles et plusieurs cousins sont morts de tuberculose pulmonaire; un oncle est mort de coxalgie et une sœur pottique a succombé à la méningite bacillaire.

Antécédents personnels.—Elle a marché à 12 mois, à 18 elle avait des convulsions suivies d'une paralysie des membres inférieurs et ne marcha de nouveau qu'à l'âge de 2 ans. Elle fut souvent malade jusqu'à sa septième année ayant eu dans l'intervalle la coqueluche, la rougeole, la scarlatine, et très souvent des convulsions à des intervalles irréguliers. Depuis trois ans elle avait bonne santé.

Histoire de la présente maladie.—En février 1906 Alice fut frappée par son frère, âgé de 7 ans, avec une petite banque d'enfant. Ce coup lui causa beaucoup de douleur qui l'empêcha de dormir la même nuit; cependant le lendemain elle se rendit à l'école, mais péniblement. Depuis, elle eut des douleurs de temps en temps mais pas assez pour l'empêcher d'aller à ses classes, ni de jouer à la mérelle, ni de sauter à la corde avec ses petites amies. Elle n'en parla point à ses parents craignant qu'ils ne l'empêchassent d'aller à l'école. Depuis six ou sept semaines ces douleurs sont plus intenses, surtout après une

marche ou une fatigue et siègent au niveau de la crête iliaque immédiatement au-dessus de l'articulation coxo-fémorale gauche et aussi dans le triangle de Scarpa.

Alice digère et dort bien et sa santé générale est bonne.

Debout sur les deux pieds, le genou droit est très légèrement fléchi. En marchant l'enfant boite à gauche. Couchée sur le dos on remarque que le membre inférieur gauche est atrophié, qu'il est plus court que l'autre, que la jambe du même côté est dans l'abduction, indiquant un très léger degré de genu valgum, que le pied est dans l'éversion et qu'il n'est pas plat. Dans le triangle de Scarpa il y a de petits ganglions des deux côtés mais pas de saillie et peu de sensibilité. Le grand trochanter est plus saillant à gauche qu'à droite. L'atrophie n'est pas limitée à un groupe particulier des muscles.

La partie supérieure de la cuisse mesurait 40 cm., à droite, 37 à gauche; la partie inférieure 25 à droite 24 à gauche.

La circonférence de la jambe en haut était de 24 cm. à droite de 23½ à gauche; la circonférence en bas était de 16½ cm. à droite de 16 à gauche.

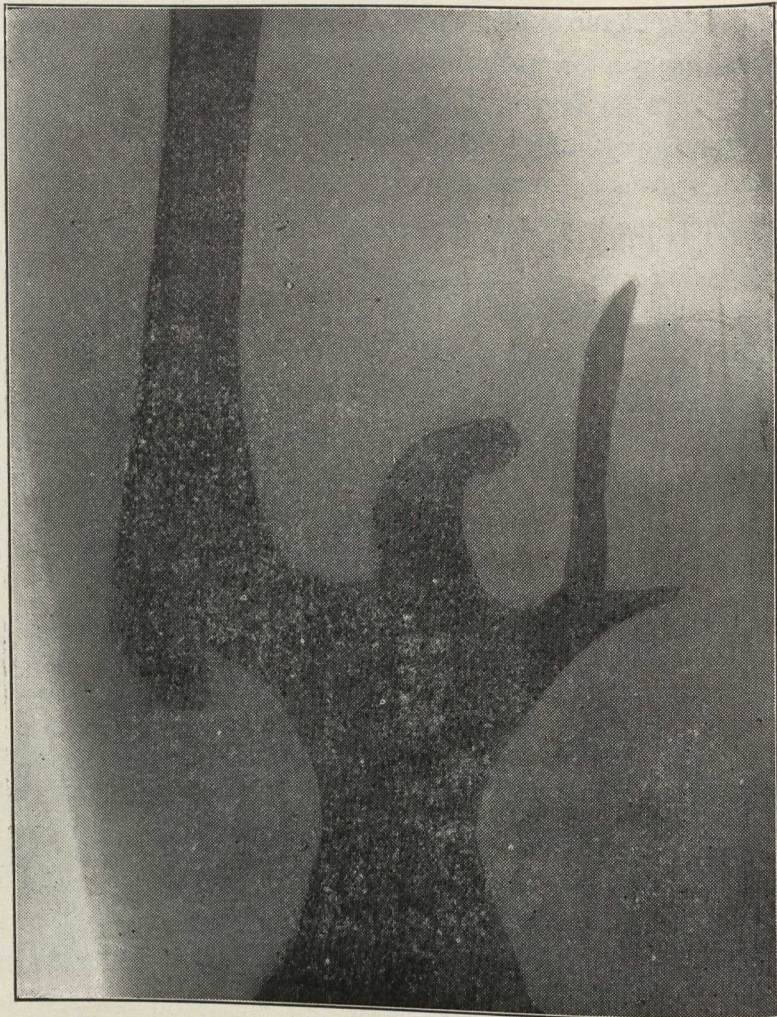
L'axe du pied droit formait avec l'horizontale un angle ouvert en dehors, de 70 degrés, et celui du gauche un angle de 30 degrés.

La malade étant dans le décubitus dorsal et ayant les membres inférieurs dans des positions symétriques, la distance entre l'épine iliaque antéro supérieure droite et la malléole interne du même côté mesurait 59 cm. tandis que entre les points correspondants du côté gauche la distance n'était que de 56 cm.

La mesure des cuisses, fléchies à angle droit sur l'abdomen accuse un raccourcissement de 3 cm. à gauche.

Mesurés du sommet du grand trochanter à la malléole externe les membres inférieurs présentent la même longueur.

Du côté droit le sommet du grand trochanter correspondant à la ligne de Nélaton, du côté opposé il le dépasse dans l'étendue de 1 cm.



La ligne de Nélaton était un peu plus longue à gauche qu'à droite.

Mouvements dans l'articulation coxo-fémorale = flexion = normale ;

extension = normale ; l'espace poplité pouvant être appliqué sur la table pendant que la cuisse droite était fléchie à angle droit sur l'abdomen ;

abduction = un peu diminuée ;

adduction = normale ;

rotation en dedans = légèrement diminuée ;

rotation en dehors = normale.

La fesse gauche était aplatie et le pli fessier du même côté légèrement abaissé.

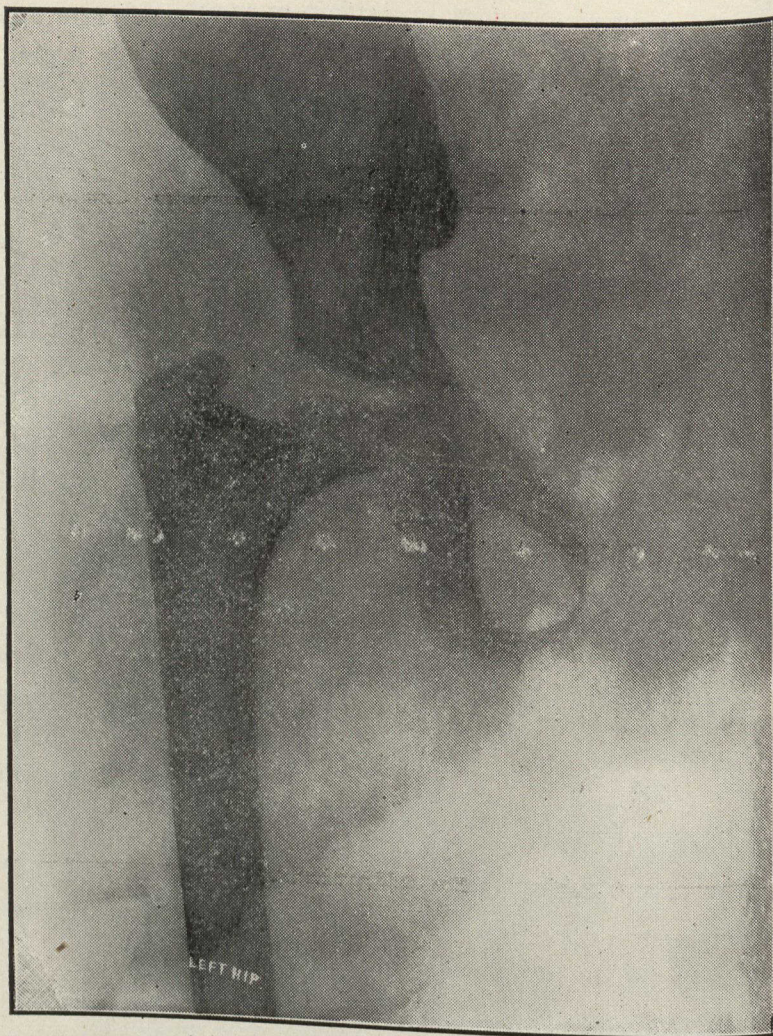
Il n'y avait jamais eu ni gonflement ni fièvre et il n'y avait aucune trace de rachitisme.

Diagnostic.—Vu que mesurés du sommet du grand trochanter aux malléoles, les deux membres étaient d'égale longueur mais que mesurés de l'épine iliaque aux malléoles le membre gauche était le plus court, il était évident que la lésion devait se trouver entre l'extrémité supérieure de la diaphyse fémorale gauche et le bassin. Comme il n'y avait pas de difformité du côté du bassin la cause du raccourcissement ne pouvait être ailleurs que dans le col ou dans la tête du fémur ou dans la cavité cotyloïde.

Les difformités acquises de cette région sont le résultat d'un traumatisme, d'une infection, d'un défaut de nutrition de l'os ou d'une lésion du système nerveux.

On pouvait éliminer les affections traumatiques de la hanche, telles que dislocations de la tête du fémur, fracture du col, fracture ou séparation de la tête du fémur ou fracture du segment supérieur de la cavité cotyloïde. Il est vrai que l'enfant avait reçu un coup mais celui-ci était de peu de consé-

quence, avait porté sur la crête iliaque et n'avait pas empêché l'enfant de marcher et de courir comme avant.



On ne pouvait penser à l'ostéomyélite car il n'y avait ni gonflement, ni fièvre, ni état général grave, ni impossibilité de la marche.

Ce n'était pas l'âge auquel on rencontre l'arthrite déformante d'ailleurs la malade n'en montrait pas les symptômes.

Quant à la coxalgie, malgré l'histoire de famille, on ne pouvait l'admettre vu l'absence de fièvre, de gonflement, de contractures musculaires, de l'attitude spéciale, de sensibilité dans l'article de la hanche, de la fixité, de la tête fémorale, de crises nocturnes etc.

Il n'y avait rien pour faire croire à une trophonévrose ; ni paralysie de la sensibilité, ni de la motricité et l'atrophie qui existait n'était pas limité à un groupe particulier de muscles. Les mêmes raisons excluaient la paralysie.

Il ne restait plus pour expliquer le raccourcissement qu'un abaissement du col dû à un ramollissement de celui-ci, causé par un défaut de nutrition. La radiographie confirma ce diagnostic. On peut voir dans les gravures ci-contre que l'angle d'inclinaison du côté gauche n'est que de 90 degrés tandis que celui du côté droit est de 115.

Traitement.—Médication tonique et reconstituante ; repos au lit ; quand il n'y eut plus de sensibilité la marche fut permise à l'aide de bequilles, le pied droit étant tenu à deux pouces du sol par une semelle métallique fixée sur la bottine de ce pied.

Maintenant (mai 1907) l'enfant est bien mais elle a encore un raccourcissement de 3cm., qu'elle conservera. Il est facilement masqué par un épaissement de la semelle gauche.

ETUDE SUR LE TRANSIT STOMACAL

Par le Dr. G. O. LECLERC

Les observations de son célèbre ouvrage canadien publiées par Beaumont (1) en 1833 ont suggéré aux physiologistes l'idée d'étudier sur des animaux, surtout le chien, les effets produits par les agents physiques ou chimiques sur la musculature et l'appareil sécrétoire de l'estomac. Mais soit qu'on ait employé des méthodes différentes, soit qu'on ait opéré dans des conditions plus ou moins anormales, les résultats obtenus diffèrent sensiblement et les expérimentateurs qui se sont le plus rapprochés des conditions physiologiques ont employé des méthodes si défectueuses qu'on ne peut guère tenir compte de leurs résultats.

L'introduction de la sonde par Leube en 1878 vint fournir aux cliniciens un moyen précieux d'investigation de l'estomac humain. Pour compléter les renseignements fournis par le chimisme gastrique, pour connaître la rapidité du transit stomacal chez l'homme, on a employé des procédés différents.

Les élèves de Peuzoldt (2) avec des aliments, Morbaix (3) avec du petit lait ont étudié les forces motrices de leurs estomacs. Mais ces expérimentateurs n'ont tenu compte que du volume retiré par la sonde, se basant sur ce fait que l'eau du deuxième ou troisième lavage revenait limpide pour conclure à la vacuité de l'estomac. C'est un procédé inconstant qui donne des renseignements vagues puisqu'il ne permet pas d'apprécier

(1) W. Beaumont : Experiments and observations on the gastric juice and the physiology of digestion ; Plattsburg, 1833.

(2) Peuzoldt : D. Arch. f. Klin. Med. XXI.

Peuzoldt dit que ses élèves avaient acquis l'habitude d'exprimer complètement le contenu de leur estomac.

(3) O. Morbaix : Le passage pylorique : La cellule, 1898.

le volume des liquides de sécrétion et par suite sujet à de grandes causes d'erreur.

Renard (1) a étudié l'action de quelques substances (alcool, ipeca, strychine) sur des malades ; il a employé le procédé de Meunier.

Recherches personnelles : procédé employé.

Depuis les expériences de MM. Roux et Balthazard, en France, Sansoni en Italie, Verhægen (2) en Belgique, etc., etc., le rôle presque exclusif qu'on attachait à l'hyperchlorhydrie dans la pathogénie des états dyspeptiques a beaucoup diminué, a été presque anéanti. On est hyperchlorhydrique, on ne le devient pas ; et c'est à tort que l'on a cru que la dyspepsie puisse créer l'hyperproduction chlorhydrique. "C'est donc perdre son temps que de s'attacher aux minuties du chimisme gastrique, il importe beaucoup plus de savoir comment se vide l'estomac. (3)

La thérapeutique tend aujourd'hui à diriger ses forces de ce côté et à diviser les médicaments en moteurs, et sécrétoires. Quelques expériences semblent démontrer la solidarité qui existe entre les fonctions motrices et sécrétoires. Pour, Pawlow, tel agent qui excite la contractilité excite en même temps la sécrétion et l'inhibiteur de la motricité aurait en même temps une action entravante sur la sécrétion. L'absence de procédé pratique et sûr dans l'appréciation du transit stomacal est la cause pour laquelle peu de recherches ont été faites jusqu'à aujourd'hui.

Dans une série d'expériences sur nous-même, nous avons

(1) E. Renard : Thèse de Paris (Pharmacie) 1904.

(2) Verhægen : Acidité réelle des hyperchlorhydriques : (La cellule, 1898)

(3) A. Mathieu et J. Ch. Roux Arch. des gast. intert. et des mal. de nutrition, janvier 1907.

essayé d'étudier l'action de quelques substances d'un usage fréquent en pathologie gastrique. La grande facilité dont nous jouissons nous a permis de répéter et de varier nos expériences. Le procédé Roux-Laboulais (1) nous a fourni un moyen sûr, rapide et facile d'apprécier le résidu stomacal et le volume des liquides de sécrétion (2). Enfin, quoique n'ayant jamais souffert, notre estomac s'est révélé sur les limites de la normale ; il a répondu aux moindres excitations, ce qui a contribué à donner un nouvel intérêt à ce travail, mais aussi ce qui a donné lieu à quelques causes d'erreur dont il faut tenir compte dans l'interprétation des renseignements fournis.

Mode opératoire.

Etant à jeun nous prenions 400 cl. d'une solution de phosphate disodique à 0.50 grammes pour 1000 d'eau distillée et 60 grammes de pain. Toujours exactement au bout d'une heure, nous extrayions le contenu gastrique, en notant soigneusement le volume (V) puis sans retirer la sonde nous lavons l'estomac avec 200 cc d'eau distillée (q) en ayant soin de faire descendre une fois ou deux dans l'entonnoir le contenu gastrique et de le reverser ensuite dans l'estomac de façon à obtenir un mélange bien complet, une solution bien homogéné du résidu gastrique, dont nous recueillions un échantillon quelconque. (3)

Les dosages des solutions v et q ont été effectués sur des prises de 50 cc en milieu rendu acétique par l'acétate de soude

(1) J. Ch. Roux et Laboulais : Nouvelle méthode pour calculer la rapidité d'évacuation stomacale. (Soci. de Biol. 1903).

(2) Par liquides de sécrétion on entend : salive, mucus, liquides œsophagiens, échanges au niveau de la muqueuse gastrique, en un mot les liquides qui se trouvent mélangés à la bouillie gastrique quelqu'en soit la provenance.

(3) Pour plus de détails voir : J. Ch. Roux et Laboulais : Société de Biol. (Déc. 1903 et mars 1904)

acétique cochenillé. Nous nous sommes servis de l'azotate d'urane comme réactif et du ferrocyanure de potassium comme réactif témoin. Représentant par a la teneur en phosphate du liquide gastrique pur v et par a' celle de l'eau de lavage q , nous avons appliqué les résultats obtenus à la formule Mathieu-Rémond (1)

$$V = v + \frac{a'q}{a-a'} \quad (2)$$

Comme renseignement complémentaire, chaque fois que le volume de suc gastrique pur a été suffisant, nous avons fait le chimisme gastrique. Pour l'acidité totale, nous avons opéré sur 5 cc, avec la solution décimale de soude comme réactif et la phénolphthaléine comme réactif témoin. Les résultats obtenus indiquent le poids d'acide * représenté en milligrammes d'Hcl. pour 100 cc. de suc gastrique.

Les éléments chlorés ont été recherchés par la méthode Hayem et Winter, et sont représentés, comme pour l'acidité totale, en milligrammes d'Hcl pour 100 c. c.

Pour éviter les répétitions au cours de l'exposé qui va suivre, nous représenterons par :

V = Volume total: Le contenu gastrique provenant du repas d'épreuve et des liquides de sécrétion.

$A. E$ = non éliminé; ce qui reste du repas d'épreuve au bout d'une heure.

E = Éliminé; Ce qui a franchi le pylore.

S = Sécrétion; Ce qui s'est ajouté au repas d'épreuve, salive, mucus, liquides gastriques etc.

A = L'acidité totale en milligr. d'Hcl pour 100 cc de chyme gastrique.

(1) A. Mathieu et Rémond (de Metz) Soc. de Biol., 1890,

(2) Dans la formule primitive a représente l'acidité du suc gastrique pur et a' l'acidité de l'eau de lavage.

T = Le chlore total.

H + C = L'acide chlorhydrique libre et le chlore combiné aux matières organiques.

H = Hcl libre.

F = Le chlore minéral fixe.

C = Le chlore combiné.

Les résultats obtenus par les moyens indiqués plus haut sont difficilement comparables entre eux. En effet pour des raisons qui nous échappent assez souvent, l'estomac se vide lentement, et l'on croit à une hypersécrétion, ou bien il se vide plus vite et les chiffres bruts en imposent pour une hypofonction de la muqueuse. MM. Roux et Laboulais ont établi des moyens d'évacuation et de sécrétion et donné quelques formules permettant d'apprécier le coefficient d'évacuation et de sécrétion.

Le coefficient d'évacuation s'obtient en établissant le rapport du volume de la solution mère qui a franchi le pylore, au volume trouvé dans l'estomac, c'est-à-dire : coefficient d'évacuation $\frac{E}{N'E}$.

Pour les liquides de sécrétion, on cherche ce que serait le volume de cette sécrétion, si l'estomac contenait 100 cc. de la solution d'épreuve ;

Coefficient de sécrétion $\frac{S}{N'E} \times 100$. Nous avons agi d'une façon analogue pour Hcl. L'on sait que le titrage par l'azotate d'argent donne le poids de Hcl contenu dans 100 cc de suc gastrique. Nous avons rapporté le poids non plus 100 cc de suc gastrique, mais nous avons cherché un moyen de calculer ce que serait Hcl pour 100 cc de liquide sécrétion :

Soient H le poids de Hcl trouvé dans 100 cc de bouillie gastrique, et H' le poids contenu dans le volume total V, on peut établir l'équation suivante :

$$\frac{100}{V} = \frac{H}{H'} \text{ ou } H' = \frac{VH}{100}$$

Si nous représentons par S la quantité de liquide de sécrétion qui a produit H' d'acide chlorhydrique et par X le poids d'Hcl contenu dans 100 cc de liquide de sécrétion, on aura :

$$\frac{H'}{X} = \frac{100}{S} \text{ ou } X = \frac{100 H'}{S}$$

$$\text{Enfin } X = \frac{VH}{S}$$

En remplaçant H par T et C on obtiendra le poids du chlore total et du chlore combiné pour 100 cc de liquides de sécrétion.

Nous représenterons par :

C° E = le coefficient d'évacuation.

C° S = le coefficient de sécrétion.

H' = Le poids en grammes de Hcl rapporté à 100 cc de sécrétion.

T' = Le poids du chlore total.

C' = Le poids du chlore combiné.

Etude de la motricité et de la sécrétion à l'état normal.

L'on sait que les fonctions stomacales diffèrent sensiblement d'un sujet à l'autre, qu'un estomac se vide plus rapidement qu'un autre, que le transit varie même d'un jour à l'autre chez le même individu. Comme il fallait établir une moyenne qui puisse servir de terme comparaison nous avons fait à diverses époques de nos expériences six repas dans les meilleures conditions possibles.

	A. E	E	S	C° E	C° S
9 Oct.	97	303	53	3. 1	54
12 Oct.	76	324	42	4. 2	55
30 Oct.	88	312	56	3. 5	63
1 Nov.	73	327	57	4. 4	78
26 Nov.	88	312	67	3. 5	76
21 Déc.	94	306	72	3. 2	76
Moyenne	86	314	58	3. 6	67

Les cathétérismes répétés ont entretenu une légère irritation de la muqueuse. En effet, le coefficient de sécrétion a toujours été crescendo du premier au dernier repas.

Ces quelques expériences nous ont permis d'établir des chiffres normaux pour notre estomac.

Le coefficient d'évacuation chez nous varie donc entre 3 et 4 et le coefficient de sécrétion, oscille entre 55 et 75 pour 100 cc. de repas d'épreuve. Trois fois nous avons pu opérer le chimisme stomacal et nous avons trouvé :

	A	T	H+C	H	C	F	T'	H'	C'
9 Oct.	292	299	205	118	87	94	0.84	0.37	0.24
12 Oct.	242	336	212	109	103	109	0.94	0.3	0.29
26 Nov.	313	306	197	115	82	124	0.7	0.25	0.18
Moyenne	281	314	205	114	91	109	0.82	0.3	0.23

Nous avons ensuite comparé ces résultats à ceux d'un repas d'Ewald.

$$\begin{aligned} V &= 132 \text{ (1) } A = 292 \\ T &= 321 \quad H + C = 219 \\ H &= 109 \quad C = 110 \\ F &= 102 \end{aligned}$$

Expériences avec 300 cc et 600 cc.

Comme l'a déjà constaté M. Mathieu, la quantité de liquide n'influence pas les résultats d'un repas d'épreuve contrairement à l'organe malade qui se laisse distendre sans réagir, l'estomac sain tend sans cesse à chasser l'excès dont on l'a surchargé pour ramener son contenu au volume qui lui convient le mieux. Mais ce qui paraît influencer ce sont les solides. En effet si l'on fait prendre 400 c. c. de solution phosphatée, sans pain, il faut passer la sonde au bout de 15 à 20 minutes pour retrouver quelque chose dans l'estomac.

Dans quelques expériences faites avec 300, 400 et 600 cc. de solution phosphatée, la motricité et la sécrétion n'ont pas varié pourvu toutefois que la quantité de pain ait été la même. Dans une autre épreuve, nous avons doublé la quantité de pain, nous en avons pris 120 grammes au lieu de 60, la motricité et la sécrétion ont devié de la normale; l'estomac avait conservé au moment de l'extraction beaucoup plus de bouillie gastrique moins riche en sécrétion.

		A. E.	E.	S.
6 Octobre	300 cc	97	203	53
29 Octobre	300 cc	86	214	47
Moyenne	400 cc	86	314	58
22 Janvier	600 cc	92	508	51
14 Avril	600 cc et 120 gr. de pain	310	290	84

(1) Effectué par la méthode Mathieu-Rémond.

Influence de l'heure.

Morbaix (1) a déjà noté qu'un estomac ne réagissait pas s'il était surpris à une heure précoce de la matinée, heure à laquelle il n'était pas habitué à recevoir des aliments. Nous étant couché à l'heure habituelle, nous avons interrompu notre sommeil pour faire un repas d'épreuve et pour extraire ce repas au bout d'une heure (5 h. a. m.) Les résultats ont été constants : élimination retardée et sécrétion diminuée. L'estomac a réagi, mais faiblement.

	N. E.	E.	S.	C° E	C° S
4 Novembre	167	233	43	1.4	25
5 Novembre	184	216	21	1.1	11
11 Novembre	172	228	32	1.3	18

Le chimisme a présenté des variations notables

	A	T	H+C	H	C	F	T'	H'	C'
"	153	292	110	14	96	182	3.30	0.06	0.46
"	167	379	197	18	161	182	4.02	0.11	1.02

Etude des fonctions stomacales au cours d'une gastrite aiguë

Un excès de cigarettes étrangères nous causa une légère intoxication aiguë avec le cortège ordinaire des troubles gastro-intestinaux ; nous éprouvâmes des douleurs tardives violentes atteignant leur paroxysme deux ou trois heures après les repas. Le régime lacté fut institué, la gastrite céda peu, à peu la douleur disparut vers le sixième jour. Au quatrième jour nous eûmes la curiosité de voir ce qui se passait dans notre estomac. Nous avons fait une série de quatre repas qui nous ont fait assister à la défervescence d'une crise aiguë. Nous avons vu la

(1) O. Morbaix : Le passage pylorique. (La cellule, 1898).

motricité augmenter et les sécrétions diminuer, mais pas d'une façon parallèle.

	N E.	E	S	C° E	C° S
19 Octobre	188	212	182	1.1	97
20 Octobre	180	220	111	1.2	59
21 Octobre	109	291	75	2.6	69
22 Octobre	86	314	59	3.6	68

Deux fois nous avons pu effectuer le chimisme, et nous avons constaté que le pourcentage en Hcl inférieur à la normale pendant la crise probablement à cause de la grande dilution se rapprochait du chiffre normal à mesure que la gastrite cédait.

	A	T	H+C	H	C	F	T'	H'	C'
19 Oct.	278	292	205	88	117	87	0.59	0.17	0.23
20 Oct.	219								
21 Oct.	211	336	196	132	64	140	0.82	0.32	0.15
22 Oct.	233								

Nous avons alors essayé de reproduire une crise analogue, mais le courage nous a manqué. Aussitôt après l'apparition des premiers malaises nous avons supprimé l'agent causal et nous sommes mis au régime lacté. Un repas fait au lendemain nous faisait constater :

24 Octobre	N E.	E	S	C° E	C° S
	125	275	74	2.2	59

A	T	H+C	H	C	F	H
358	423	292	204	88	131	0.55

Voyant à quel point réagissait notre estomac nous l'avons surchargé d'aliments d'une digestion lente et laborieuse et comme boisson nous avons pris du vin dont nous n'avons nul-

lement l'habitude. Après deux repas ainsi composés, nous avons étudié le transit et les sécrétions ;

	N E.	E	S	C° E	C° S
27 Octobre	160	240	135	1.5	84

A	T	H+C	H	C	F	H'	C
278	328	188	124	64	140	0.27	0.14

Action de la chaleur :—Plusieurs auteurs, entre autre Ducheschi (1) ont prétendu que l'eau produisait son meilleur effet sur la sécrétion et sur l'estomac en général à la température de 37° à 39°, et que les températures supérieures à 39° ou inférieures à 30° retardaient la motricité.

Micheli a constaté que les 35° à 37° était la température optima de production des glandes gastriques. Dans une première expérience nous avons porté et maintenu à 39° la solution d'épreuve : la motricité a été retardée, la sécrétion a été à peu près normale. Deux autres expériences à la température de 42° et 45° à 50° ont révélé un résidu stomacal beaucoup plus considérable et une diminution de la sécrétion

		N E.	E	S	C° E	C° F
13 Octobre	39°	107	293	73	2.7	68
9 Nov.	42°	157	243	53	2.5	33
19 Nov.	45°	154	246	41	1.6	26
	(2)	86	314	58		

Lenbe et Jaworki ont constaté que l'eau froide était le meilleur excitant de la sécrétion chlorhydrique, que 35° et 37° lui étaient assez favorable et que les températures supérieures à 40° surtout 45° et plus nuisaient aux sécrétions et retardaient le transit. Nous n'avons pas observé ces faits. Toutefois il

(1) Ducheschi; Arch. per le scienze med. (XIV, 1897.)

(2) Moyenne des épreuves faites à la température du laboratoire (15°)

faut signaler ici une cause d'erreur : c'est la grande dilution de la sécrétion gastrique, mais nous croyons toutefois que la chaleur a une action entravante sur la sécrétion chlorhydrique.

	A	T	H+C	H	C	F	T'	H'	C'
39° 13 Oct.	248	240	160	58	102	80	0.59	0.14	0.25
42° 9 Nov.	262	365	211	29	182	154	1.42	0.11	0.71
45° 2 Nov.	165	278	293	45	148	185	1.08	0.21	0.7
Moyenne à 15°	281	314	205	114	91	109	0.82	0.31	0.23

Action de l'extrait de viande

Nous nous sommes trouvés en présence d'une cause d'erreur dans ces expériences sur l'action de l'extrait de viande. Le Liebig que nous avons employé contenait des phosphates. Pour parer à cet inconvénient, nous avons fait une solution à raison de 10 grammes pour 1000 d'eau distillée. Cette solution soigneusement titrée a servi aux repas d'épreuve.

Comme Pawlow, nous avons constatée une action constante sur la motricité et la sécrétion ; (1) le transit a été plus rapide et la sécrétion beaucoup plus abondante. De toutes les substances employées, c'est l'extrait de viande qui a donné la réaction la plus nette tant sur la fibre musculaire que sur la muqueuse gastrique.

	N E.	P	S	C° E	C° S
20 Novembre	58	342	119	5.9	205
21 Novembre	65	335	92	5.1	141
22 Novembre	75	325	98	4.3	120

(1) Lecomte a remarqué chez le chien que le réflexe intestinal est faiblement excité par les extraits de viande et comme Pawlow, il attribue à la sécrétion psychique un rôle primordial dans l'hyperproduction sécrétoire des extraits de viande. (La cellule, 1900).

L'extrait a produit une action imbibitive sur le chimisme.
La sécrétion était moins acide, moins chlorée.

	A	T	H+C	H	C	F	T'	H'	C'
20 Nov.	328	328	139	44	95	189	0.49	0.06	0.14
21 Nov.	365	350	149	66	83	211	0.59	0.11	0.14
22 Nov.	219	233	146	44	102	87	0.31	0.08	0.18

Action de la peptone

MM. J.-Ch Roux et Balthazard ont étudié l'action de la peptone sur le chien; ces expérimentateurs ont remarqué qu'au moment de la digestion, cette substance augmente la sécrétion et la contractilité de l'estomac, mais que si l'estomac est immobile au moment où elle vient en contact avec la muqueuse, il faut un certain temps avant que son action se produise.

Lecomte (1) dit que l'intestin du chien, au contact d'une solution même diluée de cet agent, peut provoquer une notable sécrétion acide réflexe, et que la même action se produit quand cette substance est introduite directement dans l'estomac.

Une cuillerée à bouche de peptone Defresne dissoute dans 20 à 25cc de la solution d'épreuve nous a donné des résultats assez inconstants. Nous avons cru que notre estomac irrité par les tubages répétés réagissait anormalement. Nous avons repris ces expériences après un long repos, mais toujours sans résultats nets.

	N E.	E	S	C° E	C° S
5 Décembre	180	220	90	1.2	50
6 Décembre	104	296	85	2.8	81
8 Décembre	208	192	78	1.09	37
25 Janvier	135	264	108	1.9	88
1 Février	162	238	153	1.5	94

(1) Lecomte; Soc. cit.

que cette alcaloïde augmente la quantité de suc gastrique sécrété d'une façon constante chez l'homme et les animaux.

Lenbuscher et Tschurilow lui contestent cette propriété tandis que pour Mde Potapow la quantité de suc varie avec l'état de l'estomac et de son contenu.

Batelli (1) classe le principe actif du jaborandi parmi les subst. qui excitent très énergiquement les contractions stomacales.

Un essai avec 0.001 grammes de pilocarpine pris 10 minutes avant le repas d'épreuve nous a donné les résultats suivants :

	N E.	E	S	C° E	C° S
29 Novembre	181	218	204	1.1	85

Nous avons dit plus haut que notre estomac est aux limites de la normale répondant aux moindres excitants. Or en présence d'un excitant aussi énergique que la pilocarpine, il a réagi, mais d'une façon plutôt anormale. L'action générale de la pilocarpine a été minime mais l'action locale sur la muqueuse a été assez intense s'accompagnant de douleurs tardives assez fortes. Nous avons cru alors nous trouver en présence d'un estomac presque pathologique et réagissant comme tel. La muqueuse sous l'action de l'alcaloïde a déversé dans l'estomac une grande quantité de liquide, les échanges intra-gastriques ont été plus considérables et l'estomac s'est laissé distendre sans réagir contre la surcharge imposée.

Un repas simple fait le lendemain semble donner raison à cette hypothèse : l'action de l'alcaloïde avait cessé, mais la gastrite n'était pas complètement guérie : nous constatons alors :

	N E.	E	S	C° E	C° S
30 Novembre	176	204	69	1.1	37

(1) Batelli : Influence des médicaments sur les mouvements de l'estomac, Genève (Dubois) 1896.

Simon et Schiff (1) affirment que la pilocarpine diminue l'intensité de la sécrétion chlorhydrique, mais Riegel dit que cette diminution n'est qu'apparente, qu'elle est simplement due à ce que la sécrétion salivaire devenant alors plus abondante neutralise l'acidité gastrique. Dans l'opinion de Riegel, nous devrions trouver F beaucoup plus grand que normalement. Pour nous, nous avons attribué la teneur relativement faible en Hcl à la grande dilution des sécrétions.

	A	T	H+C	H	C	F	T'	H'	C'
Avec pilo- carpine.	292	321	190	73	117	131	0.6	0.13	0.22
le lende- main.	321	350	161	88	73	189	1.24	0.31	0.25

Action de l'huile d'olive

Khigine (2) a constaté que chez le chien la graisse surtout liquide et les huiles modifient et retardent la sécrétion gastrique qu'elle soit prise avant, pendant ou après le repas.

Pawlow a vu ces mêmes substances retarder la motricité.

Trois expériences nous ont donné des résultats précis constants que l'huile fut prise 10 minutes avant le repas d'épreuve, qu'elle fut prise immédiatement avant ou au milieu du repas d'épreuve.

		N E.	E	S	C° E	C° S
14 Novembre	10' avant	125	275	38	2.2	2.2
15 Novembre	Imméd. av.	142	258	23	1.8	16
16 Novembre	Pendant	132	265	25	2	19

L'action sur H a été aussi nette que sur la sécrétion en général.

(1) Schiff: Archiv. f. Verd. Krankh., 1900.

(2) Khigine: Activité sécrétoire de l'estomac du chien (Soc. Biol., St Petersburg, 1895.)

	A	T	H+C	G (1)	F	T'	H'+C'
14 Nov.	388						
15 Nov.	365	262	80	néant	182	1.88	0.57
16 Nov.	321	299	124	réaction faible	175	1.87	0.77

Action de la Belladone

La plupart des expérimentateurs ont étudié l'action du principe actif de la belladone. Peuzoldt, Pugliese et Riegel ont constaté que l'atropine diminuait la production du suc gastrique et de son acidité.

Hayem, Bouveret, Schäfer ont nié cette action.

Lieuthier, (2) dans des expériences sur lui-même, a constaté que la belladone avait surtout une action sur Hcl et que cette action atteignait son maximum vers le 3e ou le 4e jour.

Pendant 3 jours successifs, nous avons pris 1, 2, et 3 pilules (3) de belladone et nous avons fait des repas d'épreuve après chaque jour. La motricité ralentie après le 1er repas, a augmenté et la sécrétion a subi une évolution inverse.

	N E.	E	S	C° E	C° S
11 Décembre	136	264	92	1.9	67
12 Décembre	108	292	40	2.7	37
13 Décembre	86	314	25	3.6	29

La belladone ne semble pas avoir d'effet sur la sécrétion chlorhydrique, car ainsi que le démontre le tableau ci-dessous, il n'y a moins d'Hcl que parce que la sécrétion est moindre. Le pourcentage nous fait constater que la sécrétion a un poids normal de H ou légèrement inférieur à la normale.

(1) H a été recherché par la réaction de Gunsbourg (g) (solution alcoolique de Phloroglucine et de vanilline)

(2) Lieuthier : Thèse de Paris 1902.

(3) Poudre de Belladone au 0.01 extr.

	A	T	H+C	H	C	F	T'	H'	C'
11 Déc.	363	328	219	94	125	109	0.81	0.2	0.31
12 Déc.	226	343	190	87	103	153	1.26	0.32	0.38
13 Déc.	189	321	176	54	122	145	1.42	0.24	0.54

Conclusions

1° Dans les conditions normales, le transit stomacal ne semble pas influencé par la quantité de liquides, tandis que les solides modifient l'évacuation.

2° Le tractus gastro intestinal ne réagit que faiblement si on surprend l'estomac à une heure précoce du matin.

3° Dans les douleurs tardives la forte teneur en Hcl n'influence pas tant que la grande quantité du liquide d'une sécrétion plus ou moins acide retenu dans la cavité gastrique par le défaut de tonicité de l'estomac.

4° La chaleur n'a pas une action très marquée à 39°. Au dessus de 40° elle entrave les fonctions gastriques. Elle a toutefois une action inhibitrice sur la production d'Hcl. Quand l'estomac a subi une irritation, la douleur disparaît quand la sécrétion revient à la normale. Les troubles persistent encore quelque temps après la disparition de la douleur.

5° L'extrait de viande favorise le transit et produit une abondante sécrétion peu acide (H).

6° La peptone a une action inconstante sur les fonctions motrices et sécrétoires de l'estomac, et elle irrite la muqueuse. Associé à la teinture de Beaumé, elle stimule les glandes de l'estomac.

7° La pilocarpine irrite fortement la muqueuse, et par suite ne donne pas de résultat précis.

9° L'huile ralentit les contractions et entrave le travail des glandes, son action sur le chimisme gastrique est aussi manifeste que sur les fonctions. Elle anéantit la production de l'a-

cide chlorhydrique au profit du chlore combiné et du chlore minéral.

9° La belladone excite la fibre musculaire de l'estomac et elle a un rôle inhibiteur sur le volume de la sécrétion. Son action sur l'acide chlorhydrique n'est qu'apparente, car en faisant le pourcentage l'on trouve que la sécrétion a une richesse à peu près normale en acide chlorhydrique libre.

—(o)—

DEVIATION DE LA TAILLE CHEZ LES JEUNES FILLES

Par le Dr ESTOR,

Professeur à la Faculté de Médecine de Montpellier.

Il est une coutume, et cette coutume est raisonnable, qui consiste à démontrer, au début de toute conférence, l'importance du sujet que l'on a choisi. Quelques mots me suffiront pour vous convaincre de l'intérêt que présente une étude des déviations vertébrales, alors même que cette étude, toute superficielle, ne donne qu'une impression générale de la question et qu'elle n'en éclaire que les points principaux.

Plusieurs raisons contribuent à rendre la connaissance des déviations vertébrales dignes de votre attention et de votre curiosité :

Ces déviations sont extrêmement fréquentes, et, si les couturières n'étaient pas, comme les médecins, soumises à l'observation du secret professionnel, elles pourraient nous fournir une assez longue listes de clientes présentant une hanche ou une épaule un peu plus développées qu'il ne conviendrait.

Les déviations de la colonne vertébrale, en détruisant l'ordre des proportions, l'harmonie des formes, produisent un effet très disgracieux.

En entraînant des modifications dans la configuration, la capacité, la symétrie des grandes cavités, thoracique et abdominale, elles influencent fâcheusement les organes contenus dans ces cavités. Un cœur et des poumons comprimés par une poitrine difforme ne sauraient fonctionner normalement.

Enfin, l'étude des déviations vertébrales, qui se développent le plus souvent lentement et insidieusement, intéressent les gens du monde parce que c'est à eux à les découvrir alors qu'elles sont minimales et facilement guérissables.

Il est facile de comprendre que la colonne vertébrale se trouve très exposée à subir des inflexions, des déviations pathologiques :

Lorsque l'on considère la longueur de la colonne vertébrale qui fait successivement partie du cou, du dos, des lombes et du bassin, sa souplesse due à ce qu'elle est constituée par une série d'éléments osseux articulés entre eux, qui s'appellent les vertèbres ; lorsqu'on réfléchit au poids qu'elle supporte (tête, épaules), on comprend que des causes, même minimales, puissent infléchir cette longue tige osseuse qui paraît se trouver dans un état d'équilibre instable. Par sa constitution, par ses fonctions, la colonne vertébrale est donc particulièrement exposée aux déviations. Tantôt elle s'infléchit en avant, en donnant naissance à une gibbosité saillante en arrière, et la difformité qui en résulte porte le nom de *cyphose* ; tantôt elle s'infléchit en arrière, produisant une ensellure qui a reçu le nom de *lordose* ; tantôt enfin elle s'incline dans le sens latéral, et cette dernière déformation est connue sous le nom de *scoliose*.

La cyphose n'est que l'exagération de la courbure normale

que présente la partie dorsale de la colonne vertébrale, c'est le dos rond. La lordose est l'exagération de l'ensellure qui existe normalement au niveau de la région lombaire. Quant à la scoliose, déviation dans le sens latéral, elle n'existe pas, même à un très faible degré, dans l'état physiologique.

Si la colonne vertébrale est prédisposée aux déviations *par sa constitution anatomique et par ses fonctions*, elle est aussi sollicitée à s'infléchir à la suite d'un assez grand nombre d'états morbides.

Les déviations rachidiennes sont produites parfois par des altérations *qui n'intéressent pas la colonne vertébrale elle-même*; c'est ainsi que certains sujets sont atteints de déviation rachidienne parce que l'un de leurs membres inférieurs est plus court que l'autre, cette différence de longueur entraîne un abaissement du bassin du côté où le membre inférieur est le plus court et secondairement une déviation vertébrale; d'autres ont la colonne vertébrale déviée parce qu'après une pleurésie, se sont formées des adhérences pleurales qui ont attiré le thorax du côté lésé; d'autres présentent une courbure vertébrale parce qu'ils sont myopes, et qu'ils ont pris l'habitude de se tenir à moitié couchés sur leur bureau; d'autres enfin parce qu'ils sont trop vivement impressionnés par le moindre contact avec le monde extérieur, parce qu'ils se replient sur eux-mêmes, parce qu'ils sont timides et qu'ils n'osent pas regarder bien en face.

Les déviations de la colonne vertébrale peuvent être causées aussi par des altérations intéressant la *colonne elle-même*, qui amoindrissent la consistance du tissu osseux et aboutissent à l'effondrement du rachis sous le poids de la tête et des épaules. Ces altérations du tissu osseux sont produites, dans l'immense majorité des cas, par la tuberculose et le rachitisme.

Si j'ai indiqué les nombreuses et diverses conditions qui permettent le développement des déviations rachidiennes, ce n'est point que j'aie l'intention de passer en revue chacune de ces variétés, mais bien pour vous montrer combien la question est vaste et complexe. Je n'aborderai aujourd'hui qu'une minime partie de ce vaste chapitre et ne vous parlerai que de la déviation que l'on observe si souvent chez les jeunes filles, de la *scoliose des jeunes filles*.

Mais je ne veux pas entrer dans mon sujet sans remercier bien vivement l'Association polytechnique de Perpignan de l'honneur qu'elle m'a fait en me demandant une conférence, et sans vous remercier chaleureusement d'avoir bien voulu venir écouter un chirurgien qui ignore l'art de bien dire puisqu'il exerce un métier manuel.

Étudions tout d'abord les causes de la scoliose. Nous devons distinguer des causes *prédisposantes* et des causes *déterminantes*.

A. CAUSES PRÉDISPOSANTES.—Je vous en indiquerai deux : *la faiblesse du système musculaire et l'influence héréditaire*. La scoliose apparaît généralement chez des adolescentes dont le système musculaire est peu développé, anémiques, chlorotiques, affaiblies par une croissance exagérée et rapide, étiolées par la vie sédentaire, recluses par des parents ou des maîtres qui considèrent que l'exercice au grand air est *peu convenable* pour les jeunes filles. On leur refuse encore, au moins dans certains milieux, le large usage des jeux en plein air, de la natation et de quelques exercices scientifiquement choisis et pratiqués avec mesure. Si nous sommes complètement affranchis des préceptes pédagogiques acceptés au XVII^e siècle où, d'après Mlle de Scudéry, "on faisait des jeunes filles de bonne maison, des diseuses de grands mots et de petites choses" où l'on mettait dix

ou douze ans à leur apprendre à danser, ou la plupart pensaient "qu'elles ne doivent jamais rien savoir, sinon qu'elles sont belles et qu'elles ne doivent rien apprendre, sinon à se bien coiffer" (1); si l'éducation que l'on donne de nos jours aux jeunes filles est moins frivole, elle est peut-être trop exclusivement intellectuelle, et l'on ne se préoccupe pas assez de leur développement physique. Du reste, l'éducation physique dans nos collèges de garçons, quoique singulièrement améliorée dans ces dernières années, laisse encore beaucoup à désirer. Maurice de Fleury (2) a parfaitement décrit l'éducation physique que l'on donne dans nos lycées, ou du moins celle que l'on donnait de mon temps: "Nos générations ont été élevées à raison de 70 heures par semaine de travail intellectuel obligé, contre deux heures de gymnastique facultative". On avait soin, d'ailleurs, de rendre si fastidieuse la classe d'exercices physiques, que chacun de nous n'avait en tête que de s'y soustraire. On n'y allait que par contrainte. Alignés, immobiles, menés par un vieux moniteur de l'École de Vincennes, qui ne plaisantait pas avec sa mission, nous attendions, dans un profond ennui, qu'arrivât notre tour d'accomplir sur le trapèze ou aux anneaux un tour d'acrobaties auquel rien ne nous préparait; après quelques instants d'efforts plus ou moins fructueux, sous la risée des camarades, on cédait la place à un autre, on rentrait dans le rang pour y reprendre une raideur et un silence tout militaires. Au total, cela faisait bien, pour chacun de nous, *trois ou quatre heures par an de travail musculaire personnel*. Et quand le médecin disait: "Faites donc faire de la gymnastique à ce garçon.—Mais il en fait, docteur", répondait-on. Tandis que

(1) Voyez Ch. Letourneau: "L'Évolution de l'éducation dans les diverses races humaines", Paris, page 541.

(2) Maurice de Fleury: "Le corps et l'âme de l'enfant", page 18.

“les établissements d'instruction publique sont, en Angleterre, presque universellement installés à la campagne, dans des sites salubres, où chacun d'eux forme une petite ville entourée de vastes pelouses, au contraire, en France, plus encore en Italie, les anciens collèges par leur construction anti-hygiénique, leur défaut d'aération, leur discipline autoritaire, tiennent à la fois du couvent, de la caserne et du pénitencier” (1). Comme le dit le Dr Mosso, ce sont des établissements dans lesquels mijotent des jeunes gens qui préparent des examens. Aussi, en Angleterre, en Amérique, le collégien est-il singulièrement plus développé au point de vue physique que le collégien français. Nous sommes en retard sur les collèges de New-York, dans lesquels on a tout récemment affiché un avis invitant les élèves à porter, en venant en classe, leurs livres un jour sous le bras droit et le lendemain sous le bras gauche, pour éviter les déviations de la colonne vertébrale.

J'espère que vous voudrez bien admettre et retenir ce premier fait : une colonne vertébrale insuffisamment maintenue par un système musculaire trop grêle, est prédisposée à la scoliose. Si la scoliose apparaît plus fréquemment chez les jeunes filles que chez les jeunes garçons, c'est peut-être parce que la colonne vertébrale, se trouvant, au moment de l'adolescence, sensiblement égale en hauteur dans les deux sexes, le système musculaire est plus grêle et moins exercé chez les jeunes filles que chez les jeunes garçons.

L'hérédité doit être considérée comme une cause prédisposante de très grande valeur. Bon nombre de jeunes filles sont prédisposées à la scoliose par leurs antécédents héréditaires, les parents présentant des déviations vertébrales de même ordre.

(1) Ch. Teyssie, *loc cit.*, pages 577 et 578.

Elles héritent de leurs ascendants d'une faiblesse constitutionnelle des muscles et des ligaments vertébraux.

“ Une circonstance importante à noter dans l'étiologie de la scoliose, nous dit KIRMISSON (1), c'est l'hérédité : à chaque instant nous la trouvons notée dans nos observations. Bon nombre de mères scoliotiques nous présentent leurs filles elles-mêmes atteintes de scoliose. Il n'est pas rare même de voir l'hérédité se perpétuer pendant les trois générations, la grand'mère, la mère et la fille étant toutes trois atteintes de scoliose. Parfois ce sont des oncles, des tantes, des cousins germains, qui présentent la même affection ; souvent aussi plusieurs enfants d'une même famille sont scoliotiques.”

Parmi les causes de la scoliose, en première ligne, M^{me} NAGEOTTE-WILBOUCHEWITCH (2) signale l'hérédité. Ce rôle de l'hérédité, on l'a nié, dit-elle, “ beaucoup d'auteurs lui assignent un rôle secondaire ; mais j'ai peine à comprendre, quant à moi, comment on a pu ne pas être frappé par la fréquence énorme de cas de scoliose dans certaines familles. Il y a des familles de scoliotiques, de bossus, comme il y a des familles de myopes, de migraineux. Ainsi, je connais une famille fort nombreuse, où il y a quatre vieilles personnes plus ou moins bossues ; la seconde génération est composée de personnes dont un grand nombre ont été soignées par les différentes méthodes qui ont eu cours dans la cure de la scoliose... Aussi la troisième génération, qui grandit actuellement, est-elle surveillée de près, dès la première enfance.” Rien n'est plus commun, nous dit le même auteur, que de soigner des frères et des sœurs scoliotiques.”

(1) Kirmisson : “Les difformités acquises de l'appareil locomoteur”, p. 240.

(2) M^{me} NAGEOTTE-WILBOUCHEWITCH ; “Atlas manuel de gymnastique orthopédique”, page 80.

J'ai eu moi-même, maintes fois, l'occasion d'observer des scoliotiques issues de parents scoliotiques.

Voilà donc un principe nettement établi : parmi les causes prédisposantes, il en est deux qui présentent une importance toute prépondérante : ce sont *la faiblesse du système musculaire et l'hérédité*. Chez les enfants qui offrent l'une ou l'autre de ces conditions ou les deux réunies, des causes *déterminantes* banales donnent naissance à la scoliose.

B. CAUSES DÉTERMINANTES — Parmi les causes déterminantes, les plus constantes et les plus actives, il faut mentionner les *attitudes vicieuses* prises pendant la position assise, lorsque la jeune fille écrit, dessine, joue du piano ou se livre à des travaux de couture. C'est généralement en écrivant que les jeunes filles réalisent le plus souvent leur déviation scoliotique. La main droite qui écrit se trouve plus engagée sur le bureau que la main gauche qui maintient le papier, la partie droite du tronc s'engage plus en avant sur le bureau que la partie gauche, et il en résulte une inclinaison vertébrale. Cette attitude vicieuse est due à la mauvaise disposition du matériel scolaire et à l'insuffisante surveillance des enfants par les parents et les professeurs.

Lorsqu'une jeune fille est bien musclée et qu'en dehors des heures de classe elle est soumise à des exercices de gymnastique, ceux-ci ont bientôt fait de combattre efficacement la position vicieuse adoptée à l'école. Mais lorsqu'il s'agit d'une jeune fille qui ne se livre à aucun exercice physique et qui d'autre part reste plusieurs heures penchée sur son bureau, au cours des heures de récréation, elle conserve quoique à un moindre degré, l'attitude des heures de travail. Pendant quelques mois elle peut, lorsqu'on lui fait observer sa mauvaise tenue, redresser, par l'effort de sa volonté, la déviation rachidienne : mais à la

longue, si l'enfant n'est pas surveillée, l'attitude vicieuse scolaire devient définitive. En voici la raison : la scoliose apparaît au moment où le rachis se trouve en plein développement, au moment où les pièces osseuses qui constituent les vertèbres, s'accroissent en hauteur. Il est facile de comprendre qu'une pression anormale puisse modifier le développement d'une vertèbre, et que celle-ci se développe moins du côté où elle subit une forte pression que du côté où elle subit une pression moindre. Si la colonne vertébrale est droite, la pression résultant du poids de la tête et des épaules est également répartie sur toute la surface du corps vertébral : il n'en est pas de même si le rachis est infléchi. La colonne vertébrale se trouvant, pendant plusieurs heures d'étude, inclinée du côté gauche et n'étant pas, en dehors de ces heures d'attitudes vicieuses, redressée par des exercices appropriés, il en résulte que les corps vertébraux, plus comprimés, plus tassés à gauche, se développent moins du côté gauche que du côté opposé où la pression est moindre. Peu à peu, les vertèbres changent de forme ; elles sont moins hautes du côté gauche que du côté droit et le rachis ne peut plus être redressé. L'obstacle au redressement n'est plus seulement constitué par les muscles et les ligaments rétractés : mais il résulte de modifications squelettiques, le redressement est entravé par des obstacles osseux. Pour redresser la colonne vertébrale il faudrait alors la fracturer. Elle s'est vicieusement développée comme un arbre qui, pendant sa période de croissance, aurait été immobilisé en attitude penchée. La comparaison est soutenable : fixez pendant quelques heures un arbre en période de développement, de façon à l'incliner vers le sol ; quand vous couperez le lien il se redressera. Immobilisez-le dans cette attitude pendant toute sa période de croissance, sans jamais lui permettre de reprendre sa position verticale, sans jamais le redresser en l'attirant en posi-

tion verticale, sans jamais le redresser en l'attirant en position inverse ; quand vous rompez le lien, il ne se redressera plus.

Voilà donc un principe que vous devez retenir : la scoliose est généralement produite par *une attitude vicieuse contractée à l'école*, cette attitude ne produit la scoliose que parce qu'elle exerce son action sur une enfant prédisposée *par la faiblesse de son système musculaire et par son hérédité* ; lorsque cette scoliose est récente, elle peut être aisément combattue : lorsqu'elle est invétérée, lorsqu'il faut lutter contre les obstacles osseux, elle résiste à tout traitement.

à suivre

—(o)—

CHOSSES ET AUTRES

Le *pied plat valgus* est ordinairement considéré comme justifiable de la s ule chirurgie. Or, il résulte d'une observation rapportée par M. Gaudier à la Société de Médecine du département du Nord (8 mars 1907), que le traitement orthopédique peut à lui seul, suffire à corriger la déformation. Après une réduction-sous chloroforme et refonte d'une voûte au pied, M. Gaudier a pris un moulage à la gutta-percha. Puis il fit fabriquer une cale en cuir semblable au moulage, que l'on adapta à la semelle de la bottine du malade. Celui-ci présente maintenant une voûte plantaire très bien accusée, et dont font foi les empreintes comparatives prises avant et après l'adaptation de la cale.

La Sérothérapie dans le traitement de la Dysenterie bacillaire.—MM. Vaillard et Dopter avaient présenté l'an dernier les premiers résultats obtenus chez l'homme par l'emploi du sérum du cheval immunisé par le bacille dysentérique; depuis lors ils ont traité 243 cas de dysenterie bacillaire ainsi répartis: 200 d'entre eux concernant des adultes, des enfants traités par eux ou des praticiens dans divers centres épidémiques, les 43 autres concernent des dysentériques observés dans des asiles d'aliénés'

Dans le premier groupe, 99 cas appartenaient à des formes très graves; 25 étaient considérés comme voués à une mort certaine; 10 décès seulement ont été enregistrés, en y comprenant ceux qui sont survenus chez des sujets presque mourants au moment où le sérum a été injecté (6 cas). La mortalité a donc été fortement abaissée.

MM. Vaillard et Dopter insistent sur le soulagement presque immédiat survenant à la suite de l'injection de sérum et sur la rapidité de la guérison. En quelques heures, les douleurs abdominales, les épreintes, le ténésme sont apaisés; le nombre parfois colossal des selles fléchit brusquement pour s'abaisser bientôt à quelques unités, puis à une selle normale en vingt-quatre heures. L'état général se modifie parallèlement. Cette amélioration rapide se fait sentir d'une façon saisissante dans les cas traités antérieurement sans succès par les méthodes habituelles. De semblables résultats ont été enregistrés non seulement par les auteurs, mais aussi par les praticiens auxquels le sérum antidysentérique a été confié.

Dans le deuxième groupe se rangent les cas traités dans les asiles d'aliénés où la dysenterie est particulièrement grave, surtout quand il s'agit d'aliénés infirmes, gâteurs, cachectiques; les

résultats ont été moins satisfaisants, bien que, ici encore, la mortalité ait été très amoindrie.

Les effets du sérum sont d'autant plus prompts et décisifs qu'ils interviennent plus près du début de la dysenterie ; plus tôt il est injecté, plus la guérison est rapide et sûre. Il importe encore de proportionner les doses à l'intensité de l'affection et si la détente n'est pas jugée suffisante, de renouveler les injections au besoin pendant plusieurs jours consécutifs. C'est à ces conditions que le sérum, rationnellement utilisé, peut juguler les formes les plus rebelles et les plus graves ; la sérothérapie antidysentérique constitue le seul remède vraiment spécifique de la dysenterie bacillaire. Il est destiné à soulager beaucoup les souffrances des malades et à épargner un certain nombre de vies humaines. (*Acad. de Méd.*, 2 avril 1907.)

M. Chambon a publié dans l'*Année Médicale de Caen* (avril 1906), trois nouvelles observations de *diphthérie* terminée parla mort rapide des malades. A ce sujet, il insiste sur la nécessité, dans tous les cas de diphthérie, des injections *précoces* de sérum.

Pour obtenir du sérum, dit M. Chambon, tout ce qu'il peut donner, il faut l'injecter vite. Qu'on attribue la mort de mes trois petits malades à une paralysie du pneumogastrique, ou à une névrite du plexus cardiaque, ou à des altérations dégénératives du myocarde, peu importe et d'ailleurs l'accord n'est pas fait sur les causes de la mort subite ou rapide dans la diphthérie.

Ce qui est certain et sur quoi tout le monde est d'accord, c'est que ces accidents sont dus à la toxémie. Il y a donc tout avantage, en vue d'éviter les accidents secondaires d'arrêter le plus vite possible, par la chute des fausses membranes, la sécrétion de cette toxine.

Cette action de la toxine s'exerce sur le système nerveux

dès le début de la maladie, et la preuve en est en ce que les enfants qui échappent à toute paralysie secondaire n'en présentent pas moins un signe qui, malgré une guérison définitive en apparence, est une preuve de l'imprégnation du système nerveux par le poison : c'est l'absence du réflexe rotulien (Babonneix).

Ce réflexe chez les malades de M. Chandon, manquait, non seulement chez ceux qui avaient eu de la paralysie, mais aussi chez ceux qui avaient échappé à cette complication, et cela vingt à vingt-cinq jours après la guérison de l'angine.

Donc, l'intoxication avait été, chez ces derniers insuffisante pour provoquer une paralysie confirmée, mais elle n'en existait pas moins, car l'absence du réflexe en est un signe précoce d'une affection médullaire, et des polynévrites par intoxication.

L'injection précoce est donc utile toujours et chez tous les malades. Chez les petits, au-dessous de six ans, elle permet d'éviter le croup. Chez les grands, elle permet d'éviter la mort subite.

Or, rien n'est plus décevant pour le médecin, plus atroce pour l'entourage, que de voir mourir un malade, en apparence guéri, comme c'est le cas pour les enfants dont la gorge est nettoyée des fausses membranes, et qui meurent au moment où l'alarme est calmée.

Mais pour un praticien avisé, la chute des fausses membranes n'est pas un signe que tout danger est écarté. Il faut surveiller le pouls. C'est là le signe qui permettra d'être fixé : accéléré et faible après la chute des fausses membranes, il devra faire des réserves sur le pronostic.

Terrien, dans un article du *Bulletin médical* ; Barbier, à la *Société de Médecine des Hôpitaux* ; Denis et P. Durand-Viel, dans leurs thèses, ont bien démontré l'importance des signes fournis par le pouls, dans la convalescence de la diphtérie.

A côté de ces deux signes, dit en terminant M. Chambon, faiblesse et accélération du pouls, il faut placer d'autres symptômes alarmants, tels que l'apathie, la torpeur, la pâleur du visage, la persistance d'un état d'anxiété et d'angoisse, au lieu du retour à la gaieté qu'on constate chez ceux qui doivent guérir et enfin, il conviendra d'être inquiet, si des vomissements sans cause apparente surviennent et persistent.

M. Carlo Colombo, professeur à l'université de Florence, vient faire connaître dans la *Rivista critica di Clinica medica* (7 oct. 1906) un nouveau moyen de *traitement de la constipation chronique*. Ce moyen est ainsi décrit par la *Gazette des Hôpitaux* (1906, p. 1444) :

On prend une bande de gaze roulée et on en fait un tampon fusiforme dont le grand axe mesure environ 6 à 7 centimètres, et dont le diamètre transversal maximum est de 1 centimètre et demi à 2 centimètres. La surface externe de ce tampon est reconverte d'une bonne couche de savon blanc de Marseille légèrement humide. A l'une des extrémités, on fixe un fil résistant long d'à peu près 50 centimètres.

Ceci fait, on place le malade dans la position genu-pectorale et on introduit avec douceur le tampon ainsi préparé jusque dans l'ampoule rectale, en laissant le fil pendre hors de l'anus. Puis le malade se couche ou s'assied et, au bout de dix à quinze minutes, il a généralement une abondante évacuation spontanée. Si, au contraire, l'exonération n'est pas survenue au bout de ce laps de temps, on fait placer le patient sur un vase et on lui prescrit d'arracher le tampon en tirant sur le fil, ce qui provoque immédiatement la défécation.

Dans quelques cas de constipation très intense, il peut être

bon de faire précéder l'introduction du tampon par un lavement de 150 à 200 centimètres cubes d'eau savonneuse au moyen d'une poire en caoutchouc.

D'après M. Colombo, ce procédé, qui lui a toujours donné d'excellents résultats, s'applique aux cas où la constipation est due à une altération de la sensibilité spéciale de l'anse sigmoïde et de l'ampoule rectale; sensibilité qui est le point de départ de l'arc réflexe déterminant la défécation. Provoquée par la pression des matières fécales, cette excitation gagne rapidement le centre ano-spinal par les fibres sensibles du plexus hypogastrique. De ce centre partent les impulsions motrices qui vont aboutir au releveur de l'anus par l'intermédiaire des rameaux du plexus mésentérique inférieur, en même temps se produit l'inhibition du tonus des sphincters et ainsi survient l'expulsion des matières.

Lorsque l'excitabilité des fibres sensibles de l'anse sigmoïde et de l'ampoule rectale ou celle des centres avec lesquels elles sont en connexion est diminuée ou abolie, l'impulsion motrice réflexe transmise aux muscles de la défécation est retardée ou supprimée, d'où constipation habituelle.

Cette constipation est très tenace et résiste à tous les moyens employés généralement; il faut en effet pour la vaincre obtenir une stimulation locale des régions de la paroi dont la sensibilité est éteinte.

Le moyen proposé par M. Carlo Colombo agirait en provoquant une excitation à la fois chimique et mécanique; chimique par la soude contenue dans le savon, mécanique par le volume du tampon lui-même.

Traitement des vomissements incoercibles de la grossesse.—
Chez une hystérique atteinte de vomissements incoercibles au

cours d'une grossesse, M. Garipuy eut recours à la méthode de Copeman (dilatation prudente du col et décollement du pôle inférieur de l'œuf) aidée de la suggestion ; on mit en effet sous les yeux de la malade une cuvette contenant quelques débris placentaires, qui lui firent croire que l'avortement était effectué. A partir de ce moment, les vomissements cessèrent et la grossesse continua à évoluer normalement (*Soc. d'obstétrique de Paris*, 17 janvier 1907).

Traitement des dartres du visage, (Brocq).—1° Avant de se coucher appliquer la pommade :

Borate de soude 0 gr. 50
 Teinture de benjoin XV gouttes.
 Oxyde de zinc 2 grammes.
 Cérat sans eau ou vaseline pure 18 grammes.

2° Si cette pommade est insuffisante, la remplacer par la suivante ;

Tanin 2 grammes.
 Calomel 1 gramme.
 Glycérolé d'amidon à la glycérine
 neutre 30 grammes.

(Cette préparation est instable et doit être renouvelée tous les huit jours.)

3° Au réveil enlever la pommade avec des boulettes de ouate et ensuite faire le lavage nasal. Après quoi on lotionnera deux à trois fois dans la journée avec :

Borate de soude 5 à 10 grammes
 Glycérine neutre 50 grammes.
 Eau de roses 500 grammes.

(*Nouv. Remèdes.*)

L'adénopathie trachéo-bronchique peut, chez les jeunes enfants, se caractériser principalement par un bruit de cornage expiratoire, bruit humide, régulier, augmentant dans la situation couchée et semblant dû à ce que, au moment de l'expiration, les poumons compriment les ganglions qui, eux-mêmes, compriment les voies aériennes particulièrement souples et déformables. Le cornage expiratoire est à différencier du stridor congénital, du cornage thymique et du cornage ordinaire, tous trois inspiratoires

Les méthodes d'exploration physique étant difficiles à appliquer aux nourrissons, on devra, pour confirmer le diagnostic d'adénopathie, s'adresser à la radiographie qui montre sur l'écran, à droite ou à gauche de la zone sombre médiane, au-dessus du cœur, une ombre de grandes dimensions, correspondant aux ganglions hypertrophiés. Cette ombre a des contours arrondis, que rendent plus nets les fortes inspirations, caractères qui la différencient des pleurésies enkystées et des ectasies aortiques. (Babonneix)

(*Gazette des Hôpitaux.*)

Purgène ou phénolphtaléine.—Le hasard a fait découvrir ce purgatif synthétique. Le gouvernement hongrois ayant eu recours à la phénolphtaléine pour marquer une certaine qualité de vin (il suffisait, en effet, de verser quelques gouttes d'un alcool dans ce dernier, qui contenait une faible quantité de phénolphtaléine, pour faire apparaître la couleur pourpre,) les consommateurs furent pris de diarrhées qui ne disparurent qu'avec la suppression du breuvage. C'est à Tannassy que revient l'honneur d'avoir démontré l'action purgative, même à petite dose, de la phénolphtaléine.

Cette dernière qui peut être regardée comme un dérivé du triphénolméthane, est, par sa constitution, une dihydroxyphthalophénone.

Le Dr Corby attire l'attention sur les bons résultats qu'il a obtenus de l'usage du purgène comme laxatif et purgatif.

D'un effet constant et toujours identique, sujet et doses restant les mêmes, il présente sur la podophylline, la rhubarbe, le séné, l'avantage de ne point donner de coliques et d'agir presque toujours après le même laps de temps. C'est ainsi qu'absorbé vers dix heures du soir, il produit d'ordinaire une ou deux selles liquides ou molles vers sept ou huit heures du matin. Enfin, point important, il est également bien toléré par les enfants et les adultes, et son goût agréable le fait aisément prendre à ceux-là. On ne constate encore une fois ni coliques, ni pesanteur d'estomac, ni nausées, troubles réactionnels si fréquents chez les dyspeptiques constipés après l'ingestion de bien des laxatifs.

Le purgène se donne à la dose de 5 à 10 centigrammes chez les enfants et de 10 à 25 centigrammes chez les adultes.

Formulaire Bôcquillon-Limousin.

L'*hyohimhine* est un alcaloïde retiré de l'écorce d'un arbre de la famille des apocynacées, qui croît au Cameroun, et qu'on appelle yumbéhoa.

Il se présente sous forme d'aiguilles blanches, fusibles à 234°. Il est soluble dans l'alcool, l'alcool méthylique, l'éther, l'acétone et le chloroforme, peu soluble dans le benzène et insoluble dans l'eau. Il se colore en jaune orangé au contacts des alcalis.

L'*hyohimhine* est un aphrodisiaque puissant sans être nui-

sible. On administre l'hyohimhine à l'état de chlorhydrate, en commençant par 3 prises journalières de 5 milligrammes de ce sel, sous formes de tablettes rigoureusement dosées à 5 milligrammes et vendues sous le nom de tablettes androsthéniques à l'hyohimhine Spiegel.

Le Dr. Eulenburg, dans les cas où l'usage interne de l'hyohimhine n'est pas couronné de succès, commence par injecter sous la peau 50 centigrammes d'une solution de chlorhydrate d'hyohimhine à 2%, soit 1 centigramme de ce sel. Si l'effet demeure insuffisant, il porte rapidement la dose à 1 gramme de la dite solution et ne répète ses injections que tous les 2 ou 3 jours, ou à des intervalles plus prolongés.

Au bout d'une vingtaine d'injections, on suspend le traitement.

Le Dr A. Socwy, de Berlin, a trouvé qu'injectée dans le tissu sous-cutané, l'hyohimhine provoque une hyperémie de l'épididyme, des testicules et l'érection du pénis.

Cette substance ne produit aucune excitation sur les reins.

On trouve dans le commerce des solutions stérilisées d'hyohimhine en tubes scellés sous le nom d'ampoules davoliennes dosées à 5 centigrammes et 1 centigramme.

L'hyohimhine Spiegel est également dans le commerce sous forme de pastilles davoliennes au chocolat ou de liqueur davolienne.

(Bocquillon Limousin.)