L'Association des Médecins de Langue Française
de l'Amérique du Nord

et

L'Union Médicale

du Canada

prient
leurs amis, leurs collaborateurs, leurs annonceurs
d'accepter leurs remerciements et
leurs voeux sincères de

Joyeux Noël

et

Bonne et Heureuse Année

BULLETIN

LA LIGUE ANTITUBERCULEUSE DE LA CITÉ ET DU DISTRICT DE MONTRÉAL

Cette année, malgré les horreurs de la guerre mondiale, la voix du timbre de Noël se fera entendre aux Etats-Unis, en Angleterre et au Canada. Comme toujours, elle nous parlera du problème si complexe de la tuberculose, dont la solution repose sur l'éducation du peuple, le dépistage précoce et l'hospitalisation.

Depuis trois décades, nombreux sont les médecins qui, dans notre province et surtout dans la ville de Montréal, ont écouté la voix de ce petit messager de santé. Ils ont dépensé leur temps avec une générosité et un dévouement inlassables pour lutter contre les terribles méfaits de la tuberculose. Malgré leur dévouement, secondé par les dispensaires et les organisations sociales, nous sommes forcés d'admettre que la bonne volonté et le dévouement des médecins ne suffiront jamais à solutionner les multiples problèmes de la tuberculose. Nous voulons faire la guerre au bacille de Koch, mais le nerf de toute guerre, c'est L'ARGENT.

Si nous voulons organiser une lutte efficace, avec ordre et justice, dans ce problème social, il ne faut pas que la responsabilité repose sur les seules épaules des médecins. La tuberculose a franchi les cadres de la médecine pour créer une science nouvelle appelée « médico-sociale ». Les médecins ont généreusement fait leur part dans la partie médicale du problème tuberculeux; mais le côté social a souffert dans son organisation par un manque d'union et de coordination dans l'effort des travailleurs intéressés à la santé publique.

Aujourd'hui, cette lacune est corrigée et le rêve que nous caressions depuis longtemps est enfin réalisé. *Une ligue antituberculeuse de la cité et du district de Montréal* a été organisée.

Un groupe de citoyens influents dans la domaine de l'industrie, du commerce et de la finance a généreusement répondu à l'appel qui fut fait. Ils ont compris le grave problème social de la tuberculose parmi notre population et se sont organisés pour seconder l'effort médical. Tout de suite, ils se sont mis à l'œuvre pour organiser une souscription publique qui recueillera les fonds nécessaires au travail d'éducation, de dépistage et d'hospitalisation.

Nous ne pouvons songer à la réalisation immédiate des différents aspects de ce problème médico-social, mais cette ligue, chaînon fortement constitué et indispensable pour une lutte effective, nous permet de fonder les meilleures espérances dans un avenir prochain.

La *Ligue Antituberculeuse de Montréal* sera un organisme permanent qui, à chaque année, par la voix du timbre de Noël, demandera à tous les citoyens de faire sa part de générosité pour aider à enrayer les désastres de l'infection tuberculeuse. Si chacun comprend son devoir, le succès est assuré parce que nous aurons trouvé le nerf de la lutte qui permettra de coordonner les efforts et d'accroître les activités selon les exigences du problème.

Nous espérons que la profession médicale s'unira dans une étroite collaboration avec l'organisation antituberculeuse de Montreal et de la Province sous l'impulsion d'un même idéal: « Il faut diminuer à tout prix la mortalité par tuberculose dans notre population canadienne-française. »

J.-A. VIDAL

SYMPOSIUM SUR LES SYNDROMES HÉMORRAGIQUES[1]

LES HÉMORRAGIES PAR DYSCRASIE SANGUINE

Diagnostic et traitement

Par **Richard LESSARD, F.R.C.P. (C.)**,
Professeur de thérapeutique à l'Université Laval (Québec).

Avant-propos

Les hémorragies par dyscrasie sanguine ou diathèses hémorragipares constituent un groupe imposant et disparate de syndromes qui ressortent de causes souvent éloignées les unes des autres. Il s'agit de problèmes complexes que seule une étude clinique et hématologique fouillée réussit à démêler. L'origine familiale et héréditaire apparaît nettement à l'origine de certaines de ces diathèses, tandis que dans d'autres circonstances, les plus fréquentes d'ailleurs, la dyscrasie ne s'extériorise qu'à la faveur d'une infection, d'une intoxication, d'une réaction allergique ou d'une avitaminose.

Le terme « purpura » a été dévié de son sens originel. Au début, il indiquait la couleur particulière des hémorragies cutanées, mais par la suite, on s'en est servi pour désigner tout un groupe de maladies où l'extravasation sanguine existe à la fois au niveau de la peau et des muqueuses. Et c'est ainsi qu'on en est arrivé à la synonymie des diathèses hémorragiques et des purpuras. Ce qui n'a pas que peu contribué à embrouiller la question.

Il est difficile de mettre un peu de lumière dans un tel sujet sans rappeler succinctement ce qui se passe dans l'organisme lorsque le sang se coagule. Aussi, un préambule sur les étapes de la coagulation sanguine nous paraît absolument nécessaire.

Division du travail

Dans ce travail, nous rappellerons brièvement l'état actuel de nos connaissances sur les phénomènes de la coagulation. Les différentes étapes de l'examen hématologique complet d'un individu souffrant d'une hémorragie par dyscrasie sanguine seront ensuite passés en revue. Suivra l'étude clinique des syndromes hémorragipares; il s'agit cependant d'une classification un peu arbitraire destinée plus à faciliter l'exposé nosographique qu'à extérioriser tel ou tel déficit des organes hémo ou thrombo-formateurs, dont quelques-uns sont encore du domaine hypothétique. Et, enfin, nous terminerons par une vue d'ensemble sur le traitement des syndromes hémorragiques.

Etude de la coagulation sanguine

LES FACTEURS EN CAUSE.

De nombreuses théories ont été tour à tour préconisées; celle d'Howell, une des plus récentes (1935), est généralement acceptée.

Six éléments sont nécessaires pour assurer une coagulation parfaite: 1° le fibrinogène, 2° la prothrombine, 3° l'antithrombine ou héparine, 4° les sels de calcium, 5° la thromboplastine ou céphaline ou thrombokinase, 6° les plaquettes sanguines ou thrombocytes. Voici l'origine et le rôle de chacun:

1° Le fibrinogène, formé par le foie, existe dans le plasma sanguin normal. Le fibrinogène se transforme en fibrine. Il n'a pu, à date, être isolé du sang.

2° La prothrombine, réserve de thrombine, paraît provenir des plaquettes sanguines. On croit qu'elle est neutralisée dans le sang circulant par la présence d'une substance antagoniste: l'antithrombine ou héparine.

3° L'antithrombine (héparine) provient du foie. Elle existe en grandes quantités et prévient la transformation de la prothrombine en thrombine.

1. Travaux présentés au XVIIe Congrès de *l'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord*, Montréal, septembre 1942.

4° Les sels de calcium existent dans le sang dans la proportion de 10 mg. par 100 c.c. Leur action paraît être de dégager les ions calciques qui doivent se combiner avec la prothrombine pour former la thrombine.

5° La thromboplastine ou thrombokinase n'existe pas dans le plasma. Elle dérive des plaquettes sanguines et des liquides tissulaires qui s'échappent des tissus incisés ou traumatisés. L'apparition de cette substance indique le début de la coagulation.

6° Les plaquettes sanguines (thrombocytes) existent dans le sang normal au nombre de 300,000 à 500,000 par millimètre cube. Elles donnent la thromboplastine et ainsi débute la coagulation. De plus, elles terminent la coagulation en solidifiant le caillot. La rétractilité du caillot est sous leur dépendance directe.

Le rôle des thrombocytes dans les étapes de la coagulation est donc double: ils inaugurent le processus et le terminent.

LES PHASES DU MÉCANISME.

1° La thromboplastine (thrombokinase) provenant des liquides tissulaires ou des plaquettes sanguines s'unit à l'antithrombine, qui à son tour libère ou active la prothrombine.

2° La prothrombine s'unit aux sels de calcium pour donner la thrombine.

3° La thrombine à son tour se combine avec le fibrinogène et donne naissance à la fibrine.

4° Les mailles de la fibrine enserrent dans un réseau ténu les divers éléments cellulaires: hématies, leucocytes, plaquettes sanguines, et cette masse homogène constitue le caillot.

5° A ce stage, la formation du caillot est complète. La coagulation est terminée, mais le saignement continue. Pour qu'il cesse, le caillot doit se rétracter; c'est là le rôle des thrombocytes ou plaquettes sanguines. C'es pourquoi dans les affections caractérisées par un déficit ou une absence de plaquettes sanguines, le caillot est irrétractile. La coagulation est complète, le temps de coagulation est normal, mais le temps de saignement est anormalement prolongé, comme dans les purpuras thrombocytopéniques.

SCHÉMA DE LA FORMATION ET DE LA RÉTRACTILITÉ DU CAILLOT.

1° Thromboplastine (thrombokinase) + antithrombine = Libération de la prothrombine.
2° Prothrombine + sels de calcium = Thrombine.
3° Thrombine + fibrogène = Fibrine.
4° Fibrine + éléments cellulaires = Caillot complet.
5° Caillot complet + plaquettes sanguines = Rétractilité du caillot et arrêt de l'hémorragie.

*
* *

Le déficit d'un ou de plusieurs de ces facteurs peut théoriquement expliquer un certain nombre d'hémorragies. La déficience de fibrinogène par suite de la destruction du tissu hépatique peut se rencontrer dans les cirrhoses atrophiques et dans la maladie de Banti. Le manque de prothrombine (vitamine K) paraît être la cause du melæna des nouveau-nés (Whipple). La diminution du nombre des plaquettes sanguines est la cause la plus fréquente des hémorragies, surtout par suite de l'absence de rétractilité du caillot; elle est à la base des purpuras thrombocytopéniques, de l'hémogénie, de l'anémie aplastique et de la leucémie aleucémique. Enfin le processus de la coagulation peut être retardé dans son ensemble, bien que les relations quantitatives des diverses substances soient conservées. Eagle ferait intervenir dans la pathogénie de l'hémophilie la formation lente de la thrombine.

Le mécanisme de la coagulation sanguine est particulièrement complexe, et il est probable que des travaux ultérieurs affirmeront ou infirmeront le rôle de certains des éléments plus haut cités. La théorie d'Howell a le mérite de mettre en évidence le rôle primordial des plaquettes sanguines (thrombocytes), ce qui est d'une importance capitale en ce qui

regarde les sanctions thérapeutiques. Les indications de la splénectomie dans certains cas de purpuras thrombocytopénique ont pu ainsi être mieux précisées.

Etude hématologique d'une hémorragie par dyscrasie sanguine

La classification des divers syndromes exige un examen hématologique détaillé. On devra faire une formule sanguine complète: numération des globules rouges, détermination du taux d'hémoglobine, de la valeur globulaire, du diamètre moyen des globules rouges, numération des globules blancs, leur différenciation, formule d'Arneth, indice nucléaire, indice de Schilling. En plus, on étudiera spécialement les phénomènes de la coagulation sanguine par:

1° la numération des plaquettes sanguines,
2° la mesure du temps de coagulation,
3° la mesure du temps de saignement,
4° l'étude de la rétractilité du caillot,
5° l'épreuve du tourniquet,
6° le dosage de la prothrombine (si le chiffre des plaquettes est normal).

1° La numération des plaquettes sanguines.

Les plaquettes sanguines ont été aussi appelées globulins (Donné), hématoblastes (Hayem), mais il semble que la dénomination actuelle « thrombocytes » (cellules du caillot) doive subsister. Elles ont un diamètre moyen de 2 μ et leur chiffre normal est de 300,000 à 500,000 par millimètre cube. Elles originent dans la moelle osseuse; leur cellule-mère est le mégacaryocyte (Wright). Elles sont détruites par le tissu réticulo-endothélial et surtout par la rate. Leur fonction principale est d'assurer la rétraction du caillot.

2° La mesure du temps de coagulation.

Elle peut être faite soit sur une lame ou dans un tube capillaire. Normalement, le sang est pris en masse entre 5 à 10 minutes. La prise de sang à la veine donne rapidement la quantité voulue et évite l'action perturbatrice des sucs de tissus.

3° La mesure du temps de saignement.

Elle peut être recherchée soit par la méthode de Duke ou par celle d'Ivy.

a) *Méthode de Duke.*

On pratique une incision cutanée de 1 à 2 millimètres au lobule de l'oreille. Une goutte de sang est obtenue au bout d'une demi-minute; on la recueille sur un papier buvard où elle fait un cercle d'environ 1 centimètre. On essuie régulièrement, sans appuyer, les gouttes de demi-minute en demi-minute. Leur diamètre diminue graduellement et elles cessent la plupart du temps au bout de 3 minutes ou 3 minutes et demie. Il s'agit là d'une méthode imprécise.

b) *Méthode d'Ivy.*

Elle doit être préférée à la précédente. Voici la technique que l'on doit suivre. L'appareil pour la prise de la pression artérielle est placé autour du bras, on le gonfle au chiffre correspondant à 40 millimètres de mercure. L'avant-bras est nettoyé à l'alcool et une petite incision de 2 millimètres de profondeur y est pratiquée. Les gouttes de sang sont essuyées à des intervalles de 30 secondes, et on note la durée du temps de saignement qui doit, dans les cas normaux, ne pas dépasser 3 minutes.

On ne peut superposer, comme le remarque Diggs, la durée du temps de saignement de la peau à celui des tissus profondément situés ou à celui des gros vaisseaux. C'est ainsi qu'un patient souffrant de purpura thrombocytopénique pourra subir une splénectomie avec une perte de sang très modérée.

4° L'étude de la rétractilité du caillot.

Deux centimètres cubes de sang sont mis dans un tube à essai. Le tube est gardé dans une étuve à 37° C. durant 24 heures. On doit examiner le tube chaque heure durant les 6 premières heures, et ensuite à des intervalles de 6 ou de 12 heures. Dans ces conditions,

le caillot est complètement rétracté après 18 ou 24 heures. Le phénomène débute au bout de 1 ou de 2 heures.

« Le caillot primitif est comme une éponge imbibée de liquide, mais douée d'une grande rétractilité; en se condensant, en revenant sur lui-même, il exprime le liquide (sérum) qui l'imbibe. » (Hayem.)

Il n'y a aucune relation entre le temps de coagulation et la rétractilité du caillot. Toutefois, les rétractions incomplètes ou l'absence de rétractilité sont généralement associées à une diminution du nombre des thrombocytes.

5° L'épreuve du tourniquet (test de Hess).

Un cercle de deux centimètres et demi de diamètre est dessiné sur la face interne de l'avant-bras à environ quatre centimètres du pli du coude. Les taches cutanées qui pourraient être confondues avec des pétéchies sont marquées à l'encre. Le brassard de l'appareil à pression artérielle est appliqué de la façon ordinaire au niveau du bras, et on y insuffle de l'air jusqu'à un chiffre mitoyen entre celui de la pression systolique et diastolique.

Le gonflement est maintenu 15 minutes, ensuite le brassard est dégonflé. Cinq minutes plus tard, on compte le nombre de pétéchies visibles à l'œil nu à l'intérieur du cercle. Dans certains cas, la pression ne pourra être maintenue que 7 minutes et demie. On alterne les lectures de 4 en 4 jours en changeant chaque fois de bras.

S'il y a moins de 10 pétéchies à l'intérieur du cercle, le résultat de l'épreuve doit être considéré normal. De 10 à 20 pétéchies ne permettent pas de conclusions précises. Au-dessus de 20, il s'agit d'un état nettement pathologique. Mais si la fragilité capillaire est considérable, 100 pétéchies ou même davantage pourront être observées.

Cette épreuve qui mesure la résistance des capillaires est positive dans le scorbut, dans le purpura thrombocytopénique, dans la fièvre scarlatine, dans la diphtérie, dans l'anémie, dans l'intoxication par le novarsénobenzol et le monoxyde de carbone. Il s'agit d'une modification de l'ancien signe du lacet ou du purpura provoqué. C'est un symptôme d'insuffisance ou de fragilité capillaire.

6° Le dosage de la prothrombine (*in* Kracke).

On dose la prothrombine par une méthode indirecte. Howell mesure le temps de coagulation de 4 tubes de sang additionné de quantités différentes de chlorure de calcium. Le tube où la coagulation est le plus précoce est considéré comme la mesure de la quantité de prothrombine contenue dans le plasma sanguin. Plus la coagulation est tardive, moins le plasma contient de prothrombine. Le chiffre normal est d'environ 10 minutes.

La recherche de ce « prothrombin time » ne fournira de renseignements utiles qu'en autant que le chiffre des thrombocytes sera normal.

Etude clinique des diathèses hémorragiques

Pour faciliter l'étude descriptive, les affections sont ainsi groupées:

1° Le scorbut.
2° L'hémophilie.
3° Les purpuras thrombocytopéniques.
4° Les purpuras non thrombocytopéniques.
5° La maladie hémorragique du nouveau-né.

1° Le scorbut.

Il est essentiellement causé par une déficience de la vitamine C. Le facteur pathologique principal est ici une faiblesse de la paroi des capillaires (signe du tourniquet positif). Le sang est absolument normal, sauf bien entendu les changements qui ne manquent pas d'y apporter des hémorragies itératives. Tout l'organisme est atteint, mais les manifestations cliniques les plus évidentes sont les hémorragies cutanéo-muqueuses, intra-musculaires et sous-périostées entraînant de l'anémie, de la débilité générale et des troubles de la croissance.

Etiologie.

Le déficit en vitamine C est à la base de la dyscrasie. Cette vitamine qui a une formule

simple C6H806 se nomme acide ascorbique ou acide cevitamique. Hydro et alcoolo-soluble, elle est largement présente dans les légumes frais, les fruits frais et les plantes jeunes. On l'extrait des produits végétaux ou des glandes surrénales ou on la prépare synthétiquement. Elle est peu stable et aisément détruite par la chaleur.

Cause déterminante.

Un laps de temps de 4 à 7 mois est nécessaire pour que la déficience se manifeste.

Causes prédisposantes.

Les enfants sont surtout touchés, rarement avant six mois, surtout s'ils ont été nourris au lait stérilisé, pasteurisé ou condensé ou encore avec tout autre nourriture où la vitamine C est en quantité insuffisante.

Les adultes peuvent aussi faire du scorbut, ce que l'on oublie parfois. Les diètes restrictives prescrites avec les meilleures intentions du monde et trop religieusement suivies par des malades trop dociles y exposent singulièrement. Sont particulièrement à redouter les réductions alimentaires dans les maladies ulcéreuses, les affections urinaires, les états allergiques, les côlites ulcéreuses ou autres, les restrictions globales prescrites ou auto-imposées dans les cures d'une obésité confirmée ou simplement naissante. Enfin, il ne faut pas oublier que l'alcalinisation intensive tend à détruire la vitamine C.

Formes frustes.

Elles sont plus fréquentes qu'on ne le croit. Il y a nombre de régimes de restaurants et même d'hôpitaux qui manquent de légumes et de fruits frais.

Les signes de cette déficience sont malheureusement peu précis à ce stage: ce sont la pâleur, l'irritabilité, la perte de poids, la lassitude, la résistance diminuée aux diverses infections. La carie dentaire, la pyorrhée, les infections gingivales accompagnées d'anémie font penser davantage à cette avitaminose, de même que certaines douleurs osseuses ou articulaires étiquetées à tort douleurs rhumatismales. Dans le scorbut infantile (maladie de Barlow, 1883), l'enfant crie si on veut mouvoir ou même toucher ses membres (pseudo-paralysie).

Les épreuves de laboratoire sont d'une aide précieuse pour faciliter le diagnostic de ces états pré-scorbutiques. Ce sont: *a*) le test de saturation de la vitamine C, *b*) le dosage de l'acide ascorbique dans le sang (méthode de Farmer et Abt) et surtout *c*) l'épreuve du tourniquet.

Le test de saturation de la vitamine C consiste à faire absorber une quantité importante soit 600 mg. d'acide ascorbique et à doser l'excès qui apparaît dans les urines. On considère qu'il y a un déficit si la quantité excrétée est peu abondante. Il s'agit d'un test diagnostique qui est en même temps un acte thérapeutique.

Le dosage de l'acide ascorbique du plasma sanguin donne dans les cas normaux 0.70 à 1 mg. d'acide ascorbique par 100 c.c. de plasma. Des chiffres nettement inférieurs sont retrouvés dans les états pré-scorbutiques et le scorbut.

L'épreuve du tourniquet déjà décrite est à la portée de tous. Elle extériorise la fragilité des petits vaisseaux et si elle s'accompagne d'une absorption insuffisante de vitamine C, elle acquiert une signification importante.

Formes complètes.

L'insuffisance de la paroi capillaire est alors telle que des œdèmes et des hémorragies spontanées apparaissent dans l'organisme. Les manifestations hémorragiques les plus fréquentes sont celles des gencives, qui sont rouges, fongueuses, tuméfiées, atteignant le niveau de la dent et saignant spontanément ou au moindre contact. Dans la pyorrhée au contraire, les gencives se retractent vers le col de la dent. Des pétéchies apparaissent fréquemment sur la peau autour des follicules pileux. Ces pétéchies se transforment aisément en ecchymoses qui peuvent finir par s'ulcérer. Des hémorragies dans les muscles profonds des jambes et des cuisses siègent fréquemment autour de l'articulation du genou, causant de la raideur, de l'endolorissement et même de l'enkylose. L'hémorragie peut être aussi sous-

périostée amenant la douleur caractéristique du scorbut infantile.

Les hémorragies peuvent aussi se rencontrer au niveau des muqueuses surtout de l'intestin et même dans les cavités séreuses (plèvre, péricarde). Les fractures sont fréquentes chez les enfants. L'anémie est toujours présente du type secondaire, hypochrome, microcytaire. La fièvre est fréquente et complète le tableau.

Il n'y a pas de prolongation du temps de saignement, ni du temps de coagulation. Le chiffre des plaquettes sanguines ou thrombocytes est normal. Seule l'épreuve du tourniquet donne un résultat positif.

Non traité le scorbut évolue vers la mort qui survient à la faveur d'une infection intercurrente, d'une syncope, d'une hémorragie brusque de la plèvre ou du péricarde ou encore d'une crise d'œdème aigu du poumon.

2° L'HÉMOPHILIE.

L'hémophilie est une maladie héréditaire, caractérisée par un retard de la coagulation du sang (Wright, 1893) et des hémorragies répétées tout le long de l'existence. Elle se rencontre seulement chez les sujets mâles et elle est transmise, selon les lois mendéliennes, par les femelles saines et les mâles qui en sont atteints. Elle est connue depuis longtemps (2e siècle) et le caractère héréditaire de la tare sanguine a été le premier symptôme décrit.

Hérédité.

Naegeli a bien étudié l'hérédité dans l'hémophilie. Il envisage trois possibilités:

1° Mariage d'un homme normal et d'une femme de souche hémophile.

La moitié des garçons seront hémophiles. La moitié des filles seront susceptibles de transmettre la maladie, sans qu'il soit possible de les reconnaître à l'avance.

2° Mariage d'un hémophile et d'une femme saine.

Tous les garçons seront normaux. La maladie s'arrête avec eux et ils ne pourront plus la transmettre. Toutes les filles seront susceptibles de transmettre la maladie et ceci à la moitié de leurs descendants mâles ou femelles. Le mâle hémophile transmet donc la tare à toutes ses filles et à aucun de ses fils.

3° Mariage d'un hémophile et d'une femme de souche hémophile.

Ce sont des cas très rares. On les a rencontrés dans certaines familles royales européennes. La moitié des garçons sont sains, tandis que les autres sont hémophiles. En ce qui regarde les filles, une moitié sont susceptibles de transmettre la maladie, tandis que les autres seraient hémophiles? Cette dernière assertion paraît douteuse.

A date, en effet, on n'a jamais rencontré d'hémophilie dans le sexe féminin.

Les hémophiles et les sujets de souche hémophile ont souvent des familles nombreuses, où l'élément féminin prédomine dans la proportion de deux pour un (Birch). Il semble bien que la transmissibilité de l'affection ne soit pas près de s'arrêter.

Nature de la maladie.

Malgré les nombreuses théories proposées, elle est encore inconnue. Il s'agirait d'une déficience fonctionnelle des plaquettes sanguines qui par suite d'une « stabilité excessive » tarderait à libérer la thromboplastine (thrombokinase), (Minot et Lee, Howell, Kracke).

Fréquence.

Toutes les races peuvent être atteintes. L'hémophilie est une maladie des jeunes dont la sévérité décroît après l'âge de la puberté.

Symptômes cliniques.

Les *hémorragies* répétées et sévères sont le symptôme principal. Rares durant la première année, elles apparaissent spontanément dans les cas sévères ou sont provoquées par un traumatisme minime, elles sont démesurées par rapport à la cause qui les a produites. Elles accroissent d'intensité jusqu'à l'âge de la puberté pour décroître ensuite en fréquence et en sévérité. Elles sont irrégulières et séparées par de longs intervalles durant lesquels l'hémophile ne saigne pas. Il est impossible de prévoir ou leur apparition ou leur durée; elles n'obéissent à aucune loi.

L'hémorragie commence après un traumatisme léger: l'action de se frotter les gencives avec une brosse à dents, la morsure accidentelle de la langue, l'extraction ou la chute spontanée d'une dent, la section du frein, la circoncision, l'ablation des amygdales, une coupure minuscule d'une membrane muqueuse, etc... L'hémorragie peut devenir incoercible et amener la mort. Weil a noté une tendance à la récidive locale des hémorragies.

Les hémarthroses sont fréquemment rencontrées au cours de l'hémophilie et on a même fait un critère de la maladie. Le genou est surtout intéressé, puis par ordre de fréquence, la cheville, le coude, la hanche. Il y a une douleur brusque, un gonflement marqué, de la rougeur et comme conséquence soit une impotence temporaire ou même une difformité permanente par destruction osseuse.

L'anémie, symptôme accessoire, est sous la dépendance directe de la longueur et de l'importance des hémorragies qui sont la caractéristique physique de l'affection.

Quand il ne saigne pas, l'hémophilie peut être souvent pris pour un sujet normal.

Signes hématologiques.

On note *un grand retard de la coagulation sanguine* et du « prothrombin time », tout le reste est normal.

Le temps de saignement expérimental (épreuve de Duke ou d'Ivy) est normal, quelque parodoxal que cela puisse paraître. Le nombre et la morphologie des thrombocytes, la résistance capillaire mesurée par l'épreuve du tourniquet, la rétractilité du caillot donnent des résultats strictement normaux.

Le temps de coagulation peut varier de 13 à 20 minutes à plusieurs heures. Il n'est pas toujours égal à lui-même chez le même patient à des jours différents.

Pronostic.

Le pronostic d'un hémophile qui saigne est toujours sérieux. Peu de ces sujets atteignent l'âge de la puberté et la plupart meurent avant 20 ans. S'ils parviennent à l'âge adulte, leurs chances de survie apparaissent meilleures. Pour nombre d'entre eux, la vie n'est qu'une longue invalidité. Ils se remettent à peine sur pieds d'une attaque à l'autre et le cauchemar d'une hémorragie terminale demeure toujours présent à leur esprit.

En résumé, le sexe masculin, l'histoire familiale, la notion de l'hérédité, la répétition depuis l'enfance d'hémorragies demesurées par rapport à leur cause et peu coercibles font penser à l'hémophilie. L'allongement du temps de coagulation et accessoirement celui du « prothrombin time » fixent le diagnostic.

Il ne faut pas oublier que la diminution du nombre des plaquettes sanguines doit toujours faire rejeter l'hypothèse d'une hémophilie.

3° Les purpuras thrombocytopéniques.

Ils doivent être scindés en deux groupes d'inégale importance: *a*) le purpura thrombocytopénique essentiel, *b*) les purpuras thrombocytopéniques secondaires.

a) *Le purpura thrombocytopénique essentiel* ou maladie de Werlhof, a été décrit par cet auteur en 1735. En 1910, Duke a clairement prouvé que les hémorragies résultaient d'une diminution dans le nombre des plaquettes sanguines, d'où le nom de purpura thrombocytopénique. Kaznelson a ensuite démontré que les thrombocytes étaient détruits en excès par la rate et que la splénectomie pouvait remédier à cet état de choses. C'est une maladie d'origine inconnue, caractérisée par des hémorragies multiples de la peau et des muqueuses, une diminution marquée du nombre des plaquettes sanguines, une prolongation du temps de saignement, une coagulation qui se fait dans les délais normaux et enfin un caillot irrétractile.

Incidence.

On la rencontre sous tous les climats et parmi toutes les races. Non héréditaire, plus fréquente chez les femmes que chez les hommes, elle paraît prédominer dans le jeune âge.

Etiologie.

La cause de ce déficit des plaquettes san-

guines demeure inconnue. La déficience peut être due à une destruction excessive par le tissu splénique ce qui semble probable, ou à une viciation dans la production ou les fonctions des mégacaryocytes de la moelle osseuse. Troland et Lee ont préparé récemment des extraits spléniques additionnés d'acétone qui, injectés à des lapins, provoquent chez ces animaux une baisse marquée des plaquettes sanguines (thrombocytes). La question est loin d'être élucidée.

Symptômes cliniques.

Ils sont variables selon que l'affection est à l'état aigu ou chronique. La caractéristique de la maladie est l'alternative de poussées aiguës et de rémissions temporaires.

Le patient raconte une série d'épisodes antérieurs à celui pour lequel il consulte. Des hémorragies sont apparues ou sans cause apparente ou sous l'influence d'une infection ou d'un acte opératoire. Le début est brutal et on note soit une épistaxie, une menstruation prolongée, une hématurie, une hémorragie post-opératoire, une hémorragie méningée ou cérébrale associée à des taches purpuriques. Toutes les combinaisons restent possibles. Le sujet raconte que le moindre traumatisme est suivi chez lui d'un « bleu » considérable.

L'anémie est présente ou non selon l'importance de la perte de sang encourue, mais ce qui est plus apparent, c'est la présence sur les surfaces cutanées et muqueuses de nombreuses taches purpuriques de taille différente: vibices, pétéchies, ecchymoses et de coloration diverse selon l'âge de l'hémorragie. L'examen physique ne révèle rien d'autre. La rate n'est pas augmentée de volume.

Signes hématologiques.

Les hématies sont diminués en nombre proportionnellement aux hémorragies. L'anémie est de type hypochrome. Les leucocytes sont normaux ou encore on trouve une leucocytose modérée. Cette numération des globules blancs est importante parce qu'une leucopénie est l'apanage de l'insuffisance de la moelle osseuse dans l'anémie aplastique et dans la leucémie aleucémique, où l'on rencontre aussi une thrombopénie.

Les plaquettes sanguines sont diminuées: souvent moins de 100,000 par millimètre cube. Les hémorragies commencent généralement lorsque le taux des thrombocytes baisse en bas de 60,000 par millimètre cube.

Le temps de coagulation est normal, le temps de saignement est prolongé, le caillot est irrétractile, enfin l'épreuve du tourniquet est nettement positive.

Il faut toujours avoir présent à l'esprit que l'épreuve du tourniquet donne un résultat positif et chez les patients qui ont une diminution des plaquettes sanguines et aussi chez ceux qui ont des altérations de la paroi des capillaires.

Diagnostic.

Avant de faire un diagnostic précis de maladie de Werlhof, les examens devront être répétés à plusieurs reprises. La constance des altérations hématologiques et l'alternative de rémissions et de rechutes finiront par emporter la conviction.

L'hémogénie, diathèse hémorragique décrite par P. Emile Weil, peut être rattachée au purpura thrombocytopénique dont elle constituerait la forme génitale. Elle ne paraît pas dans l'état actuel de nos connaissances mériter une entité particulière.

b) *Les purpuras thrombocytopéniques secondaires.*

Ils s'accompagnent souvent d'augmentation de volume du foie et de la rate.

1° Purpuras associés à des maladies du sang: anémie aplastique, leucémie aleucémique, anémie aiguë, granulopénie; dans ces cas, la formule sanguine tranche le diagnostic.

2° Purpuras associés à des infections sévères: septicémies, fièvre typhoïde, tuberculose miliaire, exanthèmes aigus de l'enfance, le purpura n'est qu'un épiphénomène de l'affection principale.

3° Purpuras symptômes d'intoxications par le benzol, le benzène, le novarsénobenzol

(M. Labbé), la quinine, l'argent colloïdal, le sedormid (Falconer), la sulfapyridine (Russell et Page), le sulfathiazol (Kracke), les substances radio-actives: rayons X, radium, les sels de thorium, etc...

Il est nécessaire d'éliminer tous ces facteurs avant d'arriver au diagnostic de purpura thrombocytofrénique essentiel. Enfin, chez un homme qui saigne, la recherche d'une hémophilie et de ses stigmates sanguins doit toujours être pratiquée avant de pousser plus loin les investigations.

4° Les purpuras non thrombocytopéniques.

C'est un large groupe d'états hémorragiques ou primitifs ou associés à des états allergiques, à des états infectieux ou à des avitaminoses. Ils sont caractérisés plus par la notion de la fragilité des capillaires que par des altérations cellulaires. L'histamine paraît devoir jouer un certain rôle dans cette insuffisance de la paroi des petits vaisseaux.

Ils sont soit *a*) d'apparence primitive ou *b*) secondaires à d'autres affections.

A) *Purpuras non thrombocytopéniques d'allure primitive.*

C'est le purpura simple ou purpura simplex et les purpuras anaphylactoïdes.

1° **Purpura simple** (purpura simplex).

Il s'agit d'une forme légère, fréquente chez l'enfant où des taches purpuriques apparaissent surtout sur les membres inférieurs. L'état infectieux est absent. La maladie dure 2 ou 3 semaines avec des possibilités de rechutes ou de passage à la chronicité.

2° **Purpuras anaphylactoïdes** (purpura de Schonlein et de Henoch).

Il y a toujours des manifestations cutanées (congestion, exsudation, hémorragies) associées à des lésions articulaires (maladie de Schonlein) ou à des localisations viscérales (purpura de Henoch) fréquentes au niveau du tube digestif. La fragilité de la paroi capillaire est à la base de la dyscrasie. Le sang à part cela est essentiellement normal. *Les thrombocytes ne sont aucunement touchés.*

a) Maladie de Schonlein. Péliose rhumatismale ou purpura rhumatoïde de Besnier:

Elle se rencontre chez les jeunes sujets masculins, maximum entre 20 et 30 ans. Le début se fait par une angine puis apparaissent des douleurs et des gonflements pluri-articulaires. La fièvre reste modérée et les phénomènes abdominaux sont contingents (Guerard et Lessard). On note des éruptions diverses: urticariennes, érythémateuses avec des manifestations purpuriques. La guérison est fréquente. La participation articulaire est la caractéristique de la maladie.

b) Purpura viscéral de Henoch.

Il peut se voir à tous les âges de la vie. Par suite de la fréquence des symptômes abdominaux (température, douleurs, constipation, diarrhée, melæna), de nombreuses interventions chirurgicales inutiles ont été pratiquées. Les arthralgies sont parfois présentes. Les lésions cutanées sont fréquentes et protéiformes (érythème, érythème multiforme, urticarien, bulleux, purpura, etc.). Les hémorragies viscérales sont presque la règle: nasales, digestives, oculaires, méningées, cérébrales. Outre la forme suraiguë décrite par Henoch (purpura fulminans), il y a un certain nombre de formes moins virulentes. Tous les auteurs insistent sur la fréquence des récidives.

B) *Purpuras non thrombocytopéniques secondaires.*

1° **A des états infectieux.** Ils sont toujours graves. On les rencontre dans les septico-pyohémies, dans l'endocardite subaiguë à forme lente type Jaccoud-Osler dans 75% des cas, dans la scarlatine, dans la variole à forme hémorragique, dans la rougeole maligne (rougeole noire de Willan), très fréquemment dans la méningite cérébrospinale, dans le typhus exanthématique, dans la fièvre pourprée des Montagnes Rocheuses, dans la syphilis, et dans la leucémie lymphatique aiguë.

2° **A des intoxications:** par le copahu, l'antipyrine, les dérivés de l'aniline, le phosphore, l'acide salicylique, le mercure, l'ergot, l'ar-

senic, les iodures, le chloral, les sérums thérapeutiques, etc.

3° **A des auto-intoxications:** toutes les cachexies y prédisposent (purpura semilis).

4° **A des traumatismes:** épilepsie, coqueluche, un bandage trop serré, etc.

5° **A des lésions hépatiques:** atrophie jaune aiguë du foie, période terminale des cirrhoses, insuffisance hépatique avancée.

6° **A des états allergiques:** d'origine alimentaire ou médicamenteuse, très fréquents semble-t-il.

7° **A des avitaminoses:** scorbut (vitamine C), maladie hémorragique du nouveau-né (vitamine K).

Signes hématologiques des purpuras non thrombocytopéniques.

Il y a peu d'altération dans la série rouge et dans la teneur en hémoglobine. L'augmentation du nombre des leucocytes est fréquente. Les temps de saignement et de coagulation sont souvent normaux. Le caillot se rétracte bien et, nous le répétons, les plaquettes sanguines ou thrombocytes ne sont pas affectées. L'épreuve du tourniquet qui mesure la résistance capillaire est pratiquement toujours positive. On a noté l'apparition fréquente de sang dans les urines et les selles.

Diagnostic.

En présence d'une hémorragie par dyscrasie sanguine, un examen complet du sang est nécessaire. On doit éliminer les deux grandes causes de saignement soit l'hémophilie et le purpura essentiel thrombocytopénique. L'absorption insuffisante de vitamine C doit de même faire penser au scorbut. « Ce n'est pas l'évidence des symptômes qui en fait la hiérarchie » Achard. La découverte du purpura n'est qu'une étape préliminaire dans la marche du diagnostic, elle doit nous engager à pousser plus à fond et à reporter à sa cause véritable l'extravasation sanguine.

5° LA MALADIE HÉMORRAGIQUE DU NOUVEAU-NÉ.

C'est un purpura non thrombocytopénique (purpura du nouveau-né) où l'hémorragie peut rester sous-cutanée ou associer à des hémorragies du tube digestif (melæna du nouveau-né) ou à des hémorragies du cordon ombilical (omphalorragie).

Elle se rencontrerait dans 1% des naissances et également dans les deux sexes. La cause paraît être une déficience en vitamine K. Cette maladie apparaît du 2e au 10e jour de la vie.

Symptômes cliniques.

Ils dépendent du siège et de l'importance de l'hémorragie. On peut voir ou des taches purpuriques, ou des selles noires, ou une hémorragie cérébrale, ou une omphalorragie incoercible. Le saignement est continuel, mais s'il cesse, cet arrêt est définitif.

Signes hématologiques.

Ils sont en rapport avec l'abondance de la perte de sang. Les plaquettes sont normales, les temps de saignement et de coagulation prolongés. Whipple a trouvé une diminution de la prothrombine.

Pronostic.

Il est nettement amélioré avec le traitement. On a relevé des cas de guérison spontanée, mais la mort survient au bout de 2 ou 3 jours si le petit malade ne réagit pas.

Thérapeutique générale des hémorragies par dyscrasie sanguine

On peut voir par la complexité du mécanisme de la coagulation sanguine et par les rôles multiples qu'y jouent tant de facteurs, que nombreuses sont les substances susceptibles d'avoir une action ou une valeur hémostatique dans les hémorragies par dyscrasie sanguine. Nous nous en tiendrons à notre plan initial. Nous reprendrons un à un les syndromes décrits et nous étudierons séparément le traitement de chacun d'eux.

1° TRAITEMENT DU SCORBUT.

Prophylaxie.

La croissance normale d'un enfant exige un apport journalier de 10 à 50 mg. d'acide ascorbique. Chez un adulte, 50 mg. suffisent généra-

lement. 100 c.c. (3 onces 1/3) de jus d'orange ou de citron frais remplissent cet objet. Si on utilise le jus de tomates qui contient la moitié moins d'acide ascorbique, une quantité double devra être absorbée. Néanmoins au cours de certaines infections l'apport devra être plus considérable (Giroux).

Des tablettes d'acide ascorbique de 10 mg. ou de 25 mg. peuvent suppléer à l'absorption alimentaire insuffisante de la vitamine C.

La cuisson diminue la quantité de vitamine C des aliments, sans la faire disparaître entièrement, à condition qu'elle ne soit pas trop poussée, ceci est vrai surtout pour la viande. La crème et le lait contiennent peu de vitamine C (25 mg. au litre), le lait pasteurisé en renferme moins encore. Le lait de femmes est de 2 ou 3 fois plus riche, aussi voit-on rarement de scorbut si l'enfant est nourri au sein. Chez un enfant artificiellement nourri, 20 c.c. de jus d'orange ou 40 c.c. de jus de tomates absorbé chaque jour préviennent le scorbut.

Traitement du scorbut confirmé.

1° **Régime.** Le jus d'orange à raison de 5 à 6 verres de 6 onces fournissant au delà de 500 mg. d'acide ascorbique avec le lait que l'enfant absorbe, produiront des résultats presque miraculeux. Dès que l'on constate une certaine amélioration de l'état des gencives, des fruits, des légumes frais sont ajoutés à la diète, ensuite de la viande et des pommes de terre.

La vitamine C synthétique peut aussi être utilisée. Les doses pour les 2 premiers jours ne doivent pas être inférieures à 500 mg., quitte à les baisser par la suite. L'acide ascorbique, si son absorption buccale est impossible par suite de l'état des voies digestives, peut être injecté par les voies sous-cutanées, intramusculaires ou intraveineuses.

On doit ultérieurement tenir compte de la teneur en vitamine C des aliments du régime, car les rechutes restent possibles.

2° **Repos absolu au lit.** Le sujet ne doit pas s'asseoir, le moindre exercice peut lui être fatal. La fragilité des capillaires et des petits vaisseaux des personnes souffrant du scorbut étant bien connue, elles doivent être mobilisées avec le plus de douceur et de ménagement possibles.

3° **Traitement local.** Les fractures présentes ne seront traitées qu'après la phase aiguë. Aucun plâtre ni appareil ne devront être appliqués. Les massages, les mouvements passifs doivent être proscrits pour les raisons déjà données.

L'usage des antiseptiques forts sur la peau et les muqueuses devront être évités. Pour la fétidité de l'haleine, l'utilisation répétée d'une solution de permanganate de potasse à 1% est à conseiller. Le mercure est un poison pour le scorbutique.

Il est parfois nécessaire de recourir aux services d'un dentiste pour réduire au minimum les dommages dentaires.

2° Traitement de l'hémophilie.

Mesures prophylactiques.

Elles sont familiales ou individuelles.

1° **Prophylaxie familiale.** Il est essentiel que les familles où l'hémophilie se rencontre soient au courant de la manière dont se transmet la tare sanguine d'une génération à l'autre. Macklin a ainsi résumé la question:

a) Dans les familles d'hémophiles, seuls les mâles sains et leurs descendants peuvent se marier sans crainte de propager la maladie.

b) Tous les descendants femelles des sujets hémophiles sont susceptibles de transmettre la maladie et ne doivent pas procréer. Il est impossible de reconnaître à l'avance si les sujets de sexe féminin sont porteurs ou non du germe hémophilique.

Donc ne devront pas se marier ou s'ils le font, ne devront pas avoir d'enfants, les sujets hémophiles eux-mêmes et tous leurs descendants féminins. Toutes les personnes de sexe féminin dans les familles ou sévit l'hémophilie sont des porteurs du germe de cette dyscrasie sanguine et demeurent susceptibles de la transmettre.

Il semble bien à la lumière de nombreux faits accumulés que seules de telles méthodes eugéniques pourront réussir à tarier ce fléau à sa source.

2° **Prophylaxie individuelle.** Le sujet doit couler une existence tranquille et sédentaire, éviter les chocs et les traumatismes. Si une opération devient nécessaire, il faudra la faire précéder d'une transfusion.

Mills injecte au patient 3 à 4 c.c. de sang de mouton ou de poule, il le sensibilise ainsi, ce qu'une intradermo réaction ultérieure démontre aisément. Il a constaté que le temps de coagulation était nettement raccourci par cette anaphylaxie expérimentale.

Traitement curatif.

Isaacs et ses élèves après plusieurs autres ont constaté le grand nombre de préparations recommandées dans l'hémophilie: sang total, sang citraté, plasma humain, sérum humain ou animal, sang défibriné, nombreuses préparations hémostatiques, fibrinogène, thromboplastine, plaquettes sanguines, sels de calcium, sels de sodium, peptones, extraits hépatiques, extraits ovariens, diètes riches en protéine, et j'en passe. Toutes peuvent agir, mais en présence d'une hémorragie sévère ou incoercible, plusieurs substances sont simultanément utilisées et on ne sait plus à laquelle attribuer le mérite de la guérison qui peut d'ailleurs survenir spontanément.

Quand l'hémophilique saigne, il doit être gardé strictement au lit, les jointures atteintes doivent être immobilisées. Il doit recevoir des sédatifs si nécessaire et enfin des transfusions sanguines de 200 à 300 c.c. On doit tenter de contrôler les hémorragies par l'application locale de compresses imbibées de sérum sanguin humain ou de solution de chlorhydrate d'épinéphrine à 1 pour 1,000. Minot et Lee croient que la transfusion de sang total est encore ce qu'il y a de mieux; le temps de coagulation de l'hémophilique est raccourci, malheureusement l'effet ne dépasse guère trois jours.

Le venin de serpent (moccasin) localement, l'injection ou l'absorption d'extraits placentaires, l'acide oxalique sont des nouveaux venus parmi les agents thérapeutiques.

Pour tout résumer, les méthodes eugéniques et les transfusions sanguines paraissent actuellement constituer nos meilleurs agents thérapeutiques dans la prophylaxie et le traitement de l'hémophilie.

3° LE TRAITEMENT DES PURPURAS THROMBOCYTOPÉNIQUES.

a) *Purpura essentiel* ou maladie de Werlhof.

L'accord n'est pas encore fait si l'on doit faire un traitement uniquement médical ou recourir à la chirurgie.

1° **Traitement médical.** Il comprend le repos au lit, l'extrait-parathyroïdien (Pépin et al.), une diète généreuse et des transfusions de sang total 200 à 300 c.c. tout les 3 ou 4 jours. Les infections focales doivent être minutieusement recherchées et traitées. Avec cette thérapeutique, presque tous les patients cessent de saigner, leurs symptômes regressent, malheureusement il ne s'agit que d'une suspension de la maladie. Un nouvel épisode survient avec une symptomatologie identique et le même traitement doit être de nouveau recommencé. A force d'être témoin de recrudescences de l'affection, le médecin traitant en vient à se demander si le traitement chirurgical n'aurait pas dû être mis en œuvre plus tôt.

Dans les périodes aiguës, le traitement médical doit toujours être préconisé. Mais le grand facteur à déterminer est celui de savoir si le patient peut demeurer en santé sans faire de nouvelles poussées hémorragiques. Si les récidives sont trop fréquentes avec d'abondantes pertes sanguines, on doit conseiller l'intervention chirurgicale.

2° **Traitement chirurgical.** Il consiste dans la splénectomie qui donne un minimum de 50% de guérisons définitives. Pour que l'opération soit couronnée de succès, le patient ne doit plus saigner, la formule sanguine doit être aux environs de la normale. On utilise les transfusions pré-opératoires. C'est dire que l'intervention doit toujours être pratiquée en période de calme entre les épisodes hémorragiques.

Après la splénectomie, l'état clinique général et hématologique sont nettement améliorés. Les taches purpuriques disparaissent,

le temps de saignement est normal, le caillot se rétracte bien, l'épreuve du tourniquet est négative. Les plaquettes sanguines montent rapidement à la normale pour décroître par la suite, mais même si elles atteignent le chiffre antérieur à l'opération, le patient ne saigne plus.

En raccourci, il semble bien qu'à la période aiguë le traitement médical seul doit être fait; nous en avons vu les ressources. Le sujet doit ensuite être observé durant une période de temps assez longue pour que le diagnostic de purpura thrombocytopénique essentiel puisse être posé avec certitude. Les échecs de la splénectomie sont fréquemment la conséquence d'erreurs de diagnostic. Kracke au cours de 9 années n'a pas observé de récidives chez les 23 patients splénectomisés qu'il a pu suivre. Il est plus rare que le traitement médical seul guérisse radicalement cette affection. Disons aussi que la rœntgenthérapie de la rate a été préconisée avec succès dans quelques cas.

b) *Purpuras thrombocytopéniques secondaires.*

Leur traitement relève essentiellement de la cause sanguine, infectieuse ou toxique qui en a déterminé l'apparition. Ils doivent être toujours traités par des moyens médicaux. On ne doit pas toucher à la rate chirurgicalement.

Certaines leucémies chroniques surtout les formes aleucémiques ont été méconnues, prises à tort pour des maladies de Werlhof et opérées. On était en présence de purpuras thrombocytopéniques secondaires qui, nous le répétons, doivent relever uniquement du traitement médical. Ce dernier comprend la recherche et le traitement de l'affection ou de l'intoxication causales aidés du repos absolu et des transfusions sanguines répétées au besoin, en choisissant comme donneur un sujet dont le sang est riche en thrombocytes et qui sera de même groupe que le receveur (Well, Bertrand). Les préparations contenant des plaquettes sanguines (Coagulène) favorisent singulièrement l'action hémostatique.

4° Le traitement des purpuras non thrombocytopéniques.

Le traitement est en général peu satisfaisant. Cela tient et à la multiplicité des facteurs en cause et à la difficulté d'établir une étiologie satisfaisante.

La recherche d'une réaction allergique, alimentaire ou médicamenteuse, doit être faite avec minutie, ce qui permet de trouver parfois l'agent causal. Il y a des purpuras de cet ordre qui cessent avec la simple prescription d'une diète où les protéines sont absentes, et avec l'arrêt de tout médicament. La fréquence des infections focales ne doit pas être sous-estimée et leur éradication pratiquée.

Le traitement symptomatique ne doit pas être négligé. Les jointures placées dans la position optimum sont mises au repos. L'injection de ½ à 1 c.c. de chlorhydrate d'adrénaline ou d'épinéphrine à 1/1000e rend service, de même que l'absorption de liqueur de Fowler chez les enfants. Les opiacés contrôlent les douleurs abdominales en s'assurant bien qu'une lésion sous-jacente nécessitant l'acte opératoire n'existe pas.

Certaines préparations ont été récemment préconisées: l'injection intraveineuse de rouge congo, les sels de calcium, le venin de serpent, les bases aminées de l'ergot. Les succès rapportés par certains sont discutés par d'autres. Peck et Rosenthal conseillent le venin de serpent (mocassin) en injection intramusculaire en solution à 1 pour 3000. Ce médicament n'agit pas dans les purpuras thrombocytopéniques, mais ici il serait recommandable. Le venin doit être injecté deux fois la semaine à la dose de ½ c.c., la dose maximum est de 1 c.c.; dix injections suffisent généralement. L'ergotamine a donné des résultats inconstants. La vitamine C si utile dans le scorbut agit peu dans les purpuras non thrombocytopéniques même à hautes doses.

En résumé, trouver la cause du saignement, éviter les médicaments ou aliments allergisants, supprimer les foyers d'infection, utiliser l'adrénaline, l'opium si nécessaire, enfin prescrire le venin de serpent qui paraît donner les résultats les moins inconstants.

La transfusion, les autres agents hémos-

tatiques sont peu efficaces. La splénectomie ne doit jamais être pratiquée.

5° LE TRAITEMENT DE LA MALADIE HÉMORRAGIQUE DU NOUVEAU-NÉ.

Traitement prophylactique.

L'absorption de vitamine K par la mère réussit à prévenir chez elle et chez le fœtus le déficit de vitamine K et de prothrombine physiologiques après la naissance. Royster a conseillé l'usage du sang complet en injection sous-cutanée chez les enfants dont le temps de coagulation dépasse dix minutes.

Traitement curatif.

Il consiste dans l'injection sous-cutanée de 20 à 30 c.c. de sang total toutes les 6 heures. On doit faire suivre de transfusions journalières de 15 c.c. de sang par livre de poids. Généralement une transfusion suffit

La vitamine K synthétique prise par la bouche ou en injection rend de réels services. On donne ainsi la substance qui aide à la formation de la prothrombine.

La vitamine K découverte par Henrik Dam de Copenhague est la vitamine de la coagulation et son nom de vitamine K dérive du mot danois Koagulation. Présente dans certaines plantes vertes surtout l'alfalfa, elle est aussi un produit de l'activité bactérienne. Le tube digestif de l'enfant est stérile à la naissance (Boez), il devient rapidement envahi par les microbes et leur présence détermine une importante formation de la vitamine K.

La vitamine K a été récemment isolée par voie de synthèse. Il y en a deux variétés: la vitamine K_1, dérivée de la phello-méthyl-phytyl-naphtoquinone et la vitamine K_2 (C_{40} H_{54} O_2) difarsényl-naphtoquinone. Cette dernière peut être isolée de la chair de poisson en putréfaction.

L'apport supplémentaire de vitamine K aide à maintenir dans le sang le taux de prothrombine. Ces deux substances sont chimiquement différentes et le rôle du foie est de transformer la vitamine en prothrombine et de raccourcir les délais de la coagulation.

Malheureusement la vitamine K n'a aucune action dans l'hémophilie et dans les purpuras thrombocytopéniques.

*
* *

Il semble bien, en conclusion, que si l'étude clinique et hématologique des syndromes hémorragiques a surtout bénéficié des découvertes des 20 dernières années, les résultats thérapeutiques sont loin d'être négligeables. L'hémostatique idéal n'est pas encore individualisé. Mais si l'on tient compte de la multiplicité des facteurs en cause dans la coagulation normale du sang, il est possible que des travaux ultérieurs ultérieurs approchent plus près de la solution d'un problème qui depuis longtemps déroutait la sagacité des cliniciens et des thérapeutes.

BIBLIOGRAPHIE

Charles ACHARD: *Leçons cliniques sur les maladies du sang,* Masson, 1931.

Harry BECKMAN: *Treatment in General Practice,* 4th ed., Saunders, 1942.

Ed. BENHAMOU: *L'exploration fonctionnelle de la rate,* Masson, 1933.

Albert BERTRAND: « Rôle du laboratoire dans les hémorragies. » *L'Union Médicale du Canada,* p. 246, mars 1942.

Euclide DECHENE: « Syndrome hémorragique du nouveau-né. » *Laval Médical,* p. 347, 1940.

Maurice GIROUX: « Septicémie à Friedlander et pré-avitaminose C. » *Laval Médical,* p. 163, 1938.

Jos. GUERARD et Richard LESSARD: « Purpura rhumatoïde à symptomatologie abdominale. » *Bull. de la Soc. Médicale des Hôpitaux Universitaires de Québec,* no 4, avril 1934.

Roy R. KRACKE: *Diseases of the Blood,* Lippincott, 1941.

LEDERLE: Bulletin of Lederle Laboratories, Vitamin K, mars 1942.

MERCK: Manual of Therapeutics and Materia Medica, 1940.

J. R. PEPIN, R. LEFEBVRE, R. DANDURAND et R. DUSSAULT: « Les grands syndromes hémorragiques. » *L'Union Médicale du Canada,* p. 251, mars 1942.

Louis RAMOND: Conférence de Clinique Médicale: *L'hémophilie,* T. 5, p. 1, Vigot, 1926.
Les purpuras, T. 8, p. 252, Vigot, 1930.

P. Emile WEIL: *Précis de Pathologie Médicale, T. V.*, « *Maladies du sang* ». Masson, Paris.

HÉMOPTYSIE, DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT

Par
J.-A. VIDAL, F.R.C.P. (C.) et **J.-Louis PILON,**
Professeur agrégé, chef de service, Assistant bénévole,
Hôpital du Sacré-Cœur, Cartierville.

Diagnostic

De par son étymologie, le mot hémoptysie vient de *aima*: sang et de *ptusis*: crachement, c'est-à-dire, rejet au dehors de sang épanché dans les voies aériennes. Ce n'est donc qu'un symptôme que le médecin, comme toujours, doit aborder avec un esprit critique avisé par l'analyse rigoureuse de sa provenance, de son étiologie à cause de sa signification et de sa grande importance pour poser un diagnostic intégral, et par suite considérer la question de son traitement rationnel.

Définition

Provenance.

Il est vrai que dans la grande majorité des cas, l'origine broncho-pulmonaire du sang expectoré peut être facilement vérifié et démontré, mais avant toute discussion, il convient de reconnaître d'une façon précise l'origine exacte de l'hémorragie et de distinguer de l'hémoptysie, les stomatorragies, les hémorragies pharyngées, laryngées, les épistaxis postérieures et enfin les hématémèses.

Stomatorragie.

Un examen superficiel attentif de la bouche doit rapidement nous montrer l'origine exacte du sang expectoré. On peut en effet être consulté par des malades qui craignent d'être atteints d'une hémoptysie parce qu'ils crachent une salive plus ou moins colorée de sang. Ils ont simplement une blessure de la langue, une gencive sensible, tuméfiée et saignotante, une lésion buccale ulcérée qui saigne. Dans tous ces cas le sang est bien lié à la salive, plus aéré et rejeté par la seule expulsion et sans toux: la véritable origine du syndrome hémorragique est vite reconnue.

Epistaxis.

Il est bien connu aujourd'hui que les épistaxis peuvent provoquer un crachement de sang. Devant une épistaxis antérieure externe, le diagnostic s'impose au malade lui-même. Quand il s'agit d'épistaxis postérieure, le patient saigne du nez pendant la nuit, le sang coule dans le pharynx en raison du décubitus, peut-être dégluti ou se coagule et ne s'extériorise pas par les narines et le matin, par reniflement ou râlement de la gorge ou encore à la suite d'une quinte de toux, un caillot noirâtre non aéré est rejeté au dehors. Les caractères du sang, le moment du crachement qui est toujours le matin, la présence de caillots dans le pharynx et les fosses nasales sont les signes qui caractérisent suffisamment l'épistaxis postérieure rejetée par crachements: le diagnostic s'impose facilement pourvu qu'on y pense.

Hémorragie pharyngée.

L'hémorragie pharyngée est parfois difficile à reconnaître parce que bien souvent l'examen direct ne montre rien; il faut l'usage du miroir pour explorer le cavum, la base de la langue et y constater des dilatations variqueuses ou encore l'origine du sang coulé en nappe, mélangé à la salive sans être mêlé à l'air; le sang en tombant sur l'orifice de la glotte provoque une toux réflexe qui peut donner le change pour une hémoptysie vraie.

Hémorragie laryngée.

Un examen plus particulier du larynx attirera notre attention en présence de douleurs locales, de dysphagie ou d'enrouement, et le miroir montrera encore ici l'origine réelle de l'hémorragie.

Hémoptysie et hématémèse.

Jusqu'à maintenant, l'inspection pure et simple de la région tranche habituellement la question et les éventualités déjà envisagées ne se discutent qu'en présence d'hémoptysies légères. Il en va bien autrement avec les hémoptysies de moyenne abondance alors que la discrimination entre hémoptysie et hématémèse devient parfois très délicate. Le sang provient-il de l'estomac ou des voies respiratoires? Théoriquement, on identifie *l'hémoptysie*: 1° par les antécédents pulmonaires; 2° par la manière dont le sang est rejeté: crachement de sang, effort de toux; 3° par un sang rutilant, spumeux, aéré; 4° par un chatouillement tranchéal accompagné d'une sensation de chaleur rétrosternale, par des douleurs thoraciques; 5° par l'absence de mœlena. Et *l'hématémèse* de son côté se reconnaît: 1° aux antécédents gastriques ou hépatiques; 2° à un sang vomi, noir, caillé, non aéré et enfin mélangé à des débris alimentaires; 3° aux sensations de vertige et de défaillance, de nausées et de douleurs épigastriques; 4° à la présence de mœlena. Quelle que soit la netteté des caractères différentiels, nous n'avons aucun critérium absolu parce que ce sont des signes trop souvent trompeurs.

Disons immédiatement qu'au cours de l'hématémèse du sang peut s'épancher dans le larynx, provoquer des quintes de toux et simuler l'hémoptysie; et dans l'hémoptysie, il peut y avoir déglutition de sang puis vomissement et simuler l'hématémèse; de plus, on peut rencontrer du sang noir dans les hémorragies pulmonaires et du sang rouge dans l'ulcère d'estomac. Ce sont surtout les phénomènes précurseurs, les signes concomitants qui nous orientent davantage vers le diagnostic. Dans l'hémoptysie on note les signes habituels des maladies cardio-pulmonaires tandis que dans l'hématémèse on rencontre habituellement une prédominance des phénomènes gastriques: antécédents digestifs, douleurs au creux épigastrique. En somme, ce n'est qu'après une minutieuse discussion diagnostique et à la suite d'examens prolongés et répétés qu'on est en droit de conclure à l'hémoptysie vraie. L'extravasation sanguine s'opère là même où s'élaborent les crachats, au niveau du poumon et des bronches.

Il y a donc hémoptysie vraie, quelle en est la cause ?

D'après Martinet, diverses conditions exceptionnelles ou évidentes ou au contraire plus ou moins difficiles à dépister peuvent être responsables des hémoptysies vraies parmi lesquelles il convient de connaître:

1° *L'infarctus pulmonaire, les bronchiectasies, les trachéo-bronchites chroniques, les suppurations broncho-pulmonaires, les traumatismes, les intoxications par les gaz.*

Au cours de *l'infarctus pulmonaire*, il s'agit plutôt de crachats sanglants, noirâtres, ils succèdent à une embolie. Aussi faut-il rechercher, au niveau du cœur, une période de décompensation avec stases, un rétrécissement mitral; au niveau des vaisseaux périphériques: une phlébite puerpérale infectieuse ou une thrombose veineuse post-opératoire cliniquement latente qui ne se révèlent que par l'embolie pulmonaire qu'elles déterminent pour donner naissance à un infarctus avec des signes physiques assez caractéristiques alors que le maximum de douleurs et de dyspnée, le point de côté brusque, la couronne de râles crépitants coïncident avec l'arrêt brutal de l'embolus dans une des branches de l'artère pulmonaire.

Quant aux hémoptysies dues aux *bronchiectasies, aux trachéo-bronchites chroniques, aux suppurations broncho-pulmonaires, aux traumatismes et aux intoxications par les gaz*, on en reconnaît facilement la cause aux antécédents, aux accidents concomitants associés aux signes cliniques ainsi qu'à l'anamnèse.

2° *Les tumeurs bénignes ou malignes, les varices de la trachée et des bronches, les ulcérations provoquées par le cancer, la syphilis ou la présence de corps étrangers* (nous avons déjà eu l'occasion d'en rencontrer un cas à l'hôpital du Sacré-Cœur): autant de causes que la constatation bronchoscopique découvre assez facilement.

3° Toute affection hémorragipare comme *les purpuras infectieux, les avitaminoses, les leucémies, l'hémophilie, l'hémogénie;* il existe alors une évolution clinique bien définie et l'hématologie vient le plus souvent trancher la question.

4° Les hémoptysies complémentaires des *hypertensions artérielles, les hémoptysies fluxionnaires diathésiques des goutteux, les hémoptysies au cours de l'anévrysme de l'aorte* présentent des syndromes morbides bien particuliers et spécifiques.

5° Enfin les *hémoptysies cataméniales,* habituellement bénignes, de courte durée et jamais suivies d'évolution. Elles ne constituent qu'un accident sans lendemain mais qui désespère la malade à cause de sa répétition au cours des périodes prémenstruelles et menstruelles. Cette hémoptysie d'après Durand et Mamou serait due « à un trouble hyperfolliculaire de la fonction ovarienne ».

Voilà succinctement exposées, *les causes diverses* d'hémoptysies *non tuberculeuses* mieux connues aujourd'hui grâce à l'emploi plus fréquent de la bronchoscopie, de l'hématologie et du laboratoire. Toutes ces conditions d'après Marcy, de Pittsburgh, ne se rencontrent que dans dix pour cent des cas, il suffit donc d'y penser et de voir à utiliser tous les moyens à notre disposition pour avoir la satisfaction de serrer de plus près un diagnostic précis.

Avant tout, *la tuberculose pulmonaire* tient, d'emblée, le premier rang comme *facteur étiologique.* Environ quatre-vingt dix pour cent (90%) des hémorragies franches venant des voies respiratoires inférieures sont dues aux infections tuberculeuse. Il est parfois très simple de dépister la nature tuberculeuse du crachement de sang: c'est un tuberculeux confirmé en deuxième ou troisième période, les signes d'auscultation sont nombreux et caractéristiques et le plus souvent la maladie est connue du malade lui-même; le médecin n'est appelé que pour traiter l'hémorragie, le sort du malade est habituellement réglé.

Mais heureusement, il n'en est pas toujours ainsi, et quand l'hémorragie broncho-pulmonaire est le seul signe de début de la tuberculose pulmonaire, le praticien doit, pour en déceler la nature bacillaire, mettre en œuvre toutes les ressources d'un examen pulmonaire complet que lui offrent d'abord la clinique, mais surtout les rayons X et le laboratoire. C'est donc ici que le médecin se doit d'agir, s'il veut rendre justice à son malade et se montrer digne de la confiance qu'on lui porte.

Par la clinique, il faudra toujours:

1° Rechercher les arguments dans l'âge, les antécédents personnels, héréditaires du sujet; les signes concomitants d'imprégnation bacillaire (amaigrissement, asthénie, anorexie, diaphorèse nocturne, point de côté, etc., etc.).

2° Reconnaître les modifications respiratoires et les bruits adventices. Et comme complément nécessaire et indispensable, une fois cessée l'hémoptysie, un examen fluoroscopique et radiographique s'impose pour la vérification anatomique tant de l'état dynamique que de l'état statique du poumon. Enfin la bacilloscopie viendra bien souvent trancher la question. Elle montrera le B.K. soit à l'examen direct, à la concentration, après homogénéisation et devant des résultats négatifs, on poussera l'examen jusqu'à l'inoculation au cobaye. Donc toujours se baser sur des preuves scientifiquement établies. Bien plus, un vieux principe médical veut que: « Toute hémoptysie vraie, d'origine obscure, cryptogène doit être considérée comme tuberculeuse jusqu'à preuve du contraire »; il demeure encore aujourd'hui une pratique très sage. Il faut, en effet, toujours, s'astreindre à une observation objective, considérer ces malades comme des tuberculeux suspects et les traiter comme tels jusqu'à ce qu'on ait précisé la nature lésionnelle car il ne faudrait jamais laisser passer outre une tuberculose, maladie sérieuse qui peut devenir d'emblée facilement grave.

Une fois l'hémoptysie tuberculeuse dûment vérifiée, il convient de savoir à quelle forme

clinique de tuberculose pulmonaire appartient ce symptôme. Au cours des *tuberculoses suraiguës*, il est assez rare de rencontrer l'hémoptysie à cause de la rapidité du processus toxi-infectieux. Le malade meurt avant que les lésions vasculaires aient le temps de se produire. La courbe de température, la radiographie pulmonaire, l'ensemble des signes qu'il constitue le tableau morbide confirment le diagnostic: c'est une *granulie*, une *typhobacillose*.

D'autrefois, au cours d'un tableau clinique laissant croire à une pneumopathie à pneumocoque, la résolution ne se fait pas, la température continue et il survient à notre insu une hémoptysie qui vient signer la nature du diagnostic: c'est *une pneumonie caséeuse*.

Enfin, on peut rencontrer de ces hémoptysies à répétition avec température très élevée qui annonce des poussées évolutives successives évoluant sur un terrain profondément atteint; le malade sombre en quelques mois et la radiographie pulmonaire avec ses pommelures disséminées montrera une *tuberculose broncho-pneumonique ou phtisie-galopante*.

D'un autre côté, l'hémoptysie se rencontre beaucoup plus fréquemment au cours de la *tuberculose pulmonaire chronique* alors que le processus fibro-caséeux évolue lentement et crée des remaniements profonds de la structure parenchymateuse.

Bien souvent, c'est un ancien bacillaire qui soudain, sans prodrome, crache du sang à la suite d'un effort ou d'une quinte de toux; il n'a pas de température, il ne présente aucune modification de son état général mais à l'auscultation on entend des râles secs, congestifs à cause du processus ré-actionnel occasionné par l'épanchement du sang dans les alvéoles et les bronches. Une fois la phase hémoptoïque passée, le malade revient à son état antérieur et on ne note aucun processus tuberculeux en activité. Ici, *l'hémoptysie* prend un *caractère* plutôt *bénin* et traduirait l'existence d'un tissu de sclérose ou de cicatrice à cause du manque d'élasticité et de la friabilité des néo-vaisseaux: c'est *l'hémoptysie cicatricielle*.

Il en va autrement des hémoptysies avec processus inflammatoire: syndrome d'imprégnation pré-hémoptoïque, température constante et élevée puis apparition d'hémorragies.

Les crachats sanglants contiennent des bacilles de Koch, c'est bientôt l'ensemencement bronchogène et, la poussée évolutive commencée, nulle ne sait quand elle s'arrêtera.

L'hémoptysie fébrile devient alors *plus ou moins grave* selon le caractère de la poussée évolutive.

L'hémoptysie peut prendre enfin une *valeur capitale* parce qu'elle est le premier signe, le symptôme révélateur d'une tuberculose qui commence à évoluer. C'est le *signe d'alarme*, ou encore c'est au cours d'une *tuberculose latente*, torpide, sans signes objectifs que le médecin doit exercer sa sagacité de clinicien et accumuler les probabilités de la nature tuberculeuse. Autrement pour avoir négligé une hémoptysie, si minime soit-elle, et ne pas renseigner son malade, il encourt les plus graves responsabilités en le laissant acheminer tôt ou tard à des résultats désastreux.

Le rôle du médecin ne se borne donc pas à constater et traiter l'hémoptysie purement et simplement mais à en donner au patient toute sa signification pathologique, une fois la preuve scientifique bien établie; alors les résultats seront d'autant plus satisfaisants que la directive médicale aura été plus adéquate.

Peu de symptômes ont une *valeur* aussi caractéristique que l'hémoptysie, en effet, celle-ci extériorise, presque à chaque fois, une affection cardiaque, pulmonaire ou hémorragipare, et doit nous orienter, surtout quand il s'agit de tuberculose, vers un diagnostic intégral. En face donc, de l'hémoptysie il ne faut pas se contenter de diagnostics partiels et d'à peu près, c'est un signe sérieux qui est de nature tuberculeuse dans 90% des cas et qui, en lui-même, ne témoigne ni de l'activité ni de l'extension du processus pathologique. Par conséquent, ne jamais perdre l'occasion de rechercher:

1° Le diagnostic clinique, syndromique:

scruter l'anemnèse, reconnaître les modifications respiratoires et les bruits adventices.

2° Le diagnostic lésionnel anatomique: siège et forme anatomo-clinique des lésions par les rayons X.

3° Le diagnostic étiologique: recherche de l'élément spécifique quand elle est possible: bacille de Koch pour la tuberculose.

Voilà, nous semble-t-il, l'exposé indispensable du diagnostic de l'hémoptysie qu'il faut envisager si l'on veut aborder son traitement rationnel.

Traitement

Ce traitement doit être envisagé sous trois aspects différents:

1° LES MESURES D'ORDRE PSYCHIQUE;

2° LES MESURES D'ORDRE MÉDICAMENTEUX;

3° LA COLAPSOTHÉRAPIE.

1° PSYCHOTHÉRAPIE.

Le patient qui fait une hémoptysie est sous le coup d'un nervosisme exagéré qui va souvent jusqu'à l'angoisse. Il subit l'effet d'une vasoconstriction circulatoire intense, ce qui augmente le rythme des pulsations et la tension artérielle. Autant de symptômes fonctionnels qui favorisent l'hémoptysie.

Il est très important que le médecin réponde rapidement à l'appel du patient qui crache du sang: afin de le rassurer et de lui faire comprendre qu'une détente musculaire et le calme absolu sont des facteurs qui contribuent beaucoup à l'arrêt de l'hémoptysie.

Le patient devra être placé confortablement dans la position qui favorise son relâchement musculaire et lui permet de cracher sans effort. Peu importe la position pourvu que ces résultats soient obtenus. Par un examen sommaire, sans fatiguer son patient, le médecin s'efforcera de localiser la source de l'hémoptysie. A ce sujet, sans avoir toujours une valeur mathématique, il faudra tenir compte de la version du patient qui localise assez souvent l'hémithorax qui saigne. Si l'on peut préciser le côté qui saigne, vaut mieux faire coucher le malade sur ce côté. Cette précaution a pour effet de prévenir l'aspiration du sang dans le poumon sain.

Dans les grandes hémoptysies, accompagnées de polypnée, d'essoufflement et de cyanose de la face, mieux vaut placer le patient à plat ventre, en position déclive, ce qui favorise l'écoulement sanguin qui par son abondance, menace d'inonder le parenchyme sain, ce qui produirait une atélectasie secondaire avec le cortège des complications graves.

Il y a une ancienne coutume qui veut qu'on applique un sac de glace sur le côté qui saigne. Rien ne peut démontrer que cette thérapeutique ait un effet réel, tout de même elle mérite dans certains cas d'être employée comme effet psychique.

Le calme du médecin et de son entourage contribuera grandement à diminuer l'angoisse du patient qui sera très heureux d'apprendre que l'hémoptysie est rarement mortelle et que le repos absolu est le facteur le plus effectif dans le traitement des syndromes hémorragiques.

2° CHIMIOTHÉRAPIE.

Le patient étant installé confortablement dans le calme, il faut d'abord diminuer la toux et sidérer l'excitation du système nerveux. Les opiacés sont indiqués ainsi que les barbituriques. Cette dernière médication étant moins rapide, vaut mieux d'emblée donner morphine, codéine ou héroïne. Etant donnée l'intolérance de certains patients à la morphine, nous donnons généralement préférence au phosphate de codéine, ½ grain en injection hypodermique; dose qui devra être répétée au besoin. Chez certains malades nerveux en état d'excitation, nous avons recours d'emblée à la morphine, ¼ à ½ gr. Les barbituriques peuvent être employés entre temps pour calmer l'hyperexcitabilité nerveuse.

Malgré le repos absolu et les opiacés, certaines hémoptysies sont récidivantes et tenaces. En face de ces formes dites « rebelles », parce que trop souvent elles n'ont pas reçu la dose

suffisante de la médication qui calmera le réflexe tussigène, on a préconisé de nombreuses préparations, les unes agissant sur la circulation, d'autres ayant un effet soi-disant coagulant.

Parmi les médicaments qui agissent, soit comme vasodilatateurs ou vaso-constricteurs, citons les principaux: le nitrate d'amyle, le chlorhydrate d'émétyne, l'atropine et l'ergot. En face des résultats inconstants, la médication chimique a cédé devant la naissance des produits dits coagulants.

Le calcium sous forme de lactate ou de gluconate; ce dernier étant administré par voie intra-veineuse, n'a pas donné de résultats satisfaisants. Tout au plus, pourrait-on lui concéder un effet psychique.

Le Coagulène — thromboplastine, hémoplastine, etc. — a peut-être donné des résultats, pourvu qu'on ait pu démontrer des modifications de la crase sanguine. Tout récemment, le rouge congo a été préconisé comme hémostatique. Sa valeur comme traitement de *l'hémoptysie* ne nous semble pas supérieure aux autres médications.

Si l'on veut considérer le poumon comme un organe mobile, constamment soumis à des mouvements rythmés d'élasticité et de rétractilité, dont les tensions dynamiques et statiques peuvent être considérablement modifiées par des foyers tuberculeux au sein du parenchyme. L'on comprendra facilement qu'il est plus logique de traiter l'hémoptysie par les opiacés qui ont un effet sédatif, c'est-à-dire qui diminuent l'activité respiratoire, calment le reflexe tussigène et tempèrent les réactions motrices dues à l'hyperexcitation du système nerveux.

L'expérience de nos services nous a conduits à cette conclusion: que la médication coagulante soit motivée par les données de l'hématologie, voilà qui est juste et raisonnable. Mais que l'on emploie la médication coagulante, systématiquement dans toutes les hémoptysies, voilà qui relève de l'empirisme.

3° COLAPSOTHÉRAPIE.

Quelles sont les indications du pneumothorax thérapeutique dans le syndrome hémoptoïque?

a) L'hémoptysie de début, souvent premier signe révélateur de l'infection tuberculeuse, a tendance à s'arrêter par le repos seul. Cependant, après un examen clinique et radiographique, si on démontre une lésion tuberculeuse avec présence de bacilles de Koch, nous croyons qu'il y a une indication fortement justifiée d'amorcer un pneumothorax thérapeutique. L'on préviendra ainsi une récidive toujours possible de l'hémoptysie, le poumon malade sera immobilisé et, conséquemment, cette thérapeutique, en favorisant la guérison, hâtera sûrement la reprise de la vie active avec plus de sécurité.

b) L'hémoptysie tenace, récidivante, au cours de la tuberculose chronique, présente la même indication. Dans les formes bi-latérales, la difficulté existe dans la localisation du foyer hémoptoïque. Toutes les ressources cliniques et radiologiques seront mises en œuvre pour préciser l'hémithorax qui saigne. L'indication du pneumo, dans ces formes bilatérales, consiste à collaber rapidement le parenchyme par injection de grandes quantités d'air, 1000 à 1500 c.c., toujours en évitant les pressions positives. Les résultats sont parfois des plus heureux. Dès que l'hémoptysie est contrôlée, le pneumo sera abandonné s'il ne réalise pas l'indication thérapeutique de la lésion tuberculeuse. Dans les hémoptysies très abondantes, la transfusion sera parfois une indication d'urgence.

Si le pneumothorax, malgré son indication, ne peut être réalisé pour des raisons anatomiques, v. g. symphise pleurale, la phrénicectomie; voir même la thoracoplastie, peuvent quelquefois rendre de précieux services.

BIBLIOGRAPHIE

1. J. B. ANDOSCA: « The Modern Treatment of Pulmonary Tuberculosis. » *Diseases of the Chest*, 6: 14; 1940.

2. D. A. COOPER: « Emergency Treatment of Pulmonary hemorrhage in the Tuberculosis Patient. » *Am. Jour. of Surg.*, **54**: 224; 1941.

3. DURAND et MARNOU: « Hémoptysie cataméniale. » *Monde Médical*, juin, 1939.

4. R. EVEN: « Les hémoptysies foudroyantes. » *Bulletin et Mémoires de la Société Médicale des hôpitaux de Paris*, p. 1487-1489, juin-déc. 1936.

5. C. H. MARCY: « The significience of Pulmonary Hemorrhage. » *Diseases of the Chest*, 5 juillet, 1939.

6. A. MARTINET: *Diagnostic clinique, examens et symptômes*, p. 1-10 et 867-874. Masson et Cie, Paris, 1934.

7. L. RAMOND: *Conférences de cliniques médicales pratiques, t.* 1, p. 219-236. Vigot et Frères, Paris, 1923.

8. E. SERGENT: *Traité élémentaire d'exploration clinique médicale*, p. 29-34. Masson et Cie, Paris, 1937.

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DES HÉMATÉMÈSES

Par **J.-Alfred MOUSSEAU, F.R.C.P. (C.)**,
Professeur titulaire à l'Université de Montréal,
Médecin de l'Hôtel-Dieu (Montréal).

Un diagnostic qui, dès l'abord, paraît des plus faciles, mais dont le caractère étiologique reste parfois difficile à préçiser, c'est celui des hématémèses. J'élimine immédiatement, pour n'y pas revenir, certaines émissions de sang (*per os*) survenant chez des individus dont les réactions physiques au cours de tels accidents peuvent laisser un doute quand à l'origine pulmonaire, dans l'esprit du médecin qui n'en a pas été le témoin oculaire.

De même je laisse de côté les hématémèses pouvant venir d'un point situé au-dessus de l'estomac, comme du nez, des gencives, de la gorge, de l'œsophage et qui, dans certains cas, par suite d'une quantité assez considérable de sang dégluti, peuvent en imposer pour des hématémèses d'origines essentiellement gastriques.

Il reste donc à parler: 1° des véritables hématémèses originant directement de l'estomac à la suite d'une lésion essentielle de l'organe; 2° des hématémèses venant de l'estomac qui n'a servi en quelque sorte que de réceptacle au sang, parce que sa muqueuse d'abord intacte en elle-même, s'est vu forcée pour une raison d'ordre mécanique, dyscrasique ou secondairement infectieuse, de livrer passage au sang venant d'autres organes malades. Dans ces diverses occurrences, un traitement spécial s'impose qui constituera la seconde partie de ce travail.

A. Hématémèses d'origine essentiellement gastrique et de diagnostic relativement facile, se rattachant à une cause classique et connue telle que: ulcère, cancer, cirrhose, ulcère aigu, gastrite hémorragique, gastrite syphilitique, ulcération urémique, intoxication exogène et endogène.

B. Hématémèses de cause indéterminée, c'est-à-dire ne reconnaissant aucune des causes classiques précédemment envisagées, mais se rattachant à une lésion vasculaire ou sanguine, à une lésion des organes du carrefour sous-hépatique (périviscérite, périduodénite), aux troubles du transit colique ou aux maladies de la rate.

Il existerait des hématémèses de cause absolument inconnue, avec négativité persistante de tous les examens cliniques, radiologiques et de laboratoire.

C. Traitement de ces diverses hématémèses.

*
* *

A) Hématémèses d'origine essentiellement gastrique et de diagnostic relativement facile.

Dans l'ulcère gastrique chronique, l'hématémèse survient parfois au début, mais plus sou-

vent au cours de son évolution. Il était classique, autrefois, de ne penser qu'à l'ulcère ou au cancer, lorsqu'une hématémèse abondante et soudaine se produisait chez un individu dont la santé paraissait jusque-là satisfaisante. Tout au plus soupçonnait-on une cirrhose du foie. Si le malade succombait à son affection sans que les circonstances eussent permis de pratiquer une intervention chirurgicale ou une autopsie pour mettre la lésion en évidence, une autre hypothèse pouvait encore surgir dans l'esprit du médecin: « l'ulcération simplex » de Dieulafoy ou la gastrite hémorragique diffuse, ces diagnostics étaient portés avec la plus grande réserve.

A cette époque, les techniques d'investigation clinique que nous utilisons aujourd'hui, telles que les radiographies en série, la gastroscopie et la gastrophotographie n'existaient pas. Seule, la clinique restait maîtresse du diagnostic et se prononçait souvent « ex cathedra » en s'appuyant sur les seuls symptômes cliniques qui, aujourd'hui, sont restés les mêmes qu'autrefois. Ces symptômes sont bien connus. Il n'est pas nécessaire d'en arriver aux complications ulcéreuses classiques, signalées par les auteurs, telles que: hémorragies, vomissements, etc., pour établir le diagnostic d'ulcère d'estomac. Quand l'interrogatoire révèle des périodes plus ou moins longues de douleurs post-prandiales, alternant avec des périodes de repos; que l'horaire de la douleur, selon qu'elle se rapproche des repas ou s'en éloigne, fait penser à un ulcère (soit de la petite courbure, soit de la région juxta-pylorique, ou si elle apparaît plus tardivement encore à l'ulcère duodénal); qu'en plus, les douleurs sont calmées par les alcalins ou l'alimentation et que les selles révèlent la présence de sang noir, il est bien évident que le diagnostic s'oriente sans hésitation vers l'ulcère chronique, l'ulcère rond de Cruveilhier. Devant ces signes évidents, l'examen radiologique ne vient le plus souvent que confirmer le diagnostic déjà posé par la clinique.

Le diagnostic du cancer gastrique, quoique apparemment moins facile, du moins à son début, du fait d'une évolution plus lente et de l'imprécision des symptômes à ce tout premier moment de son évolution, est aujourd'hui facilité par les méthodes modernes d'investigation gastrique. Une image lacunaire ou une zone non contractile, révélée à l'examen radiologique, de même qu'une altération de la couleur de la muqueuse gastrique, avec tendance à l'atrophie de ces plis, constitue deux grandes preuves majeures de l'atteinte du muscle gastrique par un carcinome.

Par ailleurs, il est bien évident que, si l'on se trouve en présence d'une malade ayant atteint ou dépassé la cinquantaine, présentant un teint jaune paille, un amaigrissement progressif, de l'anorexie élective pour les graisses et les viandes et de petites hématémèses noires répétées, il n'y a pas d'hésitation à affirmer, sans plus de recours aux examens de laboratoire, qu'il existe un néoplasme gastrique. Si l'on fait l'examen chimique du suc gastrique après épreuve à l'histamine, chez ce malade à jeun, après avoir vidé l'estomac de tout résidu possible, on constatera une diminution notable dans la qualité du suc gastrique avec un taux considérablement diminué de l'acidité. La recherche de cet élément important pour le diagnostic du cancer gastrique a été fait par nous lors d'un précédent Congrès; en même temps nous montrions, utilisant la même technique, des résultats tout différents pour le diagnostic topographique de l'ulcère gastrique et duodénal, d'après l'horaire précoce ou tardif de la sécrétion maximale gastrique.

Quant à l'ulcère aigu, ce que Dieulafoy avait appelé « exulceratio simplex » un preuve indirecte de ce diagnostic peut d'abord être apportée par la négativité des épreuves radiographiques. Ces accidents éclatent chez des sujets jeunes et sans passé gastrique. Le plus souvent sans aucun prodrome, se produit l'hématémèse abondante cataclismique. L'examen du sang révèle en même temps une leucocytose légèrement augmentée et une hausse modérée de la température.

Un diagnostic auquel on pense davantage aujourd'hui par suite des renseignements ap-

portés par la gastroscopie, c'est celui des gastrites hémorragiques, partielles ou étendues. Ce sont les jeunes sujets également, et parfois des femmes qui présentent ces accidents. Ils ont eu dans le passé des troubles gastriques vagues et sans que rien n'annonce de façon particulière ces futures accidents ils font des gastrorragies abondantes avec fièvre et polynucléose, le tout en rapport avec l'étendue de l'aire gastrique intéressée et de la négligence à enrayer les premiers symptômes.

La syphilis, qui a une prédilection toute spéciale pour les vaisseaux et le système nerveux, atteint assez souvent l'estomac. Des lésions ulcéreuses, gommeuses, sténosantes se traduisent par des hématémèses répétées et souvent alarmantes par leur abondance. Le diagonstic étiologique de ces hématémèses s'appuie sur les antécédents, les signes associés ou les réactions de laboratoire qui attestent l'imprégnation spécifique (Wassermann), la discordance entre les signes fonctionnels et radiologiques, parfois bizarres, à moins de niches évidentes ou de sténose marquée. L'épreuve du traitement dans ces cas, enlève tout soupçon sur la nature de l'affection et le mécanisme de ces hématémèses.

N'oublions pas de mentionner que les ulcérations urémiques, certaines maladies infectieuses ou chroniques, la tuberculose en particulier, de même que certaines intoxications exogènes peuvent être tenues responsables de certaines gastrorragies. Enfin, mentionnons les gastrorragies qui surviennent chez les hépatiques, à la première étape de leur cirrhose (Hanot et Gilbert) avec gros foie dur, splénomégalie modérée, sans ascite, mais avec des signes d'insuffisance hépatique: bilans azotés, galactosurie, urobilinurie, glycosurie provoquée, rose Bengale, etc. Je rapproche de ceux-ci, pour des raisons de même ordre, mais dans le sens inverse, les hépatiques avec cirrhose atrophique, type Laënnec, qui en sont à la phase d'hypertension portale et chez lesquels les hématémèses surviennent comme complication terminale ou comme accidents consécutifs à une ponction d'ascite.

D'autre part, certaines manifestations fonctionnelles présentent une grande importance chez certains malades portés aux gastorragies. Elles concourent à raffermir le diagnostic étiologique. Ce sont l'intolérance aux aliments gras, la fréquence des migraines et des manifestations prurigineuses comme l'urticaire, l'hypertrophie douloureuse du foie après un repas copieux, certaines infiltrations cholestériniques au niveau des paupières ou des muqueuses, la pigmentation péri-orbitaire, les varicosités, l'anorexie progressive, l'ébauche de circulation complémentaire, quelques œdèmes pré-tibiaux ou de la racine des cuisses, voilà autant de manifestations traduisant l'intervention du foie sur la crase sanguine et provoquant cette méiopragie capillaire, cause des accidents hémorragiques. Chez ces malades une légère augmentation du volume de la rate prend une importance capitale. Et c'est aussi l'épreuve de la spléno-contraction adrénalinique qui, en provoquant une chasse globulaire et une certaine diminution du volume de la rate, éliminera la fibro-adénie splénique du type Banti et fera disparaître tout doute sur l'éventualité d'une atteinte purement hépatique.

B) **Hématémèses de cause indéterminée ne reconnaissant aucune des causes classiques précédemment énumérées.**

On croit volontiers que tout a été dit et fait quand, s'appuyant sur la conception classique d'autrefois, on a soupçonné ou reconnu à la base d'une hématémèse un ulcère ou un cancer gastrique ou une cirrhose. On a cru uniquement à ces choses-là pendant longtemps et bien des médecins acceptent encore assez souvent ces seules conceptions simplistes. En réalité, les faits sont tout autres, et la complexité des facteurs qui engendrent ces hématémèses fréquentes de même que l'imprécision des indications dans l'enquête étiologique, nous obligent à pousser plus loin nos recherches pour solutionner cet angoissant problème.

Ces hémorragies gastriques relèvent souvent de causes générales qui rendent le système hé-

movasculaire propre au saignement, et de causes locales qui déterminent leur apparition dans un endroit donné. D'où deux ordres de causes, l'un organique, l'autre humoral.

C'est par suite d'une trop grande importance accordée par les chirurgiens, depuis une vingtaine d'années, aux lésions ulcéreuses et cancéreuses de l'estomac que l'attention avait été détournée d'une pathologie qui ne comportait pas de sanction pratique. Par ailleurs, l'usage des techniques modernes d'investigations: radiographies en série, gastroscopies, n'a fait souvent que souligner les difficultés du problème des hématémèses, puisque le nombre sans cesse croissant des examens radiologiques et gastroscopiques concourt à infirmer le diagnostic clinique, souvent porté, d'ulcère ou de cancer.

Si les statistiques chirurgicales diffèrent notablement des statistiques médicales quant à la fréquence des gastrorragies d'origine ulcéreuse (ulcère 89%, cancer 7%, Bulmer 1927), les statistiques médicales s'accordent beaucoup mieux pour n'apporter qu'un pourcentage d'environ 46% d'ulcères gastriques ou duodénaux (P. Savy 1933), que de 19% d'après Guttmann et Demole, 1932. Quand au pourcentage des cas de cancer il s'établit à environ 4% aussi bien dans les statistiques médicales que chirurgicales. Le pourcentage des gastrites non ulcéreuses ou consécutives à des affections de voisinage (appendicite chronique, cholécystite et périviscérite) s'élève à plus de 40%. Enfin, les gastrorragies extragastriques ou de cause absolument inconnue s'élèvent, d'après Savy, à 20% et d'après Demole à 25%. Il résulte donc d'après ces chiffres éloquents que l'hémorragie gastrique n'est liée qu'une fois sur quatre (¼) à la présence d'une perte de substance de la muqueuse.

D'où l'importance de jeter un regard sur les autres causes possibles des lésions ou affections, susceptibles de déclencher des hématémèses, dont on a raison de discuter partout, même avec une certaine passion.

Ces hématémèses de cause inconnue se rencontrent chez des malades bien différents; les uns ont un passé dyspeptique net, mais l'exploration très minutieuse de l'estomac, du duodénum et même de la muqueuse gastrique par gastroscopie ou gastrostomie ou les radiographies en série, ne peut mettre en évidence la moindre érosion suspecte. D'autres ont des signes hépatiques nets, soit que le foie déborde nettement les fausses côtes, qu'il y ait présence d'un subictère ou de dépôt cholestérinique sur la peau ou les muqueuses ou des troubles hémorroïdaires. Les épreuves de laboratoire restent cependant négatives. Seul un foie un peu gros attire ici l'attention du médecin. Quelques autres présentent des anomalies vasculaires ou sanguines: épistaxis, gingivorragies, métrorragies, purpuras. On y relève aussi des modifications de la crase sanguine avec allongement net du temps de saignement ou de coagulation et un signe du lacet nettement positif. L'hypertension se rencontre aussi chez ces malades et souvent on trouve une hypertrophie légère de la rate. Ici tout permet de penser que les gastrorragies se rapportent à un état sanguin spécial. Enfin, certains malades n'ont rien en dehors de leur gastrorragie, aucune modification sanguine ou antécédents dyspeptiques pouvant se rapporter à une lésion du carrefour sous-hépatique ou de la région vésiculaire L'hypothèse d'une lésion gastrique latente peut toujours se poser en pareille occurence.

Toutes ces gastrorragies de cause inconnue qu'on ne peut rattacher à une cause classique, ouvrent la voie à la discussion et soulèvent plusieurs hypothèses. C'est ici que s'impose l'étude des causes générales qui touchent le système hémovasculaire et des causes locales qui déterminent le déclenchement de ces gastorrragies. Leur caractéristique c'est de se produire le plus souvent « par exsudation du sang à la surface d'une muqueuse absolument indemne de toute rupture et de toute perte de substance » (A. Cain) ; quant aux causes présumées locales, les troubles de la circulation capillaire doivent être mis au premier plan et la fragilité vasculaire doit être tenue pour un facteur important de cette étiologie. N'a-t-on

pas observé que dans les affections sclérosantes du foie, les lésions vasculaires s'observent non seulement sur les grosses branches de la veine porte, mais aussi sur le réseau capillaire? (Harvier), ce qui prouve une altération non seulement d'un territoire vasculaire, mais de tout le mésenchyme. Harvier a invoqué non seulement l'altération des capillaires mais une simple atteinte des vaso-moteurs d'après les travaux de Roskam. Et c'est dans un trouble fonctionnel qu'il conviendrait de rechercher souvent la raison initiale des extravasions dans certaines gastrorragies appelées cryptogénétiques. Les hématémèses d'origine inconnue sont donc ainsi appelées parce que les causes qui les provoquent ne tombent pas directement sous le sens. Il faut les rechercher et c'est en groupant le faisceau de signes cliniques, des examens de laboratoire et endoscopiques qu'on en arrive à enlever à ces gastrorragies de cause inconnue ou indéterminée le caractère cryptogénétique qu'on leur a d'abord accordé.

V. Cordier, en 1935, les avait divisées en trois catégories différentes: 1) les gastrorragies de cause vasculaire ou sanguine; 2) les gastrorragies des hépatiques; 3) les gastrorragies d'origine splénique.

Nous leur ajouterons, d'après Chiray et Pierre Ami, les gastrorragies de cause réactionnelle comme les périviscérites digestives et celles qui résultent des troubles du transit colique.

1° Gastrorragies de cause vasculaire ou sanguine.

A côté des causes fondamentales susceptibles de provoquer les hématémèses telles que l'ulcère, le cancer, nous avons placé précédemment les troubles de la circulation portale provoqués par les cirrhoses et, ajoutons-nous, les cardiopathies. Les modifications de la crase sanguine peuvent aussi expliquer des maladies hémorragipares primitives telles qu'hémophilie ou hémogénie et celles qui sont secondaires à des états infectieux nettement déclarés.

Les gastrorragies hémogéniques, on peut déjà les soupçonner lorsque chez un malade qui accuse une prédisposition aux hémorragies, on découvre en plus des ecchymoses, des taches purpuriques au niveau de la surface cutanée. D'autres stigmates sanguins aident au diagnostic tels que l'augmentation du temps de saignement, l'irrétractilité du caillot, la plaquettopénie. Quant aux gastorragies hémophiliques qui se rencontrent comme on le sait chez les garçons, il est encore facile d'en faire le diagnostic en se basant sur les antécédents, la tendance facile aux hémorragies provoquées, les arthropathies et l'augmentation du temps de coagulation.

Les leucémies, les anémies peuvent aussi, mais plus rarement, provoquer des gastrorragies. Leur diagnostic s'appuie presque uniquement sur l'analyse du sang et les réactions ganglionnaires.

Gastrorragies d'origine splénique

Des malades qui jusqu'avant ces vingt dernières années étaient voués presque à une mort certaine par suite d'hématémèses répétées, ont vu leur état s'améliorer, grâce aux découvertes hématologiques. Des perturbations hépato-spléniques de la circulation expliquent tout le mécanisme de ces hématémèses.

D'après les auteurs modernes, la rate (régulateur de la circulation porte, organe digestif en but aux agressions toxiques et microbiennes, organe hémato-régulateur) serait l'un des facteurs étiologiques les plus importants des hématémèses et l'organe nuisible qui conditionne ce véritable purpura des muqueuse (Abrami). Nous rencontrons donc des gastrorragies au cours des splénomégalies chroniques primitives ainsi que dans les cas de splénomégalie thrombo-phlébitique.

α) Splénomégalies chroniques primitives.

Il ne faudrait pas confier à la chirurgie tous les cas d'hématémèses accompagnées de splénomégalie. Si l'on découvre une splénomégalie, il faut d'abord s'enquérir de l'état du péritoine, des veines et du foie avant de prendre une

décision. On recherchera la présence d'ascite au moyen de la percussion et des touchers rectaux ou vaginaux; les signes d'une pyléphlébite chronique se révèlent par l'élévation de la température, des crises de diarrhée, parfois séro-sanguinolentes, une légère circulation collatérale et l'hyper-plaquettose sanguine.

De même faut-il s'enquérir de l'état du parenchyme hépatique et pratiquer les épreuves d'élimination des sucres et des colorants (rose bengale). Selon l'intégrité ou l'atteinte des veines et du foie, découle l'indication du traitement à instituer. Seules les splénomégalies primitives, sans lésion veineuse concomitante, appartiennent au domaine de la chirurgie.

Bien souvent dans les maladies de la rate et en particulier dans les splénomégalies chroniques primitives, l'hémorragie gastrique est un syndrome révélateur, affirmait R. Grégoire et Paul-Emile Weil, à propos de quelques observations publiées par eux en juin 1928. Ces hémorragies apparaissent soudainement chez des individus de santé en apparence satisfaisante; elles sont abondantes et peuvent se reproduire souvent. Le caractère alarmant de ces hémorragies s'atténue dès que l'examen de l'abdomen, en révélant une grosse rate, précise le diagnostic; mais le volume de la rate diminue au moment des hémorragies, ce qui embrouille parfois le diagnostic.

b) **Les gastrorragies de la splénomégalie thrombophlébitique** n'apparaîtraient qu'au cours de la deuxième période de la maladie (Frugoni).

Elles ont comme signe particulier de se répéter fréquemment et d'être souvent très abondantes. Elles résultent d'une tension excessive des veines par stase ou diversion. Ces hémorragies seraient souvent accompagnées de trois phénomènes: diminution de la rate, fièvre et ascite transsudative.

Au cours de la première période, on rencontrerait de la splénomégalie chronique et l'anémie à titre anémopoiétique, avec leucopénie accentuée, et souvent de la lymphocytose et de la mononucléose.

Il y aurait divergence d'opinion entre l'Ecole française et italienne sur la fréquence de cette maladie, et, comme nous le verrons aussi plus loin, sur le traitement à instituer en pareil cas. Dans une statistique française, sur 16 splénectomies pour splénomégalie avec hémorragie, on ne constate la thrombose qu'une seule fois. Comme le dit Frugoni, la cirrhose de Laennec, la maladie de Banti à la troisième période, et l'éventualité d'une splénomégalie primitive compliquée de phénomènes vasculaires peut prêter à discussion. La rétraction du volume de la rate sous l'action de l'adrénaline, constatée à la palpation et aux rayons X par les auteurs de l'Ecole italienne, aurait une valeur appréciable au point de vue du diagnostic différentiel.

2° HÉMORRAGIES GASTRIQUES DANS LES PÉRIVISCÉRITES DIGESTIVES.

Si l'ulcère, le cancer, les maladies du foie, du cœur ou du sang doivent être (mais à des titres divers, comme les splénomégalies), tenus responsables des gastrorragies, il y a lieu de rechercher d'autres étiologies dont certaines restent pratiquement ignorées, comme les périviscérites et les troubles du transit colique. Leur méconnaissance entraînent presque constamment des erreurs de diagnostic.

1) *Périviscérites.*

Pour bien comprendre le mécanisme de certaines hémorragies gastriques ou même duodénales, il n'est que de connaître le trajet des lymphatiques efférents du flanc droit qui se dirigent jusqu'au carrefour sous-hépatique. Basset, en 1925, dans les « Archives des Maladies du Tube Digestif », (tome 15, n° 9) en a fait une magnifique description. Ces recherches anatomiques permettent de comprendre les répercussions inflammatoires exercées sur le duodénum et le péritoine périduodénal par les infections chroniques de la fosse iliaque droite. Les ganglions lymphatiques de cette voie iléo-cæco-pancréatique s'étagent à la base du méso-appendice, puis le long des vaisseaux mésentériques, enfin dans la région duodénale et la tête pancréatique. (Basset.)

« Un autre facteur intervient, dit Chiray, pour expliquer ces répercussions lésionnelles hémorragipares portant sur la région pyloro-duodénale qui constitue le carrefour vasculaire et nerveux, le plus complexe de tout l'abdomen. L'importance des réflexes moteurs et sécrétoires, d'une part, des phénomènes chimiques, d'autre part, rassemblés dans cette zone, nécessitent une vascularisation et une innervation particulièrement denses. »

De ces faits rapportés par Chiray il s'ensuit que la lithiase vésiculaire, surtout quand elle reste muette, et qu'elle occasionne des hématémèses parfois importantes, vient compliquer le diagnostic toujours difficile entre l'ulcère et la cholécystite calculeuse. Les réactions épiploïques peuvent entraîner une véritable torsion de l'estomac (Chiray, cas rapporté) et peuvent être la cause d'hématémèses tout autant que les adhérences elles-mêmes. Il arrive que ces lésions anatomo-pathologiques du carrefour sous-hépatique donnent lieu a des syndromes douloureux excessivement bruyants à tel point qu'au cours d'un examen clinique, l'idée d'un ulcère ou d'un cancer viendra naturellement à l'esprit pour expliquer les hémorragies gastriques. Le diagnostic étiologique sera d'autant plus ferme que s'ajouteront à la clinique les examens radiologiques de l'estomac et de la vésicule biliaire, qui révèleront souvent une lésion extra-gastrique (périduodénite: facteur étiologique fréquent et cause de l'hématémèse). Ces formes pseudo-ulcéreuses de la périviscérite sous-hépatique doivent être recherchées et signalées pour éviter qu'une cachexie progressive, et peut-être une pancréatite chronique ne viennent assombrir davantage le tableau clinique.

2) *Gastrorragies dans les troubles du transit colique.*

La littérature médicale reste à peu près muette sur les gastrorragies dues aux troubles coliques. Chiray rapporte deux cas où semblent intervenir à la fois des phénomènes infectieux de la fosse iliaque droite et des troubles d'intoxication avec atteinte hépatique. Les malformations du gros intestin, en particulier le dolichocôlon et les infections chroniques du carrefour inférieur iléocæcal, l'appendicite chronique d'emblée et les appendicectomies peut-être trop tardives, peut-être techniquement imparfaites, sont susceptibles de propager l'infection par l'intermédiaire des lymphatiques afférents vers le carrefour sous-hépatique, et de déterminer des périduodénites secondaires, causes des gastrorragies.

A la lumière de tous ces faits et grâce à la coordination et au perfectionnement des examens cliniques, radiologiques, gastroscopiques et de laboratoire, le diagnostic étiologique des gastrorragies s'éclaire davantage. Le mystère qui semblait entourer tant d'hématémèses de nature cryptogénétique s'effacera rapidement en même temps que disparaîtra de la nosologie cette étiquette qui jusqu'ici ne faisait que masquer notre ignorance.

Un diagnostic précis commande une thérapeutique exacte et c'est de cette dernière que nous allons maintenant parler.

C) Traitement des hématémèses.

Il faut toujours, en présence d'une hématémèse grave, appliquer d'abord un traitement d'urgence. Plus tard, la recherche des causes permet d'appliquer un traitement plus effectif et parfois curatif, parce que causal.

1° Traitement d'urgence.

Il s'agit de parer au danger immédiat. Ce traitement est donc essentiellement d'ordre médical et ce n'est que dans des cas exceptionnels que la chirurgie doit intervenir. C'est généralement l'abondance et l'aspect d'une hématémèse qui commandent le traitement d'urgence.

Un vomissement rouge abondant traduit le plus souvent l'érosion d'un vaisseau tandis que l'hématémèse noire, suivie de melæna traduit ordinairement une hémorragie de stase et prend, de ce fait, un caractère moins grave à moins qu'elle ne se répète fréquemment, ce qui peut entraîner un état d'anémie grave.

Il ne faut pas oublier qu'une grande quantité de suc gastrique peut tromper sur l'importance d'une hématémèse rouge ou noire; c'est donc

par la couleur du faciès, l'état de décoloration des muqueuses: conjonctive, langue, voile du palais, par différentes manifestations syncopales, tels que troubles visuels, bourdonnements d'oreilles, soif, amaurose subite, petitesse du pouls qu'on se rend compte immédiatement de la gravité de l'hémorragie. A côté de ces signes objectifs s'ajoutent l'état de pression artérielle, la mesure de l'indice oscillométrique, la numération des hématies et l'estimation du taux de l'hémoglobine du sang. Ces divers renseignements d'ordre clinique et biologique permettent d'apprécier l'importance et la gravité d'une hémorragie.

L'immobilisation au lit, l'isolement, l'application d'un sac de glace s'imposent, même si l'hémorragie est d'abondance moyenne et sans gravité immédiate. Une diète absolue pendant trois ou quatre jours et même diète de langage. Pendant ce temps, la fièvre peut apparaître qui traduit soit une poussée infectieuse gastrique ou périgastrique, soit la résorption du sang qui s'est putrifié dans l'intestin. Il faut en débarrasser le malade à l'aide de grands lavements de sérum physiologique à 48 ou 50 degrés, donné sous faible pression; leur valeur hémostatique et désinfectante serait indéniable. Il faut nourrir le malade à l'aide d'injection de sérum artificiel ou par le goutte à goutte rectal de sérum glucosé, auquel on peut ajouter du chlorure de calcium (4 grammes par litre) et même quelques gouttes de laudanum, si le malade est agité. On a soin de suivre l'état de la pression artérielle et suivant qu'elle est basse ou élevée, la quantité de sérum à injecter variera. Un litre et demi par 24 heures, en cas de pression abaissée, et 500 grammes en trois fois pour le premier jour si la pression reste normale ou s'abaisse légèrement.

Après trois jours de cette hydratation rectale on peut tenter une alimentation prudente. Une solution de gélatine concentrée à consistance visqueuse mais liquide, une cuillerée à soupe toutes les heures s'il ne se produit pas de nouvelles hémorragies (Gutmann). On ajoutera du lait glacé sucré en alternant avec la préparation précédente une cuillerée à soupe toutes les demi-heures. Un peu plus tard un œuf complet battu dans du lait sucré, puis gelée de viande, de volaille, de la crème, du beurre, de l'huile d'olive si tolérée. Après une semaine on donne de la viande crue, rapée ou cuite.

Ce que nous venons de dire au sujet du traitement des hémorragies moyennes s'applique d'abord aux hématémèses graves ou récidiventes. Mais ici l'abaissement du nombre des hématies (2,000.000), la chute de la pression artérielle, la décoloration plus marquée des téguments ou des muqueuses nous obligera de recourir à la transfusion sanguine complétée par une médication coagulante et stimulante. Une transfusion de 300 à 500 c.c. peut être répétée dans les 24 heures ou le lendemain. Le chlorure de calcium (1 c.c. de la solution à 1/20) est très actif par la voie veineuse, mais attention aux eschares si la technique est défectueuse. On peut y associer la pectine, hémostatique récent (2 à 4 ampoules par jour *per os*). L'adrénaline (solution au 1/1000) conseillée par les uns, déconseillée par d'autres, peut être employée par voie sous-cutanée à la dose de 1 c.c. Son avantage serait de provoquer une chasse splénique de globules rouges et de plaquettes, et de maintenir immobile pendant une couple d'heures environ l'estomac qui saigne. On peut également avoir recours à une solution tiède de gélatine par voie veineuse (20 c.c. d'une solution à 2%). Par la voie sous-cutanée l'hémostyl, l'anthéma: 1 à 2 ampoules par jour. L'hémothérapie augmente la coagulation du sang (20 à 30 c.c. d'une personne de l'entourage). L'autohémothérapie agit de même mais ce dernier procédé n'aurait peut-être pas les avantages qu'on en peut attendre. Faut-il dans les cas d'hémorragie gastrique recourir au lavage de l'estomac et au lavage de l'intestin? Si l'état du malade est critique mieux vaut ne pas le mobiliser. Si l'hémorragie est minime, mieux vaut n'y pas recourir. Mais si l'hémorragie se répète on peut, d'après Benhamou, tirer bénéfice des grands lavages d'estomac avec de l'eau glacée ou ad-

ditionnée, suivant la méthode de Bourget, d'un peu de perchlorure de fer à 1%.

Je dirai un mot d'une médication qui n'est, il est vrai, que symptomatique, mais qui a donné d'excellents résultats en Europe, aux Etats-Unis et même au Canada. Le Dr Edmond Baril, de l'Hôtel-Dieu, a rappelé les heureux résultats de son expérience avec le congo dans le traitement des hémorragies [1].

L'historique, le mode d'action et les indications du rouge congo ont été largement exposés par le docteur Baril. Aussi, ne ferais-je que rappeler ici le dosage et le mode d'emploi de ce médicament dans les gastrorragies graves: « 10 c.c. de la solution à 1% par voie intraveineuse. Si l'hémorragie ne cesse instantanément, on répète la même injection 4 heures plus tard; ou encore 5 c.c. toutes les deux heures jusqu'à arrêt complet de l'hémorragie. Il ne faut cependant pas dépasser 30 c.c. par 24 heures. » Il est bien entendu que dans tous ces cas d'hémorragie gastrique il faut, suivant la qualité et la fréquence du pouls, le degré de la tension artérielle et de l'indice oscillométrique, avoir recours aux injections stimulantes: caféine, coramine, sparto-camphre, etc.

2° Traitement causal.

Nous venons d'exposer ici le traitement d'urgence des gastrorragies et la façon de parer au danger immédiat qui peut en résulter. Une fois le traitement d'urgence appliqué, il importe de rechercher aussitôt la cause de l'hémorragie, de discuter la possibilité d'une lésion gastrique, de se préoccuper de l'état du foie, des organes du carrefour sous-hépatique, de l'appendice, d'explorer attentivement la rate, de se rendre compte de l'état des vaisseaux et de la tension artérielle, de rechercher les malformations du côté des côlons, enfin de contrôler les caractères biologiques du sang. On voit d'ici l'étendue des recherches qui s'imposent à la sagacité des cliniciens une fois que le danger de l'hémorragie sera passé et qu'il s'agira d'apprécier exactement tous les facteurs susceptibles de conditionner ces hémorragies. « Retenons qu'un malade qui a saigné quand l'hémorragie est arrêtée n'est pas un convalescent tant que le diagnostic de sa lésion n'est pas fait. » (Gutmann.)

Si, s'appuyant sur la clinique et l'examen radiologique ou autres, on a porté le diagnostic d'ulcères d'estomac, on doit instituer le traitement médical classique qui peut amener la guérison. Les opinions restent partagées cependant quant au traitement à appliquer. Les chirurgiens inclinent pour l'intervention par exérèse, prétendant par là parer à toute récidive. Ce n'est pourtant pas l'intervention chirurgicale qui met à l'abri des récidives à moins qu'on enlève toute la partie appartenant à la sécrétion alcaline et où se développent plus particulièrement les ulcères de l'estomac. En vérité c'est enlever beaucoup et avec un certain risque, alors que souvent une simple gastro-entérostomie met à l'abri sinon des récidives du moins d'une des causes susceptibles d'entretenir trop longtemps l'hypersécrétion. La discussion reste ouverte pour l'application d'un traitement définitif. Le cancer gastrique restera toujours jusqu'à plus amples découvertes du domaine de la chirurgie, et une exérèse précoce s'impose si le cancer est limité et que les ganglions de voisinage sont indemnes. La recherche de la chlorhydrie et l'examen radiologique ou gastroscopique aideront encore au diagnostic d'une lésion opérable.

Les gastrites hémorragiques, partielles ou étendues, diagnostiquées le plus souvent à l'aide de la gastroscopie relèvent du traitement médical. Ce n'est qu'après échec du traitement médical qu'on sera autorisé à pratiquer une jéjunostomie qui met l'estomac au repos. La gastrectomie partielle ou totale reste une exception. Quant aux gastrorragies d'origine spécifique, si souvent abondantes, et où très souvent on trouve à l'examen radiologique de grosses niches, le traitement spécifique arsénobenzolique associé au mercure et au bismuth, entraîne une guérison rapide et quasi miraculeuse. Le traitement des gastrorragies qui accompagnent les septicémies, les maladies

1. Voir le numéro de mars-avril, 1942, du « Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal ».

infectieuses ou chroniques, l'intoxication exogène ou endogène, se confond avec les causes qui les ont produites.

Parmi les gastrorragies dont la cause ne s'impose pas toujours dès le premier examen sont celles qui sont dues aux affections du foie et du carrefour sous-hépatique. Dans la cirrhose de Hanot-Gilbert, ou de Laennec, ou les cirrhoses alcoolo-syphilitiques, le traitement qui semble le plus efficace consiste après la médication d'urgence, dans les injections quotidiennes d'extrait hépatique. La splénectomie préconisée d'après les travaux d'Eppinger et d'Abrami n'est pas à conseiller par suite des récidives hémorragiques et des risques qu'elle comporte.

Les cholécystites calculeuses, les péri-cholécystites, les péri-duodéno-pylorites, les brides, les adhérences, certaines ptoses viscérales, les malformations congénitales, toutes susceptibles d'entraîner de graves hémorragies relèvent presque toutes de la chirurgie. Il en est ainsi de certaines appendicites aiguës, et plus encore des appendicites chroniques qui, par l'intermédiaire des lymphatiques du carefour, peuvent congestionner la muqueuse gastrique et la faire saigner. L'appendicectomie entraîne la guérison définitive de ces gastrorragies.

Il ne nous appartient pas de décrire le genre d'opération indiqué pour chacune des affections du carrefour sous-hépatique. Le chirurgien doit s'inspirer de l'étendue des lésions et des complications périviscérales qu'il rencontre pour décider quand et de quelle façon il devra intervenir. Dans les cas de dolichocôlon, la chirurgie reste le plus souvent inefficace. Un traitement intestinal énergique (lavement à la recto-panbiline 2 fois par semaine, les mucillagineux divers, le sulfate de soude à petite dose, la physostigmine, la prostigmine) peut amener plus sûrement des résultats intéressants et parfois curatifs.

Le traitement des gastrorragies d'origine splénique diffère selon que l'on a affaire à la splénomégalie chronique primitive, à la splénomégalie thrombo-phlébitique ou aux splénomégalies hémolytiques. Les gastrorragies bantiques (type Banti) doivent être traitées, d'après Chabrol, Fiessinger, Balfour, par la splénectomie.

Dans les gastrorragies de la splénomégalie thrombo-phlébitique, les opinions diffèrent. D'après Cesare Frugoni, de Padoue, la splénectomie est nécessaire; d'après Grégoire et Paul-Emile Weil, il serait illogique de pratiquer une semblable intervention car, disent-ils, si la thrombose veineuse est à l'origine des accidents on ne peut pas voir comment la suppression de la rate pourrait en modifier l'évolution puisque en somme on laisserait la lésion essentielle et qu'on ne s'attaquerait qu'à une de ses conséquences qui est l'hypertrophie splénique. Les mêmes auteurs reconnaissent cependant les bons résultats de la splénectomie dans cette sorte de splénomégalie.

Dans les splénomégalies hémolytiques, accompagnées d'anémie pernicieuse, d'augmentation de la bilirubinémie indirecte, de splénocontraction négative à l'adrénaline, la splénectomie doit être généralement conseillée.

Il arrive souvent que des hypertendus et des artério-scléreux présentent des hématémèses. D'autres individus sont porteurs de télangiectasie cutanée. Sur leur paroi gastrique on trouve des nævi vasculaires, responsables des hémorragies. La gastroscopie seule les découvre. L'angiomatose hémorragique familiale ou maladie d'Osler peut aussi entraîner des hématémèses. Le traitement symptomatique s'applique à ces cas, excepté si l'endoscopie gastrique a révélé ces curieuses dilatations vasculaires décrites par Delore sous le nom « d'estomac vasculaire pulsatil ». Dans ces cas, la ligature du pédicule artériel reste le traitement de choix. (Delore.)

Dans les gastrorragies dues à l'hypertension, la diète, les hypotenseurs, les injections d'acétylcholine doivent être employés. Chez les artério-scléreux c'est encore le régime, les antisclérosants (l'iode) ou de petites injections d'insuline qui peuvent le mieux améliorer ou empêcher l'aggravation des symptômes.

Certaines gastrorragies s'accompagnent de petits signes hémogéniques: ecchymoses, taches purpuriques sur les téguments avec tendance pour les malades aux hémorragies spontanées de muqueuses. Quant à ces signes viennent s'ajouter les stigmates sanguins révélés par les différentes analyses et qu'en plus, existe une splénomégalie, c'est la radiothérapie de la rate et des extrémités osseuses ainsi que les transfusions qui améliorent l'état de ces malades. Ce n'est que dans les cas d'hémorragies répétées que la splénectomie s'impose.

Pour les gastrorragies hémophiliques qui surviennent, comme on le sait, chez les garçons, on a proposé des injections sous-cutanées de sérum animal (Paul-Emile Weil) ou de sérum maternel (Chalier) à la dose de 20 c.c. Les injections de peptone de Witte ont aussi été employées. Au traitement sérique on a ajouté des injections d'extrait d'ovaire.

Quand en plus de toutes ces causes connues et inconnues des hématémèses pour lesquelles a été institué un traitement causal ou symptomatique, il se trouve encore des gastrorragies d'origine *absolument* inconnue, on peut conseiller soit la gastrectomie, la ligature des pédicules vasculaires de l'estomac, même la splénectomie. Ce traitement chirurgical systématique a pu donner des succès, mais la sagesse invite à rester le plus longtemps possible dans les limites du traitement médical.

L'ENTÉRORRAGIE

Par **Léopold MANTHA** (Ottawa).

Un sujet saigne. Il a rendu du sang dans ses selles et ce sang vient de l'intestin, c'est une *entérorragie.*

Par son abondance ou sa durée, la perte sanguine donne lieu à un tableau clinique imposant: la face est exsangue, le pouls filant, il y a tendance syncopale. Le temps presse. Il faut agir sans retard. Mais comment? Telle est la question que se pose le médecin mandé auprès de ce malade.

En principe, toute hémorragie intestinale grave d'emblée, commande un traitement symptomatique d'urgence, sans égard à la lésion ou à la maladie en cause. Soutenir l'organisme défaillant, mettre fin à la déperdition sanguine, voilà, semble-t-il, quelle doit être la première préoccupation du médecin traitant.

Cette thérapeutique d'alerte, de secourisme, peut faire appel à des moyens divers, de réputation douteuse ou bien établie, et d'application plus ou moins facile, suivant les circonstances, le milieu (familial ou hospitalier).

Une pratique simple mais très utile est celle qui consiste à étendre le malade la tête basse, les membres légèrement relevés; à faire le vide autour de sa personne; à l'immobiliser sur place, comme on ferait d'un grand blessé. Pas d'examens laborieux ni de longs discours, encore moins de ces manœuvres intempestives de la part d'un entourage trop bien intentionné: transfert d'une pièce à une autre, lavages intempestifs, frictions à l'alcool, au gros sel ou à l'eau glacée. Tout d'ailleurs, dans l'attitude de ces pauvres malades, épuisés par des pertes abondantes, démontre ce grand besoin de silence, de calme, de tranquilité absolue.

A cet effet, on devra chez les anxieux, les agités, recourir à des injections de morphine. Celle-ci offre l'avantage de constiper l'intestin pour quelques jours, mais elle a l'inconvénient de provoquer parfois l'apparition de vomissements ou de haut-le-cœur qui épuisent le malade. On pourra souvent la remplacer avec profit par le Dilaudid ou le Pantopon.

Ce premier devoir accompli, le médecin

s'interroge encore et cherche la voie à suivre. Il hésite peut-être: le pouls reste rapide, la tension artérielle basse, la peau moite et froide. Faut-il user des stimulants cardiaques? Il convient de rappeler que l'état de shock constitue, dans une certaine mesure, un mécanisme naturel d'auto-défense contre l'hémorragie. La plupart des thérapeutes croient qu'il vaut mieux respecter cet anéantissement voulu des forces vitales et ne recourir à la Coramine, la caféine, aux extraits cortico-surrénaliens, qu'en cas de nécessité.

Par contre, on ne doit pas hésiter à faire usage des médicaments qui ont pour but d'arrêter ou de modérer l'écoulement sanguin et d'aider ainsi, indirectement, au relèvement de l'organisme.

Au premier rang, se placent les médicaments dont la principale propriété est de favoriser la coagulation sanguine et la formation du caillot oblitérant.

Les plus employés sont les sérums d'animaux à action coagulante renforcée, dits sérums hémostatiques: Anthéma (Poulenc), Coagulen (Ciba), Hemostyl (Roussel), La Penta (Parke Davis). Leur action peut être plus ou moins utile, mais jamais négligeable, même en l'absence de dyscrasie sanguine. Ils sont offerts en ampoules rigoureusement dosées pour injections intramusculaires. La tolérance est généralement bonne.

Un nouveau venu dont on dit beaucoup de bien, le Rouge Congo (Hemorrhagyl) mérite aussi de retenir l'attention du praticien. Ce médicament, administré par voie endoveineuse, serait peu toxique, aux doses indiquées. Mieux vaut, en tout cas, consulter la notice qui accompagne le produit.

Le client et sa famille s'opposent-ils formellement aux « piqûres » en général? Le médecin peut remédier à la situation en prescrivant *per os*, un autre colorant, le bleu de méthylène, à la dose de 0.05 gm., répétée toutes les 3 ou 4 heures. Son emploi nous a fourni des résultats très intéressants.

Les sels de calcium (lactate, gluconate) possèdent aussi l'avantage de pouvoir être pris par la bouche. L'école anglo-américaine leur accorde une confiance qui paraît être justifiée. Particularité intéressante, le gluconate à 20%, injecté lentement dans les veines, procure au malade une sensation de chaleur bienfaisante et l'apaisement général, qui n'est pas à négliger.

Comme hémostatiques généraux, nous avons bien encore les médicaments dits de vaso-constriction (Pituitrine, ergot). Leur action est faible et fugace. Ils élèvent la pression artérielle et peuvent, de ce fait, favoriser l'hémorragie. Leur emploi, dans les cas qui nous occupent, provoque souvent l'apparition de violentes coliques par exagération du péristaltisme normal de l'intestin. Aussi sont-ils peu utilisés comme agents d'hémostase dans l'entérorragie.

Et le bon vieux sac de glace? Certains sont d'avis que sa vertu n'existe que dans l'imagination de ceux qui l'appliquent. Nous serions plutôt enclin à croire qu'une vessie de de glace laissée en permanence sur l'abdomen a son bon côté: immobilisation de l'intestin; influence heureuse sur la distension abdominale et les gargouillements; limitation du processus congestif ou inflammatoire.

La formule, « aux grands maux les grands remèdes », impliquerait l'idée que dans les hémorragies intestinales graves, il faut parfois avoir recours à des moyens énergiques. Contre des pertes rebelles, aux mesures ordinaires, le médecin traitant pourra toujours s'aider de la ligature des quatre membres et de la compression de l'aorte.

Ligaturer les 4 membres, c'est tout simplement enrouler à la racine des bras et des cuisses, des bandes de flanelle, de façon à relentir la circulation veineuse sans arrêter la circulation artérielle. Il s'agit, en somme, de faire obstacle à la circulation périphérique et de diminuer d'autant la pression sanguine au niveau du vaisseau lésé.

Compression de l'aorte? Procédé plutôt cruel qui consiste à se servir du poing de l'opérateur pour aller écraser l'aorte abdominale sur les plans profonds, musculaires et osseux. Inutile

de dire que cette manière de faire comporte certaines difficultés techniques capables de dérouter le médecin le mieux intentionné. Probablement que l'auteur de la méthode, s'il est encore de ce monde, nous donnera raison.

D'ailleurs, dans des circonstances aussi pressantes, le praticien ne doit pas se perdre en conjectures et accorder sa confiance à des modes de traitement de valeur pratique douteuse.

Même, alors que son patient semble vouloir tenir le coup, le médecin traitant ne manquera jamais de se demander si une transfusion sanguine ne ferait pas du bien.

Dans quels cas faut-il donc pratiquer la transfusion du sang?

La transfusion, dans l'hémorragie intestinale, peut répondre à trois indications:

1. Fournir à l'organisme les substances coagulantes dont il est appauvri, en injectant de petites quantités de sang (100 à 200 c.c.).

2. Pallier à une grosse déperdition sanguine alors que la vie du malade est nettement en danger: état lipothymique, pouls à 130, tension maxima au-dessous de 90, hémoglobine à 30%, azotémie élevée, etc. Ici, pas d'hésitation possible, la transfusion s'impose. Transfusion de sang total: plasma et globules. L'injection du seul plasma ne servirait qu'à diluer davantage la masse sanguine circulante et, de ce fait, ne pourrait que favoriser la tendance à la syncope et à l'hémorragie. Transfusion très large; un litre par jour, en 2 fois, matin et soir, jusqu'à concurrence de 2 à 3 litres pour la cure, tout en se laissant guider par l'état du malade et ses réactions vis-àvis de la transfusion.

3. Servir d'agent de réparation sanguine chez les entérorragiques à récupération insuffisante, chez les débiles chroniques, les sujets ayant dépassé la cinquantaine ou à résistance organique limitée. L'instillation intraveineuse, en goutte à goutte — perfusion — d'une quantité peu considérable (200 à 300 c.c.) de sang citraté, constitue, dans les circonstances, l'opération de choix.

Toujours dans le but de lutter vigoureusement contre l'entérorragie, condition d'alarme, et ses conséquences immédiates (anémie aiguë, shock, urémie, etc.), de nombreux médecins préconisent le retour précoce et rapide à une alimentation se rapprochant de la normale, et riche en matières nutritives, en vitamines et en sels minéraux. Mais, il convient de mettre le praticien en garde contre les gouts « spéciaux » du patient ou les suggestions hardies de son entourage. A notre sens, dans les premières heures ou les premiers jours qui suivent l'hémorragie, la diète ne devrait inclure que des aliments liquides ou semi-solides, par petites prises répétées, aliments de digestion facile, laissant peu de résidus et ne donnant pas lieu à des fermentations anormales.

Dès que le malade demande à boire quelque chose, on peut lui donner de l'eau fraîche, pure ou coupée de cognac ou de whiskie de bonne qualité, du thé avec ou sans lait, des fragments de glace à sucer, du Postum, de l'Ovaltine, des consommés légers ou du bouillon de légumes frais. L'usage des boissons gazeuses sucrées (ginger-ale, coca-cola, etc.) ou acidulées (citronnades, orangeades) n'est pas à conseiller.

Au « j'ai faim » du patient, on peut répondre en offrant le choix entre: un potage au lait, un gruau clair, du bouillon à la reine (lait de poule), un œuf battu ou cuit mou, de la gélatine non aromatisée, une crème glacée, des biscuits secs, des petits carrés de pain grillé ou séché au four, de la crème de blé. Mais, par contre, il faudra prendre soin de rayer du menu de l'entérorragique, tous les aliments susceptibles d'occasionner de la flatulence ou de la distension abdominale: céréales (riz soufflé, flocons de maïs), purées de pois ou de fèves, entremets sucrés, etc.

En fin de compte, la diététique alimentaire, dans l'entérorragie aiguë, est affaire de juste milieu entre la sévérité extrême et la tolérance la plus large: « Ni trop, ni trop tôt; ni trop peu, ni trop longtemps. »

*

* *

D'après des compilations récentes, un traitement hémostatique bien conduit viendrait à bout de 90 pour cent des hémorragies de l'intestin.

Mais, le cas échéant, on serait bien mal avisé de continuer de traiter le symptôme sans essayer de faire un diagnostic de la lésion ou de la maladie en cause, surtout, si de ce diagnostic dépend une orientation nouvelle de la thérapeutique.

Communément, la recherche de la cause de l'entérroragie offre peu de difficulté.

Lorsqu'il s'agit, par exemple, d'un traumatisme, d'un empoisonnement aigu, l'origine est indiscutable et les indications thérapeutiques en sont d'autant précisées.

L'hémorragie survient-elle au cours d'une maladie infectieuse aiguë (typhoïde, septicémie, fièvres éruptives) ou d'une dyscrasie sanguine (leucémie, purpura aigu), il est tout naturel de la rattacher à ces maladies et de subordonner le traitement à la pathogénie, au facteur étiologique.

Le malade, au contraire, est un cardiaque, un hépatique, il s'agit alors, tout probablement, d'une entérorragie par rupture de varices intestinales et la thérapeutique sera ainsi dirigée contre l'hypertension portale et ses conséquences.

D'autres fois, l'hémorragie intestinale frappe un sujet qui présente des symptômes évidents d'une affection aiguë ou chronique de son intestin.

Appendicite, dans ses formes toxiques, par suite d'ulcérations intestinales multiples, comme il s'en fait souvent au cours de toutes les grandes infections.

Infarctus mésentérique, chez le vieillard; invagination intestinale du nourrisson.

Plaies (côlite ulcéreuse) ou tumeurs saignantes (polype, néoplasme); ulcération simple du duodénum ou du diverticule de Meckel.

Autant de cas ou le traitement de la maladie en cause: traitement par la chirurgie ou par les agents physiques (radium etc.), peut influencer favorablement l'hémorragie.

En matière de traitement chirurgical, il faut se rappeler que l'entérorragie même grave, n'impose qu'exceptionnellement l'intervention d'urgence. Tous les auteurs sont d'accord pour ne recourir à l'opération que si tout a été tenté pour l'éviter. Mais, tous aussi, sont unanimes à déclarer qu'il ne faut pas laisser passer l'heure chirurgicale et attendre que le patient soit à la dernière extrémité pour intervenir.

Il convient de retenir que les indications thérapeutiques de la médecine et de la chirurgie ne doivent pas être envisagées d'une façon systématique absolue. Chaque cas doit être considéré à part, en pesant bien le pour et le contre: la nature de la maladie (ulcère, cancer), l'âge du malade, son bilan organique, ses chances de surmonter la crise, l'expérience de l'opérateur en chirurgie intestinale, etc.

Problème souvent lourd de conséquences, et dont la solution, en dernier ressort, devrait être laissée au bon sens clinique et à la conscience professionnelle du médecin traitant.

*
* *

A côté de ces cas à étiologie évidente, il en est d'autres où le diagnostic de la cause présente plus de difficultés. Il s'agit habituellement d'hémorragies intestinales se produisant, en pleine santé, chez un sujet indemne de passé pathologique.

Faute de données diagnostiques positives, il ne reste souvent au médecin que l'alternative de soumettre son patient a une enquête minutieuse, menée suivant les règles de la saine clinique, et en tenant bien compte de l'état des forces et de la résistance physique du malade. Enquête à laquelle on donnera une portée pratique en prêtant un attention particulière aux caractères des selles sanglantes, aux antécédents du sujet, son âge, son occupation, l'histoire de sa maladie, les signes concomitants de ses entérorragies, à l'exploration méticuleuse du tractus intestinal (sans omettre le toucher rectal), aux recherches complémentaires: radiologiques, de laboratoire (coprologie, hématologie, etc.).

Malheureusement, il arrivera qu'en dépit de ses efforts, le médecin se voit obligé, dans cer-

tains cas, de se satisfaire d'un diagnostic et d'un traitement dits « d'attente », vu les risques auxquels on s'exposerait en demandant un examen radiologique intestinal complet, seul capable d'éclairer la situation.

Partie remise, dirons-nous, non point perdue: la route que suit le médecin, dans l'élaboration du diagnostic et du traitement, peut être étroite, mais elle n'est jamais sans issue.

*
* *

Nous avons cru bon de compléter ce travail sur l'entérorragie en dressant à l'intention du praticien, une liste complète des maladies d'ordre général ou local qui peuvent, à un moment donné de leur évolution, soit s'accompagner ou se compliquer d'hémorragies intestinales.

Aménorrhée.
Anémie grave, aplastique, de Biermer, etc.
Anévrisme de l'aorte abdominale (rupture dans l'intestin).
Appendicite (formes toxiques) gangrenée.
Asystolie.
Athérome simple des artères intestinales.
Atrophie jaune aiguë du foie.
Auto-intoxication (urémie, etc.).

Cancer du rectum.
Cancer du duodénum, du jéjuno-iléon, de l'appendice iléo-cæcal.
Cancer du cæcum, de l'ampoule de Vater, du gros intestin, etc.
Cholécystite (complications de la ch.)
Cirrhose hypertrophique.
Choléra.
Côlite ulcéreuse.
Constipation (fécalome, scybales).

Dégénérescence amyloïde de l'intestin.
Dengue.
Diarrhée inflammatoire — congestive.
Diverticule de Meckel — du côlon.
Dyschézie de Hertz.
Dysenterie.

Embolie de l'artère mésentérique.
Empoisonnement aigu: arsenic, phosphore.
Entérites aiguës ou chroniques (tuberculose, etc.).
Fécalome.
Fièvre de Malte.
Fièvre jaune.
Fièvres éruptives (formes hémorragiques).
Fièvre récurrente.
Fièvre typhoïde.
Fissure anale.

Gastro-entérite ulcérative de Dieulafoy (pneumonie).

Hémophilie.
Hémorroïdes internes ou externes, turgescentes.

Ictère grave.
Infarctus intestinaux.
Infection veineuse embolisante.
Intussusception.
Invagination du nourrisson.

Leucémie.

Maladie de Buhl's (nourrisson).
Maladie mitrale.
Melena neonatorum.
Menstruations vicariantes (ménopause).

Obstruction portale.
Occlusion intestinale.

Pancréatite chronique.
Parasites intestinaux: les infusoires, les amibes, la bilharzie, etc.
Perforation intestinale.
Polymatose (rectum, etc).
Purpura.
Pyohémie.

Rectile simple.
Retrécissements (tuberculeux, syphilitique, inflammatoire).
Scorbut infantile.
Scybales.
Septicémie.

Tabes.
Traumatismes violents.
Tumeur villeuse.
Typhus.

Ulcère simple du duodénum.
Ulcère gastro-jéjunal (post-anastamotique).
Ulcérations de l'intestin chez les brûlés, etc.

Varices du canal ano-rectal.

L'HÉMATURIE

Par **Paul BOURGEOIS, F.R.C.S. (C.)**,
Chargé du Service d'Urologie de l'hôpital Notre-Dame (Montréal).

Hématurie qui vient du grec *haima atos* (sang) et *ouron* (urine) signifie l'apparition simultanée de sang et d'urine. Le *pissement de sang* de Guyon décrit encore mieux la modification du liquide urinaire pendant les mictions. Nous disons bien pendant les mictions car s'il faut admettre que le malade qui fait de l'urétrorragie émet des urines rouges, il ne présente pas cependant de l'hématurie. La même distinction devra s'appliquer à l'hémospermie, qui est une éjaculation de sperme mélangée de sang.

Pour qu'il y ait véritablement hématurie, il faut donc que la région qui saigne soit située à un certain niveau de l'appareil urinaire afin de permettre au sang d'y séjourner un certain temps, de prendre contact avec l'urine et de ne plus être simplement un élément étranger, entraîné au dehors par le véhicule liquide.

C'est pourquoi la définition la plus exacte de ce syndrome nous apparaît comme étant celle que nous retrouvons dans Marion et qui se lit comme suit:

« *La présence dans l'urine de sang s'étant mélangé à elle dans les voies urinaires situées au-dessus de l'urêtre antérieur constitue* L'HÉMATURIE. »

En séméiologie urinaire, elle représente une des divisions les plus importantes du chapitre des modifications des urines. Facilement reconnaissable par le malade, elle le dirigera vers le médecin, qui, se rappelant que l'arbre urogénital saigne aussi facilement qu'abondamment, devra procéder à un questionnaire bien établi afin de rassurer par un diagnostic solide et un traitement logique, l'anxiété de son client.

Il ne devra pas s'arrêter à l'évidence habituelle de l'hématurie; il lui faudra rechercher les accidents antérieurs; il s'informera des circonstances qui pourraient avoir donné lieu à son apparition; il lui faudra détailler les conditions, les signes précurseurs et les symptômes que le malade accuse.

Malgré un état de santé des meilleurs, l'hématurique est un sujet qui mérite considération approfondie et nécessite bien souvent une observation clinique suivie et complétée par des examens de laboratoire. Autrement une hématurie traitée à la légère, sera le seul moyen de dépister une lésion des plus graves, dont le traitement précoce modifierait cependant le pronostic.

Diagnostic de l'existence de l'hématurie

Dans une urine de couleur rouge, il faut établir tout d'abord la présence ou l'absence de sang. Pour ce faire, il est bon d'en étudier les caractères macroscopiques ou chimiques. Facile à pratiquer dans le cabinet de consultation, l'examen macroscopique des urines, recueillies dans un verre mince et à base conique, donne la plupart du temps des renseignements excessivement précieux.

On devra se rappeler cependant, qu'une cuillerée à thé de sang, donne une coloration franchement rouge à 1 litre d'urine et qu'il ne faut pas se baser sur l'intensité de la coloration pour établir l'importance quantitative de l'hématurie.

Les urines hématuriques se présentent habituellement sous trois aspects principaux. Dans la plupart des cas, l'urine est colorée uniformément mais de façon plus ou moins intense. Elle variera du rose faible jusqu'au rouge sang presque pur. Elle sera brune ou encore noire lorsqu'elle aura séjourné plus longtemps dans les bassinets ou le réservoir vésical. Elle contiendra quelquefois des caillots, qui se déposeront au fond du vase, le liquide surnageant demeurant tel qu'il était au moment de l'émission.

Dans bon nombre de cas, l'urine ne présente aucune coloration particulière, mais il est

facile de noter dans le fonds du verre un dépôt représenté par de petits caillots ou des filaments sanglants; cet aspect particulier du dépôt se rencontre, lorsqu'en plus de l'hématurie, il existe de la pyurie.

Finalement, des urines d'aspect normal par ailleurs présentent à la centrifugation, un dépôt plus ou moins important dans lequel le microscope décèle des globules rouges en nombre variable. Cet aspect mieux connu sous le nom d'hématurie microscopique est excessivement important et rendra des services appréciables dans les diagnostics difficiles des abdomens aigus.

Au moment de l'émission, il est également nécessaire de mettre en pratique la méthode classique des trois verres. Le malade devra uriner spontanément dans trois récipients successifs. Le premier représentant le début du jet qui lave le col vésical et l'urêtre postérieur, le second, le contenu de la vessie et le dernier, le reste de l'urine ou si l'on veut le résidu du bas fond vésical.

De cette façon on aura sous les yeux:

1° Soit un premier verre rouge et les deux autres clairs, indiquant que l'hématurie vient de la partie initiale de l'appareil excréteur ou encore de l'urêtre postérieur, du col vésical ou de la prostate, par conséquent hématurie initiale.

2° Soit les trois verres rouges uniformément où la coloration est la même d'un bout à l'autre de la miction, où la même quantité de sang existe dans les trois verres. On a alors le droit de penser que l'hémorragie vient de plus haut; le sang avec tous ses éléments fait partie intégrante de l'urine, il est apparu à la source, il s'y est mêlé. C'est pourquoi cette variété d'hématurie totale, par rapport à la miction représente une hématurie d'origine rénale.

3° Soit enfin les deux premiers verres faiblement rouges, alors que le troisième est excessivement coloré et donne bien souvent l'impression de sang pur. Cette hémorragie se manifeste surtout dans le dernier verre, moment où la fin de la miction s'achève et que la vessie se contracte pour exprimer les dernières gouttes de son contenu. Elle indique une hémorragie reconnaissable dans les deux premiers verres mais avec renforcement terminal, c'est-à-dire plus abondante à la fin de l'effort vésical. Cette hématurie terminale indique une lésion vésicale.

Par rapport à la miction, cette simple division des hématuries en *initiale, totale* ou *terminale* fera soupçonner à bon droit le siège de la lésion qui en est responsable.

La démonstration de l'hématurie sera complétée par la mise en évidence de globules rouges dans les urines. Ils seront normaux dans les urines normales, crénélés dans les urines fortement acides et sphériques ou décolorés dans les urines diluées.

Les caractères chimiques connus par les réactions de Sabrazès, de Meyer et de tant d'autres n'ont plus de nos jours leur importance ancienne. En effet, toutes ces réactions sont également positives à l'hémoglobinurie et demandent comme complément l'examen microscopique.

Il est important de se rappeler que toute urine rouge ou brun foncé n'est pas forcément une urine hématurique. Autrement le praticien non averti pourra s'en laisser imposer par ce que nous appelons les urines sanglantes, médicamenteuses, pathologiques et alimentaires. Les urines sanglantes se rencontrent d'abord chez la femme soit au cours des menstruations, soit au cours des hémorragies propres à son sexe. L'accumulation du sang des règles dans le vagin, les pertes de sang des lésions du col ou du corps utérin, le suintement insignifiant d'un polype du méat urétral au cours de la toilette de la vulve, seront éliminés rapidement et définitivement par la prise directe ou cathétérisme. On ne saurait jamais trop insister sur le peu de valeur de l'examen des spécimens prélevés autrement chez la femme.

Chez l'homme, l'hémorragie d'une rupture de l'urêtre colorera certainement l'urine mais il sera facile de constater l'écoulement de sang entre les mictions. Il y aura urétrorragie et non pas hématurie.

De même pour l'hémospermie, qui est une éjaculation mélangée de sang. Celle-ci se produit au moment de l'orgasme, alors que le *veru montanum,* redressé pour projeter dans l'axe du canal les liquides prostatiques et vésiculaires, bloque complètement l'urètre postérieur et empêche absolument l'urine de s'écouler de la vessie.

Les urines médicamenteuses seront rencontrées chez les malades, qui pour une maladie tout autre qu'urinaire, auront pris des quantités variables de rhubarbe, de séné ou de salol. Elles se rencontreront aussi chez les malheureux, qui dans un but de suicide, auront ingurgité de l'acide phénique. Elles auront pour caractère une coloration brunâtre. Les antiseptiques colorants tels que le Pyridium, le Prontosil et plusieurs autres donneront à l'urine une coloration rouge sang, orange ou rose clair. Il est bon d'en prévenir les malades au moment de la remise de l'ordonnance afin de dissiper leurs inquiétudes, et de nous éviter des incidents fâcheux.

Les urines pathologiques comprennent d'abord les hémoglobinuries paroxystiques et autres, où la coloration brunâtre est due à la dissolution de l'hémoglobine dans l'urine, et les urines biliaires où la coloration acajou relève de la présence des pigments de la bile.

Dans l'hémoglobinurie, le microscope lèvera les doutes en démontrant l'absence de globules rouges; dans les urines biliaires, les réactions chimiques, l'examen du malade, la présence d'un ictère feront reconnaître la véritable origine de la coloration.

L'aspect rose ou rouge brique, rencontré dans les éliminations considérables d'urates sera facilement reconnaissable par sa disparition à l'ébullition ou l'examen du dépôt.

Finalement, les urines alimentaires pourront se présenter à la suite d'ingestion d'une certaine variété de betteraves. Nous croyons important de signaler ce fait, car il nous est arrivé de chercher pendant longtemps chez un malade du Service d'Urologie de l'hôpital Notre-Dame, la raison de la coloration rouge assez vif d'une urine que les examens de laboratoire, radiologiques et endoscopiques, démontraient normale. Nous avons pu répéter à volonté cette expérience.

Le diagnostic de l'existence de l'hématurie ne faisant plus de doute, le médecin doit s'informer auprès de son malade si dans les jours, dans les mois et même dans les années précédentes, cet accident ne s'est pas déjà produit.

Les hématuries observées à la suite des traumatismes, des efforts, des voyages, constitueront la classe des hématuries provoquées; celles qui se produiront sans raison apparente, à n'importe quel moment du jour ou de la nuit s'étiquetteront spontanées.

Le mode de production établi par l'épreuve des trois verres joint à l'apparition, provoquée ou spontanée, de l'hématurie détermié par le questionnaire, constitue un jalon des plus précieux dans l'étude de la valeur séméiologique.

Valeur séméiologique

Quelle est la signification de l'hématurie? Que veut-elle dire? La question peut paraître enfantine mais elle doit néanmoins éveiller dans l'esprit du médecin qui la constate, la lésion de l'intégrité de l'appareil urinaire normal.

Son apparition et sa reconnaissance ont été établies dans nombre d'affections de toutes sortes. Dans le scorbut, dans les purpuras, dans les leucocythémies, dans les ictères graves, les classiques l'ont décrit. Dans les maladies infectieuses telles que la variole, la scarlatine, la rougeole, la typhoïde, elle semble compliquer en quelque sorte la situation. Dans certaines angines et même dans l'appendicite aiguë, trop souvent, elle marque l'atteinte grave du sujet et dramatise l'évolution. Qu'elle fasse partie du complexe ou qu'elle dénote l'envahissement d'autres organes ou systèmes, elle demeure aux yeux de l'observateur attentif, un signe d'une importance extrême et d'une valeur pronostique considérable. Elle ne dépend pas d'une lésion première de l'arbre urinaire, mais se présente plutôt comme un épisode au cours d'une affection quelconque.

L'hématurie-épisode est bien connue et ne présente que peu d'intérêt au chirurgien urologiste. Le diagnostic en est facile et ne souffre pas de discussion.

Par contre, l'hématurie ouvertement manifestée dans les cancers du rein, dans les tumeurs de la vessie ou les traumatismes de l'arbre urogénital devient le symptôme extraordinaire pour lequel les malades nous sont amenés. Elle sera bien souvent le seul signe pour laquel l'examen clinique, la cystoscopie, la division des urines et la pyélographie devront être mis en œuvre pour dépister la lésion qui en est responsable. L'hématurie-symptôme constitue l'une des modifications des urines les plus importantes d'un grand nombre de maladies de l'appareil urinaire.

L'hématurie-symptôme des traumatismes rénaux, vésicaux, prostatiques (fausse route) ou encore des hémorragies « a vacuo » des rétentionistes, ne comporte aucune difficulté quant à son origine ou à son siège.

Dans les autres cas de tous les jours, si l'épreuve des trois verres permet de localiser le siège de l'hématurie-symptôme, elle ne renseigne que peu ou pas du tout sur la lésion qui la cause. C'est ici que les renseignements puisés au questionnaire permettront de situer et de soupçonner la lésion.

Une hématurie initiale spontanée devra toujours faire penser au cancer ou à l'hypertrophie de la prostate, au rétrécissement de l'urêtre, mis en évidence par le toucher rectal et l'exploration du canal.

Une hématurie initiale provoquée par l'effort, le mouvement, accompagnée de dysurie et d'interruption du jet, éveillera l'idée de corps étranger de l'urêtre ou encore sera secondaire à un cathétérisme laborieux. L'hématurie terminale des malades dont les urines contiennent par ailleurs du pus en quantité variable, sera le propre de toutes les cystites banales ou tuberculeuses ou encore de cancer infecté.

L'hématurie terminale provoquée, sans pyurie, indiquera le calcul vésical alors que la même hémorragie mais spontanée, devra faire rechercher le tumeur ou le cancer vésical.

L'hématurie totale, c'est-à-dire d'origine rénale, sera provoquée dans le rein mobile ou le calcul par les secousses, les voyages ou l'effort.

L'hématurie totale spontanée se rencontrera dans:

1° Le cancer du rein; elle aura pour caractéristique d'augmenter avec l'évolution de la maladie et la croissance de la masse unilatérale.

2° La tuberculose rénale; sa caractéristique sera d'aller en diminuant avec les progrès de la maladie.

3° La néphrite hémorragique; hémorragies où l'on ne rencontrera ni pus ni caillots.

4° Les reins polykystiques; hématurie insidieuse avec tumeurs rénales bilatérales et forte albuminurie.

5° L'hydronéphrose: tumeur rénale disparaissant avec polyrie intermittente.

Cette hématurie totale spontanée pourra également se retrouver, dans les tumeurs du bassinet et de l'uretère, nécessitant pour leur mise en évidence le cathétérisme urétral. Il en sera de même dans l'hémophilie rénale, maladie exceptionnelle et qui ne pourra être invoquée, que si le sujet est réellement reconnu comme hémophile.

Malgré l'importance des renseignements fournis par le questionnaire et l'examen clinique, il sera nécessaire le plus souvent de recourir à la cystoscopie, à la division des urines et à la pyélographie, pour établir définitivement le siège de l'hématurie et en démontrer la cause. Encore faut-il que cette exploration soit faite au cours d'une période d'hématurie, car seule, la constatation de l'issue du sang par l'orifice urétral, permet de dire quel est le rein qui saigne.

Traitement

L'hématurie, symptôme d'alarme d'une affection en évolution, ne reconnaît d'autre traitement que celui de la cause. Il nous paraît illusoire et même dangereux de préconiser un traitement que d'autres pourraient appeler spécifique. Que faudrait-il penser de celui qui

traiterait par des médicaments calmants de l'estomac, le vomissement de l'appendicite aiguë? A quels accidents et à quelles complications, s'expose le médecin qui fait disparaître par un traitement quelconque, l'hématurie souvent unique d'une tuberculose rénale au début? C'est pourquoi nous prenons la liberté d'avancer, qu'il n'est plus permis de nos jours, d'instituer une thérapeutique, au malade qui urine du sang, sans avoir au préalable, poser un diagnostic précis.

Malgré son abondance apparente ou sa répétition, l'hémorragie venant de l'appareil urinaire est rarement mortelle. La dilution facile du sang dans l'urine impressionne fortement le malade et son entourage, mais la surveillance du pouls et la prise de la tension artérielle vous seront d'une grande utilité pour les rassurer. Sauf dans les cas de grands traumatismes, où il peut être indiqué d'agir vite, pour sauver une vie, je ne connais pas d'après mon expérience, de circonstances où il faille s'énerver.

La gravité des hématuries traumatiques, dont le diagnostic ne fait aucun doute dans les contusions et les ruptures du rein, les déchirures ou les éclatements de la vessie, les broiements ou les sections de l'urêtre, commandent bien souvent l'hospitalisation du malade et je pourrais dire l'expectative armée.

Le simple examen clinique ne permettant pas de juger le degré de contusion ou de rupture d'un rein traumatisé, le blessé sera mis au lit, le pouls et la tension artérielle seront contrôlés toutes les demi-heures. Le choc et la douleur seront combattus par les stimulants, les calmants, la glace; les urines seront conservées et examinées. Si la tension artérielle se maintient bonne et que le pouls reste satisfaisant, il n'y a qu'à attendre et évaluer, quelques jours après, l'étendue des dommages, soit par la pyélographie intraveineuse, soit par la cystoscopie et le cathétérisme urétéral. Heureusement la grande majorité des contusions rénales évoluent favorablement.

Si par contre la tension artérielle baisse, si le pouls se modifie, si la palpation permet de constater l'apparition rapide d'une tuméfaction dans le flanc, il y a lieu d'intervenir chirurgicalement. Nous connaissons l'anxiété, que nous causent ces décisions commandées par le drame de l'hémorragie; l'importance des dégats nous oblige à enlever un rein complètement déchiré, alors que nous ne connaissons ni la valeur ni même l'existence du rein opposé. Malgré l'indication formelle de la chirurgie conservatrice, une ablation éclair vaut souvent mieux qu'une suture soignée et longue, chez un blessé extrêmement schoké et exsangue.

Les transfusions sanguines, les sérums, les stimulants et l'alimentation réconfortante continueront le traitement causal.

La rupture de la vessie qui ne peut se produire qu'à vessie pleine commande la laparatomie d'urgence. Une boutonnière péritonéale permettra de constater si l'éclatement est intra ou extrapéritonéal. S'ouvre-t-il dans la cavité abdominale, une suture en 2 plans, complétée par un drainage et une cystostomie assurera la guérison si elle est exécutée dans les 48 heures. La rupture extrapéritonéale guérira par le cystostomie et le drainage du Retzius.

L'embrochement d'une vessie vide par les fragments des os du bassin demande également l'intervention immédiate. Une cystostomie quelquefois complétée par la suture de la perforation mettra le malade à l'abri des infections urinaires du bassin.

Les contusions de la vessie sans perforations ne demandent rien de particulier au point de vue traitement.

La rupture de l'urêtre facile à reconnaître, chez un sujet, qui vient de faire une chute à califourchon ou qui présente une fracture du bassin, par l'écoulement urétral sanglant en dehors de toute miction, et plus tard par le globe vésical facilement palpable, reconnaît, dans son traitement des considérations spéciales.

Pour aucune considération, il ne faut faire de cathétérisme explorateur ou évacuateur. La pénétration d'un instrument ne fera qu'augmenter les dégats déjà importants et

favorisera ce qui est le plus à craindre, *l'infection.*

Si le malade urine seul et qu'il n'existe pas d'hématome au périnée, il n'y a qu'à temporiser en lui recommandant le repos au lit, l'application d'une vessie de glace et la prise de médicaments, destinée à calmer les érections.

La rétention d'urine dans les ruptures de l'urêtre exige du patricien la ponction de la vessie, si l'hospitalisation du blessé est retardée. Répétée plusieurs fois elle est inoffensive, à condition d'être exécutée avec une grande aiguille, qui descend jusqu'au fond de la vessie et permet l'évacuation complète. S'il est impossible d'obtenir, avant plusieurs jours l'admission de l'accidenté dans un hôpital organisé, une cystostomie devra être exécutée.

L'hématome périnéal exige l'incision immédiate et la ligature soignée des vaisseaux déchirés.

En résumé, le traitement d'urgence des hématuries, dites traumatiques, relève avant tout du chirurgien.

Les autres hématuries que le patricien rencontre tous les jours dans sa clientèle, peuvent bénéficier de certaines données générales qu'il est important de signaler, car comme le dit *Guyon* « l'on formulerait un aphorisme peu pratique, si l'on acceptait que dans le traitement des grandes hématuries, il n'y a de salut que dans l'intervention chirurgicale. »

Pour bien traiter une hématurie il faut non seulement envisager la disparition de la cause mais aussi essayer d'en prévenir la réapparition et en compenser les effets.

Toutes les causes de congestion provenant des excès alimentaires, de l'hygiène, des habitudes, du genre de vie, devront être connues et du médecin et du malade. Les épices, les boissons fortes ou alcoolisées, les boissons gazeuses, les sauces savantes ou commerciales, seront supprimées du régime alimentaire. Le café, le thé, devront être ingurgités avec modération et sous une faible concentration. Les viandes faisandées, marinées, conservées, les abatis, le foie gras, la cervelle, les ris, les gibiers, les volailles noires seront interdites non seulement durant, mais aussi en dehors des périodes d'hématurie.

Il faudra se garder cependant des régimes dits exclusifs. N'allez pas soumettre au régime lacté, le tuberculeux rénal qui a besoin d'une nourriture réconfortante; sauf dans les affections qui exigent dans leur traitement, des restrictions alimentaires importantes, n'instituez pas de régime spécial.

La question du repos préconisé, dans la plupart des cas, ne doit pas être acceptée d'une façon absolue. Si son efficacité est démontrée dans les hématuries provoquées du calcul, il n'influence en aucune façon l'hémorragie spontanée du néoplasme rénal et il peut être nuisible dans les congestions prostatiques. L'exercice modéré, la marche sans fatigue, les distractions aideront à combattre le sédentarisme trop souvent néfaste.

Les révulsifs, les frictions, favoriseront la circulation périphérique et les lavements, les laxatifs salins ou huileux régulariseront la circulation pelvienne.

Les liquides en grande quantité contribueront à la dilution du sang dans l'urine et préviendront à la formation des caillots responsables si souvent de l'obstruction et de la douleur par mise en tension.

Les hématuries rénales dues aux hydronéphroses, aux calculs, au rein mobile, bénéficieront du repos et de la belladone. Les antispasmodiques en produisant le relachement des parois contractées du bassinet et de l'uretère empêcheront l'accumulation de sang dans les cavités.

Les hématuries rénales spontanées du cancer, de la tuberculose, de la néphrite hémorragique et des reins polykystiques ne seront pas influencées par le repos, les antispasmodiques ou même les coagulants. D'elles-mêmes, elles s'arrêteront d'ailleurs temporairement.

Les hématuries des pyélites ou des pyélonéphrites aiguës ou chroniques disparaîtront rapidement par les sulfamidés, les cataplasmes; les ventouses à la région lombaire les influenceront favorablement.

Les hématuries des cystites exigeront quelque fois la mise au repos des parois de la vessie soit par la sonde à demeure, ou par l'administration des calmants ou des antispamodiques atténuant la fréquence des contractions vésicales.

L'hématurie provoquée du calcul vésical non infecté, bénificiera du repos. L'hématurie spontanée du cancer ou du papillome vésical, abondante et continue dans certains cas, disparaîtra par le lavage et l'aspiration des caillots. Plus souvent il sera nécessaire d'employer l'électrocoagulation endoscopique.

Les hématuries initiales dues, au cancer ou à l'hypertrophie de la prostate, secondaires à une fausse route ou non relèveront de la mise en place d'une sonde à demeure.

Les hématuries initiales ou les urétrorragies, dues aux rétrécissements de l'urêtre disparaîtront par la dilatation du canal.

Les anémies secondaires aux hémorragies répétées et fréquentes exigeront souvent des transfusions sanguines, préparatoires ou secondaires à l'intervention.

Enfin dans la question du traitement de l'hématurie, le praticien devra toujours se rappeler que celle-ci n'est qu'un symptôme et qu'il ne faut pas la traiter comme une maladie; se contentant de la faire disparaître par des injections hémostatiques, chaque fois qu'elle se présente, il court le risque de laisser évoluer chez son malade un cancer du rein ou une lésion vésicale ou prostatique qui pourraient être facilement curables par la chirurgie. Chaque fois qu'il lui sera donné de la constater en dehors des infections aiguës, il devra recourir aux moyens précieux qui nous offrent aujourd'hui les méthodes de pyélographies intraveineuses ou instrumentales.

Il nous est donné, malheureusement trop souvent dans nos services d'urologie de voir et d'examiner des malades atteints de lésions inopérables, bien qu'ils aient depuis longtemps présenté ce symptôme si important. On a négligé la valeur de l'hématurie symptôme et le polype vésical, responsable par ses hémorragies fréquentes et répétées d'une anémie extrême qu'ils présentent, a atteint, hélas! la transformation maligne et la carcinose pelvienne.

Tel autre jeune homme traité pour un unique pissement de sang vient nous trouver, 5 ans après, souffrant d'une cystite tenace, et rebelle à tout traitement. Les explorations démontrent une tuberculose rénale bilatérale. Il est plus que probable que, le diagnostic posé au moment de l'hématurie symptôme, la guérison de sa lésion urinaire aurait été assurée.

C'est pourquoi, au risque de passer pour outrancier, il nous faut prendre la liberté de dire que de nos jours, avec le perfectionnement des méthodes endoscopiques, il est impératif d'étiqueter *scientifiquement* toute hématurie.

Rectification: A la page 1220 de la livraison de novembre de *l'Union Médicale,* bien vouloir lire « Capitaine J.-E. Morin » au lieu de « Capitaine J.-E. Marin ». En plus, le Capitaine J.-E. Morin a été récemment promu et nommé médecin en chef du service de médecine de l'Hôpital général militaire No 17.

LES HÉMORRAGIES GÉNITALES DE LA FEMME

Par **René SIMARD,**
Professeur agrégé à l'Université Laval,
Chef du Service d'Obstétrique de l'hôpital de la Miséricorde (Québec).

La pratique de la gynécologie est un art difficile, car toute la symptomatologie fonctionnelle féminine tient somme toute en trois symptômes: douleurs locales, pertes blanches et pertes rouges. C'est dire que la plupart des maladies spéciales à la femme s'accompagnent de pertes anormales de sang. Aussi, traiter des hémorragies génitales de la femme c'est embrasser un champ immense couvrant presque la moitié de la gynécologie. Comme notre but n'est point d'écrire un traité, qu'on ne cherche donc pas, dans cette communication sur le diagnostic et le traitement de ces hémorragies un exposé complet de la question ou la multitude des théories nouvelles et hésitantes qui naissent chaque jour à un rythme vraiment désespérant pour celui qui a l'ambition de ne rien ignorer. Nous nous efforcerons uniquement, par une synthèse aussi simple que possible, de faciliter le diagnostic des hémorragies génitales de la femme et de rappeler leur traitement, compte tenu des acquisitions scientifiques récentes.

Les hémorragies génitales peuvent être tragiques et nécessiter avant tout un traitement symptomatique d'urgence. En dehors de ces cas, il importe d'établir d'abord un diagnostic précis afin d'arriver à un traitement efficace. S'agit-il de métrorragies, les impubères et les ménopausées poseront un problème étiologique beaucoup moins complexe que les femmes en pleine activité génitale. D'autre part, en présence de ménorragies ou de méno-métrorragies, tout en tentant d'en établir les causes, on doit distinguer les règles trop abondantes, des règles trop prolongées ou trop fréquentes, car les sanctions thérapeutiques différeront comme les symptômes.

*
* *

Appelé auprès d'une femme qui saigne abondamment, il faut agir vite et efficacement. Le moment n'est point aux discussions théoriques, aux hésitations, ni aux recherches étiologiques. Néanmoins une question doit immédiatement se poser à notre esprit: cette femme est-elle enceinte?

L'hémorragie externe dramatique par les voies génitales ne survient guère chez la femme enceinte que dans trois cas; rupture de varices vulvaires, placenta prævia, avortement, sans compter bien entendu les hémorragies de la délivrance. Nous ne pouvons nous arrêter au diagnostic d'ailleurs facile — et au traitement de ces affections obstétricales. L'avortement peut cependant, si l'on n'y prend garde, être ignoré, et nous pourrions omettre, alors, la seule thérapeutique efficace en pareil cas: l'évidement extemporané de la cavité utérine si l'ouverture du col le permet, ou, à la rigueur, le tamponnement vaginal d'attente si le col n'est pas perméable au doigt ou à la curette.

L'avortement étant éliminé, que faut-il faire? La médication générale: hémostatique, coagulante, sédative, etc., est évidemment indiquée. Nous ne ferons cependant ici, que la mentionner, car elle sort du cadre de ce travail. Mais il faut aussi avoir recours à une thérapeutique locale et utéro-constrictive.

Les injections d'extraits de lobe postérieur d'hypophyse sont peu recommandables en gynécologie parce que leur action n'est pas assez durable. Mieux vaut avoir recours aux dérivés de l'ergot de seigle. On reproche avec raison à l'ergotoxine et à l'ergotamine la lenteur de leur action qui ne se fait pas sentir avant plusieurs minutes, même si le produit est administré en injection. Cependant, en 1935, Dudley et Moir ont isolé un nouvel alcaloïde de l'ergot qu'ils appelèrent « ergométrine ». Ce nouveau produit qu'on trouve sur le marché sous différents noms, semble devoir rendre de grands services dans les cas d'urgence, en raison de

l'énergie et de l'extrême rapidité de son action. Il est vrai que l'ergot est plutôt l'arme de l'accoucheur que du gynécologue, mais il reste néanmoins un bon hémostatique en dehors de la puerpéralité.

L'injection vaginale très chaude (50 degrés C.) a une action indéniable contre les hémorragies utérines. C'est cependant une arme à deux tranchants, car elle peut être suivie d'une vaso-dilatation exagérant l'hémorragie peu de temps après l'avoir tarie. Aussi faut-il prévoir cette action secondaire, et n'en user qu'avec prudence. Pour être efficace l'injection exige parfois plusieurs litres d'eau. Les anciens utilisaient volontiers l'eau glacée en irrigation vaginale pour combattre les hémorragies. Il semble que ces injections d'eau froide présentent les mêmes inconvénients, et nous n'oserions pas vous les recommander.

La fermeture du col utérin à l'aide de deux ou trois fortes pinces de Museux, est sans doute un moyen détestable d'enrayer une hémorragie utérine, mais il peut être mentionné comme thérapeutique d'attente dans les cas vraiment tragiques.

On n'insiste généralement pas assez, quand on parle du traitement des hémorragies génitales, sur un vieux procédé que certains ne semblent aujourd'hui considérer que comme un cache-misère: le tamponnement vaginal. Ce procédé est pourtant un des plus précieux traitements d'urgence que nous possédions, à condition que le tamponnement soit exécuté convenablement et rapidement. On doit bourrer d'abord complètement les culs-de-sac, puis finir en remplissant fortement la cavité vaginale. La gaze employée est parfois imbibée d'une solution hémostatique (gélatine). Le tamponnement a l'avantage d'agir, provisoirement il est vrai, mais rapidement dans toutes les hémorragies génitales externes de la femme quel que soit leur point de départ. Il permet d'aviser sur le cas et de transporter la malade.

Nous tenons à le répéter, tous ces moyens que nous venons de passer rapidement en revue, ne remplacent pas la médication générale hémostatique et coagulante.

Diagnostic et traitement curatif

Dans les cas moins tragiques, la recherche de l'origine de la perte anormale de sang par un examen systématique et approfondi de la malade est non seulement permise mais strictement nécessaire. Gardons-nous, comme le rappelle avec raison Deniker, de nous écrier tout de suite, en présence d'un tel symptôme: « Cela n'est rien, prenez quelques injections et tout ira bien. » L'avenir pourrait nous opposer un cruel démenti.

Dans le dédale des pertes rouges, la vieille division classique en métrorragie et ménorragie est encore celle qui nous guidera le mieux vers l'établissement d'un diagnostic précis. Tout le monde sait ce que l'on désigne par ces termes. Les métrorragies sont des écoulements sanguins survenant en dehors des époques menstruelles, tandis que les ménorragies sont des règles exagérées de quelque façon.

Métrorragies

La métrorragie est donc une hémorragie qui comme le dit Bloch « n'a pas de rapport avec les cycles ovariens et utérins et qui ne dépend plus de l'ovulation ». En principe elle provient de l'utérus, mais par extension tout saignement génital anormal a gardé le même nom. Toute perte sanguine se répétant à moins de quinze jours d'intervalle est forcément une métrorragie.

Devant une hémorragie de type métrorragique, il faut d'abord tenir compte de l'âge de la patiente.

a) Durant l'enfance.

Chez les petites filles, on trouve le plus souvent à l'origine des pertes sanguines anormales une tumeur annexielle du type folliculome, tumeur thécale, ou tumeur de la granulosa. Ces tumeurs, qu'on a même rencontrées chez les fillettes de deux ans, s'accompagnent toujours de symptômes de puberté précoce: apparition de poils au pubis et aux aisselles, augmenta-

tion de volume des seins, avec souvent un psychisme prématurément développé. La simple ablation de la tumeur entraîne la disparition des symptômes de puberté précoce et elle est généralement suivie de guérison définitive.

Exceptionnellement, le sarcome utérin peut se rencontrer chez la fillette et il faut donc aussi songer à sa possibilité, tout comme à celle de tumeur surrénalienne, hypophysaire ou pinéale.

A côté de ces véritables métrorragies on rencontre de petites hémorragies dues à des traumatismes ou aux petites ulcérations de certaines vulvites blennorragiques.

b) Durant ou après la ménopause.

1° *A l'âge de la ménopause.*

A l'âge de la ménopause les pertes sanguines anormales sont fréquentes.

Qu'elles s'accompagnent ou non de petits signes propres à cette phase de la vie génitale, i. e. bouffées de chaleur, troubles circulatoires et nerveux, le médecin est justifiable de penser à une manifestation du bouleversement endocrinien qui survient à cette époque. Les métrorragies du retour d'âge peuvent, en effet, être dues à une exagération de la folliculinémie ou de la prolanémie, contemporaines de la première phase de la ménopause. Si un examen gynécologique minutieux ne décèle rien d'anormal, on pourra avoir recours aux hormones antagonistes: progestérone, testostérone; aux décongestifs pelviens: hydrastis, hamamélys, marron d'Inde, etc.; et au traitement hygiénodiététique. La sclérose utérine peut aussi être incriminée; mais les hémorragies sont plutôt du type ménorragique et le syndrome se complète de crises douloureuses et d'une augmentation de volume et de consistance de l'utérus. Le même traitement médical est encore indiqué, et s'il échoue l'irradiation ou même l'hystérectomie deviendront parfois nécessaires.

Mais à cette époque, il est dangereux d'attribuer à la légère, sans un examen consciencieux, les métrorragies à des troubles endocriniens ou à une banale sclérose. Trop souvent, des lésions organiques graves provoquent des pertes anormales.

Il s'agira souvent d'un cancer du col utérin. On connaît trop le caractère d'hémorragie traumatique récidivante, et tout le cortège des symptômes de cette affection pour que nous y insistions. Les métrorragies de la ménopause laissent au contraire entre elles de longs intervalles de silence. La biopsie viendra corroborer le diagnostic et la malade sera dirigée d'urgence vers la chirurgie ou la curiethérapie suivant le degré d'envahissement du néoplasme. Il est bon de savoir que le test de Schiller peut nous aider à soupçonner la présence d'un néoplasme, ou à choisir le site de la biopsie.

Il faut aussi penser au fibrome qui a, dans les circonstances, le droit de donner des métrorragies. L'exploration bi-manuelle, l'hystérométrie, trop souvent négligée, et au besoin l'hystérographie fixeront le diagnostic. S'il s'agit d'un petit fibrome, il est préférable de s'en tenir au traitement médical et en particulier à l'administration de propionate de testostérone, lequel s'il ne fait pas regresser le fibrome a une action indéniable contre l'hémorragie. Puis sous l'influence naturelle de la ménopause, la tumeur fibreuse pourra diminuer ou disparaître. Si le fibrome est volumineux, le traitement de choix est encore le traitement chirurgical, à moins que l'état général de la femme ne contre-indique l'opération. Dans ce cas on pourra se rabattre sur la radiothérapie pourvu que ce fibro-myome ne soit pas suspect de dégénérescence, ce qui est fréquent à la ménopause, de nécrobiose, ou de torsion, qu'il ne soit pas sous-muqueux, ni associé à une annexite, un kyste de l'ovaire ou un cancer méconnu.

Il reste encore à éliminer le cousin du fibrome, le polype fibreux, que l'exploration endo-utérine ou l'hystérographie pourront déceler dans les cas ambigus, et qui s'enlèvent facilement généralement par simple torsion, bien qu'ils puissent nécessiter une hystérotomie.

Le sarcome utérin qui se développe de préférence entre 45 et 50 ans, présente une symp-

tomatologie presque identique à celle du fibrome. Mais sa croissance est plus rapide, sa consistance moins ferme, les pertes qu'il provoque fétides et plus continues. L'hystérectomie abdominale totale, les Rayons X, le radium, permettent, sinon une guérison, du moins une survie plus ou moins prolongée.

Si aucun de ces diagnostics ne peut coiffer un cas donné, le curettage bien fait nous sera d'un précieux secours. Il permettra souvent d'élucider la nature de l'affection par l'exament microscopique des débris ramenés, et bien mieux, il sera en même temps le traitement le plus efficace s'il s'agit d'une métrite polypeuse.

2° *Chez les vieilles femmes.*

Chez les vieilles femmes, ou, pour parler plus galamment, après la ménopause, 60 à 70% des métrorragies proviennent d'un cancer du corps utérin. Le sang perdu est généralement rouge vermeil, et l'écoulement en est le plus souvent continu. Si ces signes coïncident avec des douleurs paroxystiques, une augmentation de volume du corps utérin alors que le col est indemne, le diagnostic ne sera guère douteux. Néanmoins, il est préférable de le confirmer par l'hystérographie ou un curettage biopsique méthodique. Cette confirmation en vaut la peine puisque l'hystérectomie totale est le seul bon traitement du cancer du corps, et que cette opération comporte chez ces personnes âgées un pourcentage appréciable de mortalité. Douay disait qu'en abandonnant au chirurgien les cancers du corps, la curiethérapie ne leur avait pas fait « un présent particulièrement réjouissant ».

S'il ne s'agit pas d'un cancer, on aura ordinairement affaire à une métrite sénile. Les pertes sanguines seront ici moins pures, entrecoupées de perte d'un pus fétide d'emblée; l'utérus petit et dur à moins d'être distendu par le pus ou le sang. Le curettage en plus de servir au diagnostic: muqueuse mince, atrophiée, servira aussi de traitement dans ces cas. Les récidives justifient l'hystérectomie vaginale.

D'autres affections peuvent aussi produire les métrorragies des ménopausées, telle la nécrose d'un fibrome, qui ne relève que du chirurgien; tels encore les polypes muqueux. Le polype muqueux intracervical ne se découvre qu'à l'examen au spéculum, quand un col mou et béant nous fait penser de le rechercher. On peut en faire l'ablation par torsion. Lorsque le corps utérin est lui-même gros, ramolli et animé de contractions douloureuses, les polypes sont endo-utérins. L'hystérographie, avec le lipiodol fluide, sous le contrôle de l'écran est alors d'un précieux secours et le curettage complet entraîne la guérison. Le lipiodol ordinaire trop dense masque souvent par son opacité l'ombre d'un polype. Nous ajoutons, sans enthousiasme, qu'on peut avoir recours à l'utéroscopie dans des cas de ce genre, à défaut d'hystérographie, ou pour préciser la nature d'une image lacunaire aperçue à la radiographie.

Si le curettage ramène des débris de muqueuse hyperplasiée il y a indication de faire une laparotomie même s'il n'existe pas de tumeur perceptible, car l'hyperplasie de l'endomètre est, après la ménopause, ordinairement sous la dépendance d'une tumeur ovarienne (thécale).

Il faut enfin connaître la possibilité d'une sorte de retour passager des règles survenant sans cause apparente et sans suite fâcheuse. Sachons aussi que l'administration d'œstrogènes après la ménopause déclenchera fréquemment des saignements utérins anormaux.

c) Durant la période d'activité génitale.

Ce qui complique ici singulièrement la question c'est l'existence, à cet âge, des causes gravidiques de métrorragies.

1° *Métrorragies obstétricales.*

Les métrorragies obstétricales sont, en effet, les plus fréquentes à cette époque et l'on doit les rechercher en premier lieu.

Chez toute jeune femme, mariée ou non, se plaignant de métrorragies, on devra donc d'abord s'enquérir de la date des dernières règles normales. S'il y a eu retard de règles, ce qu'on

n'avoue pas toujours, rappelons-nous le, l'avortement est probable. Tantôt il ne s'agira que d'une menace d'avortement, avec gros utérus pâteux et arrondi, mais col ni effacé ni dilaté. Les douleurs seront minimes ou feront complètement défaut. Sachons imposer un repos absolu, administrons de la vitamine E à hautes doses, donnons des doses fortes et répétées de progestérone. Tout s'arrangera, si nos ordonnances sont observées. Nous n'avons pas mentionné à dessein la morphine; on l'a accusée récemment d'exagérer les contractions utérines tout en masquant les douleurs. Tantôt, au contraire, le col sera évasé ou dilaté, les douleurs intenses, l'avortement inévitable. N'entravons point ce travail de peur d'entraîner des rétentions. Stimulons même au besoin les contractions par les ocytociques habituels et évacuons à temps l'utérus si l'hémorragie devient inquiétante. Enfin l'avortement pourra être fait, soit depuis peu, mais que quelques débris encombrent encore l'utérus, soit depuis longtemps, mais qu'un polype placentaire s'y soit développé. Le corps utérin est resté gros, le col mou et béant. Usons alors de la curette. La guérison est à ce prix. Ne perdons point de vue le principe que l'absence de retard de règles n'élimine point la grossesse. Des rétentions minimes après des fausses couches insoupçonnées d'œufs de quelques jours, peuvent provoquer des métrorragies tenaces qui ne céderont qu'au curettage. Combien de métrites hémorragiques n'ont point d'autres causes! Il est possible que l'hystéroscope rende des services dans certains cas de rétention, mais son usage est généralement superflu.

L'absence de retard de règles, ou le retard très minime, sont également fort bien compatibles avec la grossesse ectopique. Et l'on connaît sa fréquence! On ne trouvera pas toujours facilement la masse latéro-utérine révélatrice, et l'état de l'utérus qui saigne peut entraîner la confusion avec l'avortement, confusion aux funestes conséquences. Que la douleur précoce, prolongée, ou intense et continue, attire notre attention au même titre que la lipothymie, l'atteinte de l'état général, le cri du Douglas, et la minime intensité de pertes de sang noirâtre. La ponction du cul-de-sac de Douglas est facile; elle peut rendre d'immenses services. On ne l'emploie pas assez. Tout le monde sait que si elle nous permet de retirer du sang le diagnostic de grossesse ectopique compliquée n'est plus douteux et que la laparatomie d'urgence s'impose. La péritonéoscopie restera toujours, c'est le moins qu'on puisse dire, un procédé d'exception.

A d'autres stades de la grossesse, la môle hydatiforme, la métrite déciduale, le décollement prématuré du placenta ou son insertion vicieuse, provoque aussi des hémorragies; mais elles sont du domaine de l'accoucheur, tout comme celles que causent durant le travail, la brièveté du cordon, la rupture de varices vulvaires; durant la délivrance, l'inertie utérine, le décollement incomplet du placenta; et durant les suites de couches, les rétentions, les sub-involutions utérines, les infections à forme hémorragique, ou même le chorio-épithéliome. Ces causes d'hémorragies génitales forment véritablement classe à part et nous ne pouvons ici que les mentionner.

2° *Métrorragies non-obstétricales.*

Si après un interrogatoire serré, un examen minitieux et au besoin un test de Friedman, on s'est assuré que les métrorragies sont indépendantes de tout état gravidique, il faudra méthodiquement procéder à la recherche d'une affection gynécologique ou autre qui soit responsable de ces hémorragies.

A. — Lésions décelables.

Généralement on trouvera une lésion siégeant tantôt au col, tantôt au corps utérin ou aux annexes.

a) Au col.

Au col, il peut exister un néoplasme malin (épithélioma, sarcome racémeux) auquel toute métrorragie doit systhématiquement faire penser, quel que soit l'âge de la femme. Nous avons déjà dit un mot de cette affection, nous n'y reviendrons pas. Il faut, jusqu'à preuve du contraire, considérer comme cancéreuse toute lésion saignante du col. On ne doit cependant

pas ignorer que la biopsie de routine, sinon la clinique, montrera dans un certain nombre de cas qu'il s'agit de cervicite, dont le seul bon traitement est l'électrocoagulation précédé de préférence d'une cure de désinfection et d'une série de vaccins.

La tuberculose du col, particulièrement dans sa forme végétante, peut aussi prêter à confusion avec l'épithélioma, tant par son aspect que par les hémorragies qu'elle provoque. L'électrocoagulation ou l'amputation du col sont encore de bons traitements, mais on peut être amené à pratiquer l'hystérectomie totale si les lésions sont étendues.

Les lésions syphilitiques scléro-gommeuses du col, ulcéreuses ou végétantes, seront soupçonnées si le B.W. est positif. Elles ne résistent pas à un traitement spécifique bien conduit. Des ulcérations saignantes apparemment dues à des troubles trophiques se rencontrent chez d'anciennes syphilitiques blanchies. Ces lésions résistent aux traitements locaux et généraux et seule l'hystérectomie en vient à bout.

Signalons enfin l'endométriome qui peut se localiser au col, aussi bien qu'à la cloison recto-vaginale ou ailleurs, pour entraîner des hémorragies, des douleurs prédominant à la fin des menstruations, etc. Radium ou radiothérapie et chirurgie se disputent aujourd'hui le titre de traitement de choix.

Dans le prolapsus utérin le col peut présenter une ulcération saignotante dite ulcération de décubitus.

b) Au corps utérin.

Au corps utérin contrairement à ce qu'on pourrait croire, les affections organiques palpables, susceptibles de donner des métrorragies, sont relativement rares à cette époque de la vie. Les fibromyomes, les rétro-versions, du moins à l'état pur, se bornent à provoquer des désordres menstruels. Il n'en est pas de même du fibro-myome compliqué, du polype ou du sarcome utérin, mais nous en avons déjà parlé.

Les troubles endocriniens ont une répercussion sur l'utérus, et des métrorragies durables, surtout chez les jeunes filles, sont souvent dues à la métrite hyperplasique appelée plus justement métropathie hémorragique (Schroeder) puisqu'elle n'est pas d'origine infectieuse, mais provient d'une anomalie dans la quantité d'hormones produites durant la phase folliculaire ou lutéinique, ou d'une simple irrégularité dans la chronologie de leur apparition. De petites émissions durables de sang rouge succédant à des règles très abondantes ou à un retard de règles doivent y faire penser. On trouve des stigmates d'hypersécrétion folliculinique, ou lutéinique, rappelant de prime abord le début d'une grossesse. L'hystérographie montre une muqueuse sinueuse caractéristique. La biopsie endo-utérine permet le diagnostic histologique. Il faut avouer qu'il est le plus souvent impossible d'arriver à des conclusions thérapeutiques pratiques par l'étude des caractères très variables de la muqueuse. Mais le curettage complet sous anesthésie, en outre de présenter le même avantage, entraîne un arrêt certain de l'hémorragie pour un mois, et dans un tiers des cas une guérison définitive. Si l'hémorragie reparaît il faudra recourir à la thérapeutique hormonale frénatrice ou antagoniste: prolans, folliculine, progestérone ou testostérone à hautes doses, suivant les cas. L'insuline a une action modératrice sur l'ovaire et donnera parfois des succès. On a aussi vanté les badigeonnages de la muqueuse utérine au chlorure de zinc. Quand ces traitements médicaux échouent, il faut se résoudre à la résection bilatérale sub-totale des ovaires chez la jeune femme, ou à la castration radiothérapique chez les femmes plus âgées. On ne doit recourir à l'hystérectomie qu'en désespoir de cause. « Le problème du traitement curatif et définitif reste donc entier » en ce qui concerne cette affection, au dire même de Kreis.

c) Aux annexes.

Il faut encore explorer les annexes. On trouvera rarement de ce côté l'explication de métrorragies franches car les affections annexielles déterminent plutôt des pertes san-

guines de type ménorragique. Nous les retrouverons donc tout à l'heure.

B. — Absence de lésions apparentes.

Resteraient enfin, certains cas, où aucune lésion organique n'est décelable, telles les hémorragies intercycliques, appelées parfois règles de quinzaine. On connaît encore mal leur étiologie comme leur traitement. Entre certaines mains, le « Quinby » aurait donné des résultats enconrageants.

Ménorragies et méno-métrorragies

Nous avons défini tout à l'heure les ménorragies des règles exagérées de quelque façon. Puisque ce sont des règles, elles proviennent donc toujours d'une muqueuse utérine ayant subi les modifications lutéiniques avec les caractères sécrétoires qu'elles comportent et c'est là un critère histologique précis permettant de différencier nettement les ménorragies des métrorragies. Quant à l'exagération dont il est question, elle peut porter soit sur l'abondance du sang perdu: c'est l'hyperménorrhée; soit sur la durée des règles: c'est la macroménorrhée; soit enfin sur la fréquence de menstruations en elles-mêmes normales: c'est la polyménorrhée. Ces distinctions, de prime abord purement académique, ont une valeur clinique incontestable, car la thérapeutique aussi bien que l'étiologie diffèrent selon les cas. Il est bien entendu que tous les cas ne sont pas toujours schématiques; en pratique, on rencontre parfois une imbrication entre diverses formes de ménorragies et seule la biopsie de l'endomètre permet de reconnaître qu'il ne s'agit pas de métrorragies. D'ailleurs les ménorragies n'excluent pas les métrorragies; ces deux formes d'hémorragies génitales sont souvent associées, et le terme ménométrorragies est non seulement commode, mais correspond véritablement à bien des cas cliniques.

a) Origine utérine.

Les troubles menstruels traduisent souvent une lésion organique du corps utérin.

C'est une vérité première que les ménorragies franches, accompagnées tout au plus d'un peu d'hydrorrhée intermenstruelle, sont, à quarante ans, presque caractéristiques d'un fibromatose utérine. Nous avons dit tout à l'heure comment on dépiste et traite aujourd'hui les fibromes.

La rétro-déviation de l'utérus peut aussi, bien qu'infiniment plus rarement, provoquer les ménorragies par congestion utérine. Attention alors de ne pas la confondre avec le fibrome. L'usage de ce vieil instrument trop oublié qu'est le pessaire fera la preuve étiologique du dérèglement menstruel et entraînera assez souvent une guérison définitive des ménorragies et de la déviation, surtout s'il s'agit de rétro-déviation du post-partum. Son emploi évitera donc des opérations inutiles de redressement, d'une part, et d'autre part, il montrera d'avance au chirurgien quels seront les résultats cliniques de son intervention.

b) Origine annexielle.

Les affections annexielles, qu'elles soient de nature infectieuse ou tumorale, salpingienne ou ovarienne, sont toutes susceptibles d'entraîner des ménorragies qu'on guérira en traitant la lésion causale.

Peut-être l'ovaire est-il prolabé ou enserré d'adhérences qui bouleversent son anatomie, gênent son irrigation, et par suite son fonctionnement. Le varicocèle tubo-ovarien peut avoir un effet aussi nocif. Béclère a particulièrement insisté sur ces faits.

Mais l'ovarite scléro-kystique est la lésion la plus fréquemment rencontrée. Trop souvent rebelle à tout traitement médical elle ne cédera, et pas toujours définitivement, qu'à la résection bilatérale sub-totale des ovaires. L'hyperprolanémie dont elle peut résulter justifierait peut-être une tentative de blocage de la sécrétion hypophysaire par l'administration de folliculine ou de testostérone à doses massives et prolongées.

c) Origine extra-génitale.

Mais il ne faut pas se laisser enfermer dans le domaine des organes génitaux, et si l'on ne trouve aucune cause locale à l'exagération

de l'écoulement menstruel, il faut par un examen général de la malade s'efforcer de dépister une cause extra-génitale hémorragipare, dont certaines ménorragies peuvent constituer un symptôme isolé.

Ainsi quelquefois on trouvera chez ces patientes un foie déficient. Les règles qui coïncident avec les coliques hépatiques sont souvent d'abondance et de durée anormales, et si les coliques hépatiques sont fréquentes on peut voir survenir des méno-métrorragies surtout au voisinage de la ménopause. Les cirrhoses s'accompagnent au début de méno-métrorragies, mais à la période d'état, plutôt d'aménorrhée. Dans l'ictère catarrhal, Gubler a parlé d'« épistaxis utérines ». Enfin, la cholémie familiale peut être en cause, particulièrement chez les adolescentes. Il faudra donc dans ces cas traiter d'abord le foie. L'administration de 4 onces de foie frais chaque jour, ou son équivalent en extrait concentré, a donné de magnifiques résultats dans certaines hémorragies utérines. On attribue cet effet antihémorragique à certaines lipides, qui manquent dans la plupart des extraits employés pour le traitement de l'anémie pernicieuse.

Recherchons aussi les stigmates de diathèses hémorragipares telle que l'hémogénie; n'oublions pas l'importance du rôle que peuvent jouer, dans les désordres menstruels, le rétrécissement mitral, la néphrite latente, la chloroanémie, l'avitaminose C, l'existence d'un foyer infectieux dans l'organisme, la tuberculose et ses « hémoptysies utérines », certains troubles neuro-psychiques (masturbation), certaines intoxications etc., mais surtout l'hérédo-syphilis sur laquelle Kreis a beaucoup insisté. La recherche de ces affections comporte, vous le devinez, un grand intérêt thérapeutique, mais nous ne pourrions envisager ces traitements sans reprendre toute la pathologie médicale.

d) ORIGINE ENDOCRINIENNE.

1° *Méno-métrorragies.*

Combien de fois cependant malgré un examen gynécologique et général minutieux ne pourra-t-on dépister aucune affection génitale organique, aucun de ces facteurs extra-génitaux! Le terme de ménométrorragie idiopathique ou essentielle, dont on a tant usé et abusé, nous vient alors à l'esprit. Mais aujourd'hui, à tort ou à raison, on prétend tout expliquer en invoquant des troubles endocriniens, qui ont souvent plutôt un rôle pathogénique qu'étiologique vrai. Essayons toutefois de les mettre en évidence par tous les moyens qui sont à notre disposition. La recherche du métabolisme basal, la biopsie endo-utérine pratiquée à la période pré-menstruelle ou le premier jour des pertes, la radiographie de la selle turcique, sont ici d'une indiscutable utilité. Mentionnons encore la cholestérinémie, la détermination du champ visuel, l'hyperglycémie provoquée. Quant au test de Dausset et Ferrier, et même aux frottis vaginaux, aux dosages dans l'urine des corps œstrogènes, du prégnandiol ou des gonadostimulines, leur valeur pratique sinon leur intérêt semble contestable.

Ces méno-métrorragies fonctionnelles, parmi lesquelles on pourrait ranger la métropathie hémorragique mentionnée plus haut, ont été bien étudiées au cours de ces dernières années. La multitude des traitements préconisés démontre, en plus de l'inefficacité relative de ces divers procédés thérapeutiques, l'ignorance de la véritable pathogénie de ces hémorragies. Ce que l'on sait bien, c'est qu'elles sont transitoires. N'allons donc pas conclure prématurément à l'efficacité d'un traitement au cours duquel l'hémorragie a pris fin peut-être fortuitement.

Voici quels sont les principaux traitements préconisés.

Nous ne reviendrons pas sur les règles générales de repos, d'hygiène, etc.

Les extraits para-thyroïdiens, le venin de serpent, la diathermie mammaire, etc... n'ont plus guère de défenseurs.

Les extraits para-thyroïdiens, même si le métabolisme basal est normal, donnent de très beaux résultats, sauf peut-être à l'approche de la ménopause. On débute par une dose de un grain par jour, en augmentant graduellement

suivant la tolérance du sujet et sous le contrôle du métabolisme basal.

L'injection d'une trentaine d'unités d'insuline pendant les quelques jours qui précèdent les règles, ou au début des pertes, est une médication assez empirique, mais apparemment active.

Les gonadostimulines d'origine pré-hypophysaire sont encore à l'essai et leur action thérapeutique douteuse. Les gonadostimulines d'origine placentaire semblent plus actives. L'extrait urinaire (prolan B) à hautes doses (1000 U. I. tous les jours ou tous les deux jours), de préférence à la phase lutéinique du cycle menstruel, détermine une amélioration surtout chez les jeunes filles dans 50% des cas. Cependant on nie son action lutéinisante. L'extrait sérique (prolan A) moins couramment employé, est vanté par quelques auteurs, notamment Moricard.

Ces gonadostimulines peuvent être administrées fort ingénieusement par transfusion de sang de femmes enceintes. Il n'est point nécessaire que le sang soit prélevé à un stade déterminé de la grossesse, ni qu'il soit injecté dans la veine. De petites doses répétées de 10 c.c., en injection intra-musculaire, sont suffisantes. Notons que le mode d'action est ici assez confus. L'effet est-il attribuable à la transfusion en tant que telle, au complexe hormonal de la grossesse, ou à l'hétéro-hémothérapie? Nul n'oserait l'affirmer.

L'œstradiol (3 à 5 mgrms par semaine) trouve ses indications lorsque la muqueuse utérine est atrophiée ou qu'il existe un saignement qui persiste depuis plusieurs jours. Le diethylstilbœstrol en ingestion agirait aussi bien.

Le propionate de testostérone, à raison de 5 mgrms par semaine, jusqu'à une dose totale de 250 à 300 mgrms, semble être actuellement le traitement de choix. Nous ne pouvons discuter ici son mode d'action qui est, vraisemblablement, assez complexe. Le méthyltestostérone, actif par voie buccale, jouit des mêmes propriétés.

L'injection quotidienne de 10 mgrms de progestérone, ou une dose équivalente *per os* d'anhydro-hydroxy-progestérone, serait à elle seule capable de bloquer la majorité des hémorragies utérines fonctionnelles. On sait l'antagonisme existant entre folliculine et progestérone. Il est logique de penser que l'hormone du corps jaune est surtout active quand il existe chez la femme une hyperfolliculinémie.

L'administration alternée de folliculine et de progestérone suivant un cycle rappelant le cycle menstruel, est un procédé thérapeutique plus récent visant à amorcer l'établissement d'une fonction menstruelle normale. Durant trois semaines la patiente reçoit environ 5 mgrms de benzoate d'œstradiol par semaine; puis on lui administre, à doses fractionnées, 10 mgrms de progestérone durant la quatrième semaine. Après trois ou quatre jours de repos, que les pertes de sang existent ou non, on recommence le même manège. On répète durant trois ou quatre mois cette thérapeutique. Et quand on la suspend les oscillations hormonales se sont régularisées et continuent sur le même rythme, entraînant la disparition des ménométrorragies.

Le curettage utérin est un procédé simple et très efficace de tarir une hémorragie fonctionnelle prolongée ou inquiétante. Malheureusement, il constitue plus un traitement symptomatique que curatif vrai.

Quant aux traitements aveugles et destructeurs que sont les irradiations et la chirurgie, nous voudrions dire de leur usage en pareil cas, tout le mal possible. Guérir un organe de sa dysynergie en le supprimant, c'est une solution définitive et facile, mais qui laisse derrière elle une grave infirmité. Néanmoins, dans les cas qui, rebelles à tout traitement, menacent la vie de la femme, il faut parfois, en désespoir de cause, s'y résoudre. Traitons par l'irradiation les patientes de 40 ans, mais avant cet âge préférons l'hystérectomie qui, si paradoxal que cela puisse paraître, est plus conservatrice puisqu'elle ménage toujours la fonction ovarienne, contrairement aux Rayons X ou au Radium lesquels, trop souvent, déclencheront tout le cortège des troubles dus à la castration.

2° *Ménorragies franches.*

Dans les ménorragies franches, la meilleure conduite à tenir est encore la suivante.

S'agit-il de règles trop abondantes, songeons à l'insuffisance thyro-ovarienne, notamment à l'hypofolliculinémie, entraînant une insuffisance de l'hormone post-hypophysaire. La déficience de ces hormones, on le sait, diminue nettement le tonus utérin. Nous voilà donc ainsi ramenés aux « hémorragies myopathiques » d'Anspach, qui peuvent se produire même sans ces troubles hormonaux, soit par une simple asthénie utérine, manifestations de l'asthénie générale des personnes débiles, soit encore par un affaiblissement du stimulus nerveux chez les psychasthéniques. La progestérone est donc ici contre-indiquée, et il conviendra d'administrer de la folliculine, des extraits de lobe postérieur d'hypophyse, et des extraits thyroïdiens surtout si le métabolisme basal est diminué. Les injections vaginales chaudes et abondantes (6 à 8 litres) durant 2 ou 3 semaines, le traitement hygiéno-diététique visant à améliorer l'état général de la patiente, le repos au lit, les préparations à base d'hamamélys et d'hydrastis, peuvent rendre de grands services. Mais on doit s'abstenir d'un traitement prolongé à l'ergotine, vu la toxicité de ce médicament.

On se trouvera souvent en face, non pas d'hyperménorrhée, mais de macroménorrhée, les règles durant de 8 à 12 jours. A quoi correspond cette anomalie? Sans doute quelquefois à un état lutéinique persistant, comme peut le prouver la biopsie endo-utérine, à un défaut de réparation de la muqueuse utérine, et dans ces cas, la folliculine peut bloquer l'hémorragie en amorçant le cycle nouveau. Palmer recommande cependant plutôt l'injection quotidienne de progestérone. Par un mécanisme encore fort obscur, l'injection de 10 unités d'insuline deux ou trois fois par jour, à commencer deux ou trois jours après le début des règles, donnerait dans la moitié des cas une amélioration nette du symptôme en question, amélioration se stabilisant avec le temps.

Reste encore la polyménorrhée, i. e. les règles survenant environ tous les 16 à 24 jours. L'ovulation suivrait alors de trop près les règles, soit par accélération de la maturation du follicule, soit par début trop hâtif du développement folliculaire. La phase lutéinique ne serait donc pas écourtée. Pour d'autres, au contraire, notamment Fluhman, il y aurait une dégénérescence prématurée du corps jaune et une déminution de la durée de la phase post-ovulatoire du cycle. Quoiqu'il en soit notre arsenal hormono-thérapique ne nous fournit guère d'armes efficaces contre ce dérèglement. Sans doute pourra-t-on par de fortes doses de progestérone espacer les menstruations, mais on ne guérira pas la malade. Comme la polyménorrhée survient cependant le plus souvent chez l'hérédo-tuberculeuse ou l'hérédo-syphilitique, le meilleur traitement est encore le repos, le grand air, la calcithérapie, ou le traitement anti-syphilitique. Même si le B. W. est négatif et s'il n'existe pas de stigmates d'hérédo-syphilis, Kreis préconise le bismuth (Quinby) qui selon lui « agit rapidement et d'une manière durable, aussi bien chez les adultes que chez les adolescentes » dans la grande majorité des polyménorrhées. Il englobe, d'ailleurs, sous ce nom presque toutes les ménorragies fonctionnelles.

A la polyménorrhée on pourrait rattacher la menstruation prématurée, incident isolé, dû à un traumatisme, accident d'auto, ayant lésé le follicule ou le corps jaune en formation. Cet incident, puisque isolé, ne nécessite point de traitement hormis qu'il ne s'accompagne d'une hémorragie interne.

*
* *

Il découle de tout ceci que dans les hémorragies génitales graves d'emblée un seul diagnostic est important à poser, celui de l'origine gravidique de l'hémorragie, car il entraîne des sanctions thérapeutiques spéciales devant être exécutées sur-le-champ. Cette origine éliminée, le traitement d'urgence local et général est toujours le même, et permet de gagner le temps nécessaire à l'établissement du diag-

nostic étiologique précis, d'où surgira un traitement curatif approprié.

Inversement, dans les cas d'hémorragies moyennes ou légères, il faut d'abord déterminer l'origine de la perte de sang. Mieux vaut pour le médecin, et souvent même pour la malade, qu'il s'agisse d'une cause organique; le diagnostic en est plus facile et le traitement plus consolant. Si le trouble est purement fonctionnel, malgré les nouveaux moyens d'investigation à notre disposition, on n'arrive encore que difficilement à la connaissance exacte de la pathogénie du syndrome, et partant, à un traitement efficace. La véritable difficulté est là. Nul doute que l'extension de jour en jour grandissante que prennent nos connaissances, dans le champ de l'endocrinologie apportera bientôt réponse à nos problèmes. Mais nous devons avouer que dans ce domaine nul ne sait si la vérité d'aujourd'hui, ne sera pas demain, l'erreur d'hier.

BIBLIOGRAPHIE

BECLERE: « Les hémorragies utérines fonctionnelles d'origine ovarienne, par infection génitale acquise. » *Bul. Soc. G. O.*, **27**: 507 (juillet) 1938.

BECLERE: « Le propionate de testostérone dans le traitement des hémorragies utérines. » *Bul. Soc. G. O.*, **27**: 747; 1938.

BECLERE: « Echec du test du Dausset et Ferrier. » *Bul. Soc. G. O.*, **28**: 308; 1939.

BECLERE: « Hémorragies utérines avant et après la ménopause. » Masson édit., 1936.

BINET et PETROV: « Le traitement des ménorragies fonctionnelles par le sang des gestantes. » *Bul. Soc. G. O.*, **27**: 258; 1938.

BLOCH: « Pathogénie des méno-métrorragies fonctionnelles de l'adolescence. » *Gyn. et Obst.*, **40**: 5 (juillet) 1939.

BONAFOS: « A propos de métrorragies. » *Bul. Soc. G. O.*, **27**: 601; 1938.

CURTIS: *Textbook of Gynecology*. Saunders, 1942.

DENIKER: *Gynécologie*. Maloine, 1937.

DOUAY: *Gynécologie*. Doin, 1933.

DUDLEY et MOIR: *Brit. Méd. Jour.*, **1**: 520; 1935.

Encyclopédie Médico-Chirurgicale, *Gynécologie*.

FAURE et SIREDEY: *Traité de Gynécologie*.

FLUHMAN: «Gynecological and pathological aspects of functional uterine bleeding. » *J. of Clin. End.* **1**: 202; 1941.

HARRIS: « Granulosa cell tumor of the ovary. » *S. G. O.*, **75**: 245; 1942.

HAMBLEN: « Use of Female Sex Hormones in Clinical Practice. » *S. G. O.*, **74**: 490; 1942.

HAMBLEN, et autres: « Endocrine therapy of functional meno-metrorrhagia and ovarian sterility. » *J. of Clin. End.*, **1**: 211; 1941.

HAMILTON: « Peritoneoscopy. » *S. G. O.*, **74**:505; 1942.

HEILIG et KANTIENGAR: « Liver function in menstruation. » *Ann. Int. Med.*, **16**: 538; 1942.

KREIS: « Résultats éloignés du traitement de méno- ou métrorragies de types différents par des préparations arsénicales ou bismuthiques. » *La Gynécologie*, **1**: (juin) 1938.

KREIS: « Diagnostic et thérapeutique des méno-métrorragies fonctionnelles de l'adolescence. » *Gynéc. et Obst.*, **40**: 48; 1939.

KURZROK: « Functional uterine bleeding. » *Jour. of clin. End.*, **1**: 199; 1941.

LEFF: « Use of testosterone propionate in functional bleeding. » *Jour. of clin. End.*, **1**: 202; 1941.

MORICARD et PALMER: « Blocage d'hémorragies utérines fonctionnelles par l'injection de mitosine sérique. » *Bul. Soc. G. O.*, **27**: 196; 1938.

PALLOS et TREITE: « A contribution to the pathology of functional uterine bleeding of the climacteric and postclimacteric ages. » *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynaek.*, **28**: 122; 1941.
in: *Int. Abstr. of Surg.*, 172 (fév.) 1942.

PORTES, MAYER et VARANGOT: « Etude endoscopique et horminale des retentions placentaires post-abortives. » *Bul. Soc. G. O.*, **28**: 13; 1939.

RANDALL et autres: « Radium in the treatment of uterine bleeding caused by benign lesions. » *Am. J. O. G.*, **43**: 377; 1942.

RICHARDSON: « Functional uterine bleeding. » *Jour. of Clin. End.*, **1**: 195; 1941.

ROSSET et JEANNENEY: *Formulaire gynécologique*. Doin édit. 1934.

RYAN: « Management of functional menometrorrhagia. » *Surg. Clin. N. Am.*, **21**: 1443; 1941.

SALMON et autres: « Treatment of abnormal uterine bleeding with androgens. » *Am. J. O. G.*, **41**: 991; 1941.

SCHAUFFLER et autres: « Ectopic pregnancy. » *Am. J. O. G.*, **42**: 786; 1941.

VARANGOT: « Métropathie d'origine ovarienne. » *Bull. Soc. G. O.*, **27**: 359; 1938.

RECUEIL DE FAITS

LA GROSSESSE EXTRA-UTÉRINE

Par **F.-X. DEMERS,**
Hôpital de l'Enfant-Jésus (Québec).

La grossesse ectopique a sans doute existé depuis toujours, il nous faut cependant attendre 1859 et John Bard de New-York pour son premier traitement chirurgical. En 1883, Lawson Tait présente la première série heureuse de cas opérés.

D'après Williams, de l'Université Cornell, les animaux domestiques sont à l'abri de la fixation de l'œuf en dehors de l'utérus; probablement parce que la femelle n'accepte le mâle qu'en période de rut: spermatozoïde et ovule s'unissent dans les meilleurs conditions physiologiques.

Chez l'humain, si on s'en tient aux statistiques de Lisa, Alessi et Salomon la race blanche est la plus sujette à l'extra-utérine. Elle apparaît généralement entre les âges de 19 à 38 ans et, dans les trois-quarts des cas, c'est une multipare que nous avons à opérer.

En dépit du degré de fertilité de la femme porteuse d'une ectopique, une période de stérilité (3 ans comme moyenne) a généralement précédé la grossesse anormale dans la moitié des cas.

Symptomatologie

Aucun signe, ni symptôme n'est pathognomonique de l'extra-utérine. L'histoire et les signes cliniques doivent nous faire faire le diagnostique. Cadenas l'a dit: « Le gynécologue, qui pense souvent à l'ectopique, n'y pense pas encore assez. »

Le plus constant des symptômes, c'est la douleur au bas ventre. Si la trompe se rupture, la douleur est aiguë, le plus souvent continue. Elle irradie à la partie supérieure de l'abdomen, même à l'épaule, lorsque l'épanchement sanguin irrite les terminaisons du phrénique. L'épanchement peu abondant et l'œuf peuvent s'enkyster et être le siège de douleurs intermittentes plus ou moins aiguës.

Dans les cas d'avortement tubaire, la douleur apparaît sous forme de crampes: elle est mieux localisée. La trompe non rupturée est toujours le point de départ de douleurs intermittentes, dues à sa distension par l'hémorragie, plutôt que par la pression de l'œuf qui se développe.

Après la douleur, le symptôme que l'on rencontre le plus souvent est une irrégularité menstruelle, irrégularité qui se manifeste généralement par une aménorrhée suivie d'une perte sanguine vaginale foncée, qui peut simuler les menstruations. Ce retard semble plus en rapport avec le mode de fixation de l'œuf qu'avec l'endroit de sa fixation.

Sur les 115 cas rapportés par les gynécologues du « City Hospital » de Welfare Island, la grossesse interstitielle a donné, comme moyenne, une aménorrhée de 51.6 jours, l'isthmique 53.7 et l'ampullaire 51.5 jours, tandis que l'avortement tubaire s'est produit vers le quarantième jour.

L'implantation intramurale conduirait à la rupture, tandis que la nidation dans la lumière prédisposerait à l'avortement tubaire, grâce à la fragilité de la pseudocapsule.

Parmi les symptômes moins constants, les auteurs signalent: des vomissements, des pertes de connaissance, un état nauséeux accompagné de sensations de fatigue, des signes d'hémorragie interne. Rarement de la dysurie, un gonflement des seins. La température est normale ou légèrement en dessous.

C'est cependant l'examen abdominal qui nous met le plus sûrement la puce à l'oreille. A la palpation, on retrouve rarement la défense musculaire qui accompagne toute infection aiguë. Le ventre est sensible mais sans contracture nette. Le toucher vaginal est le plus caractéristique des signes, il provoque une douleur aiguë à la mobilisation du col utérin, au déplissement des culs-de-sac vaginaux et si l'épanchement n'irrite pas le Douglas, on peut percevoir la trompe dilatée, douloureuse.

Quand aux changements de consistance, de couleur du col, ils sont difficilement appréciables après ces quelques semaines de gestation. La ponction de Douglas en raison de ses dangers n'est pas à conseiller et le curetage apporte rarement la lumière à moins qu'on y retrouve les villosités choriales qui nous prouvent un avortement utérin.

D'après Mondor, je crois, si après un curetage négatif, l'écoulement sanguin se continue chez une femme sans grosse lésion gynécologique et en âge de procréer, on doit suspecter une extra-utérine.

* * *

Il nous a été donné de suivre une de ces malades à l'hôpital. « Madame F., 27 ans, B. W. +++, Kahn +++. Mariée il y a 7 ans, quatre enfants nés vivants, suites de couches normales. Menstruée régulièrement jusqu'en décembre et janvier derniers où les menstruations durent 12 à 13 jours chaque mois. Le 2 février, les pertes s'installent continues. Vers le 15, douleurs abdominales sous forme de tranchées apparaissant tous les jours et persistant quelques heures. Le 3 mars, admission en gynécologie. Le 5, curetage: rares fragments de muqueuse constitués par des glandes atrophiques ne présentant aucune activité et reposant dans un stroma assez dense, aucune infiltration inflammatoire » (docteur Berger anatomo-pathologiste).

Les pertes se continuent. Le 14, examen gynécologique: annexe droite douloureuse. Annexectomie le 15. Petit épanchement hémorragique intra et péritubaire dont le premier contient quelques villosités placentaires (docteur Berger). Les examens de laboratoire, tels que sedimentation, numération globulaire ne présentent rien de caractéristique.

La réaction de Friedmann peut être négative, s'il y a eu rupture depuis quelque temps et que les villosités choriales dégénérées ne secrètent plus de prolan.

Dans la série présentée par Lisa et ses collaborateurs, sur onze examens à la lapine, trois furent négatifs. Quant aux causes qui peuvent provoquer l'extra-utérine, si l'infection ou toute laparotomie antérieure y sont pour quelque chose, Madame F. est spécifique mais n'a jamais été opérée et Mlle D., 20 ans, opérée en juin dernier, n'a jamais été malade, sauf d'une rougeole en bas âge; B. W. négatif, aucune leucorrhée; aucune grossesse antérieure. Ses menstruations sont en retard de 8 jours. Elle se sent bien jusqu'au 19 juin à dix heures du soir. Douleur aiguë dans le bas ventre, signes d'hémorragie interne. Toucher vaginal difficile. Transportée d'urgence à l'hôpital: la cavité abdominale est inondée. La trompe rupturée est perdue dans les caillots et le sang qui continue de s'écouler par les vaisseaux béants.

Diagnostique anatomo-pathologique: « Grossesse interstitielle gauche rupturée » (docteur Morin).

Traitement

A la lumière de ces cas concrets, il est facile de diviser en trois la conduite à tenir.

1° Les patientes à signes d'hémorragie interne qui nécessitent une prompte intervention; la rupture d'une grossesse interstitielle en est souvent la cause.

2° Patientes hospitalisées, chez qui l'hémorragie peu abondante s'est arrêtée, où l'acte chirurgical n'est remis que pour permettre l'opération après une meilleure préparation.

3° Les cas obscurs, à trompe non rupturée ou encore chez qui l'hémorragie et le produit de conception se sont encapsulés.

Chez ces patientes à diagnostique douteux, il est bon d'éliminer:

1. le simple avortement utérin;
2. la salpingite chronique;
3. l'enclavement de corps utérin gravide et rétro-fléchi;
4. le saignement intrapéritonéal d'un follicule ou corps jaune rupturé.

Et le ventre a beau être une boîte à surprise, on aime toujours savoir si ce n'est pas là:

5. la torsion d'un kyste de l'ovaire;
6. la torsion d'une annexe;
7. une appendicite aiguë.

Aussi afin d'éliminer toutes causes d'erreur on a préconisé:

La ponction du Douglas, l'hystéro-salpingographie et, ces derniers temps, la pneumorœntgénographie.

Examens, à notre avis, tous dangereux par les portes qu'ils ouvrent aux microbes et l'hémorragie qu'ils peuvent toujours reveillée au déplissement et à la rupture des adhérences.

Dans les cas douteux, un médecin de Chicago, le docteur Fischman, opte pour une colpotomie exploratrice, qui dans certain cas lui a permis d'enlever la trompe rupturée. En mains très habiles, ce procédé est possible, mais pour traduire le docteur Johnson, « le premier principe d'une bonne chirurgie est d'avoir bien en vue les organes à explorer. »

Quoi faire comme intervention?

Par une laparotomie médiane sous-ombilicale, on se contente d'enlever, sans drainer, la trompe rupturée et de débarrasser rapidement la cavité abdominale des caillots.

Les patientes en bonne condition peuvent toujours subir une hystérectomie nécessitée par d'autres lésions, mais l'appendice est laissée en place, car l'intestin ne doit pas être ouvert lorsque la cavité péritonéale contient du sang, milieu de culture idéal pour les microbes.

Les traitements du choc, de l'hémorragie interne, ne doivent pas être mis de côté: malade au chaud, tête basse, infusions, transfusions sont toujours utiles si non indispensables.

BIBLIOGRAPHIE

LISA, ALESSI et SOLOMON. — « A clinical and pathologic study of 115 cases of tubal pregancy. » *Am. Journ. of Obst. and Gyn.* 80 (janvier) 1942.

JOHNSON. — « A study of 115 cases of ruptured ectopic pregnancy. » *Am. Journ. of Obst. and Gyn.* 437 (mars) 1942.

OCCLUSION INTESTINALE ET GROSSESSE NORMALE

Par **Raymond SIMARD** et **Antonio LABERGE**,
de l'hôpital Notre-Dame.

L'occlusion intestinale au cours de la gestation n'est pas une maladie journalière. Le cas présent en est une variété intéressante:

Observation.

Madame A. S... entre à l'hôpital le 14 octobre dernier en grossesse de 7 mois avec des douleurs assez fortes au côté gauche. Ces douleurs débutèrent à trois mois de grossesse et augmentèrent d'intensité dans les trois dernières semaines. Elles apparaissaient régulièrement sous forme de torsion, irradiaient dans la région dorsale et étaient suivies de frissons, nausées et légère température.

La patiente accusait en même temps des brûlements d'estomac, de la flatulence, et surtout de la constipation chronique, puis des éructations gazeuses.

Du côté circulatoire, il existait de la dyspnée d'effort, des palpitations et de l'œdème vespéral aux membres inférieurs.

La patiente urine 5 à 6 fois par jour et une à deux fois la nuit, se plaint de céphalées fréquentes, d'étourdissements et de bourdonnements d'oreilles.

Traitée en 1930 pour cholécystite et pour bronchite en 1940.

Les antécédents gynécologiques sont normaux: puberté à 13 ans; mariage à 15 ans. Dernières règles le 14 mars 1942; 4 grossesses, dont trois accouchements à terme, et 3 enfants vivants; le dernier accouchement il y a 15 ans.

L'examen objectif donne une pression artérielle de 108/68.

Hémogramme:	
Globules roubes	4,100,000
Globules blancs	10,500
Hémoglobine	64%
Valeur globulaire	0.8
Polynucléaires	76%
Grands mononucléaires . . .	6%
Lymphocytes	18%

Kline: négatif.

Azotémie: 0.19; glycémie: 1.00.

Urines: Présence d'albumine, d'acétone, de leucocytes, de pus, de cellules épithéliales.

A l'examen clinique, les seins sont douloureux et présentent des tubercules de Montgomery et un écoulement laiteux.

L'abdomen est très gros, avec vergetures nombreuses, anciennes et récentes. On palpe l'utérus au niveau de l'ombilic. Il y a légère douleur à la palpation du côté droit et forte douleur, avec défense musculaire en plus dans la fosse iliaque gauche. On entend le bruit du cœur fœtal à ce niveau.

Sous anesthésie, on palpe la masse utérine basculé dans le flanc gauche. On replace l'utérus dans l'axe sans difficulté. On palpe bien le contenu qui se présente par le sommet.

Devant la persistance des vomissements incoercibles, on fait faire un examen radiologique par lavement baryté, le 20 octobre 1942:

« Le remplissage s'effectue de façon normale, mais avec arrêt et douleur dans la progression du lavement au niveau du segment gauche du transverse. Tous les segments côliques injectés sont larges et de gros calibre. Il a été impossible, malgré une pression considérable d'effectuer un remplissage plus poussé du transverse, la patiente se plaignant d'une grande intolérance; mais il ne nous semble pas qu'il existe d'obstacle vrai et que la gêne dans la progression est plutôt due aux plicatures nombreuses d'un dolichocôlon. Il existe un fœtus de sept mois, bien calcifié et se présentant par la tête. » Signé: L.-P. Belislé.

Diagnostic provisoire: Grossesse utérine avec bascule.

La thérapeutique médicale habituelle mise en œuvre ne donne aucun résultat satisfaisant au point de vue intestinale. On décide alors une laparotomie que l'on pratique le 21 octobre. Anesthésie au cyclopropane. A l'ouverture de l'abdomen on constate un utérus gravide d'au moins sept mois, parfaitement libre dans la cavité abdominale et présentant au niveau du ligament large, à gauche, de gros cordons variqueux. De même du côté de l'anse sigmoïde, sur une longueur d'au moins quatre pouces, on constate une hyperémie considérable. L'exploration permet de constater à ce niveau une torsion de l'anse sigmoïde de droite à gauche. Après rectification, l'anse se vide de ses gaz. L'évolution post-opératoire prend une allure normale.

*
* *

L'occlusion intestinale étant une complication assez rarement rencontrée au cours de la gestation, nous avons cru intéressant de rapporter cette observation. La cause semble en être due à la modification topographique abdominale par le développement utérin. L'occlusion intestinale en dehors de tout travail rapide, demande l'intervention chirurgicale.

MOUVEMENT MÉDICAL

LE VERTIGE, SYNDROME OTO-NEUROLOGIQUE MÉDICO-CHIRURGICAL*

Par **Jean SAUCIER** (Montréal).

Le vertige est un vaste sujet sur lequel on a beaucoup écrit. La littérature médicale en est déjà si volumineuse qu'il devient nécessaire de faire un choix judicieux des contributions importantes, omettant d'emblée les travaux sur les pseudo-vertiges, si l'on veut apprécier justement les acquisitions définitives et la simple recherche sincère, non préjugée. Comme le temps d'une communication ne permet pas l'article encyclopédique, je ne tenterai aujourd'hui que de vous présenter les aspects oto-neurologiques du vertige.

Au sens descriptif du mot, le vertige est la sensation éprouvée par un sujet de mouvements inexistants de son corps ou des corps environnants qui semblent se déplacer dans divers plans de l'espace [1]. Plus laconiquement, le vertige est l'expression d'un trouble dans le mécanisme normal de l'équilibration.

Plusieurs organes participent au maintien de l'équilibration: les oreilles, les yeux, les muscles du cou qui conservent la tête, les oreilles et les yeux dans la position optima, les corpuscules du tact de la peau, les éléments sentitifs des tendons et des ligaments juxta-articulaires, etc., mais les organes primordiaux sont les labyrinthes dont les perturbations comptent parmi les causes les plus fréquentes du véritable vertige. C'est du reste, de ceux-ci dont il sera à peu près uniquement question dans ce travail.

Pour faire un diagnostic exact il est essentiel d'obtenir une histoire détaillée et très complète du malade examiné. Atkinson [2] décrit, au point de vue symptomatique, 4 groupes de vertigineux: 1° Ceux qui ont la sensation que les objets qui les entourent sont animés de mouvements, habituellement horizontaux, parfois rotatoires. Les symptômes le plus souvent associés sont la surdité, qui est variable, les bourdonnements, les nausées et parfois un état d'instabilité persistant assez longtemps. 2° Ceux qui ressentent en eux-mêmes des impulsions de rotation, de latéropulsion, d'antépulsion ou de rétropulsion. 3° Ceux dont les phénomènes vertigineux s'accompagnent de chute. Chez ceux-ci l'instabilité consécutive aidera à les différencier des autres syndromes s'accompagnant de chute. 4° Ceux de ce dernier groupe ont la sensation de vertige uniquement lorsque la tête ou le corps sont dans un plan déterminé qui déclenche l'accès. En résumé, un véritable accès vertigineux doit avoir un début brusque, une courte durée, et être suivi d'un état d'instabilité posturale plus ou moins prolongée.

*
* *

En dehors des lésions localisées aux labyrinthes, il faut retenir que la voie vestibulaire peut être lésée dans son trajet tronculaire et dans ses noyaux protubérantiels, toutes lésions déterminant le vertige comme symptôme primordial. Les lésions de l'angle ponto-cérébelleux, du tronc cérébral, du vermis cérébelleux sont parmi les plus fréquentes; on connait, notamment, le vertige de la thrombose de l'artère cérébelleuse postérieure et inférieure, de l'artère cérébelleuse supérieure [3] et

* Travail présenté au XVIIe Congrès de *l'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord,* Montréal, septembre 1942.

1. Aboulker, H.: « A propos du vertige, syndrome médico-chirurgical. » *Revue d'oto-neuro-ophtalm.*, **15**: 530; 1936.

2. Atkinson, M.: « Vertigo. » *Can. Med. Assoc. Journ.*, **42**: 326; 1940.

3. Guillain, G., Bertrand, Y. et Péron, N.: « Le syndrome de l'artère cérébelleuse supérieure. » *Rev. neurol.*, **2**: 835; 1928.

celui de la sclérose en plaques aiguë. Bien que l'on ne connaisse pas bien les connexions cortico-vestibulaires on sait combien fréquents sont les accès vertigineux dans les encéphalites. L'aura vertigineuse de certaines épilepsies a été fréquemment observée. Le vertige fait encore partie du syndrome subjectif des commotionnés du crâne. Enfin, les psycho-névroses ont parfois dans leur cortège symptomatique le vertige, vertige probablement lié à une affection minime de l'oreille.

J'en arrive maintenant aux affections du labyrinthe. Elles sont la source par excellence des sensations vertigineuses. Lorsqu'un labyrinthe cesse d'agir synergiquement avec celui du côté opposé il s'ensuit un syndrome très précis que l'on nomme *syndrome du labyrinthe.* Celui-ci est d'autant plus intense que l'élément causal est plus brusque et plus violent. Le syndrome est caractérisé par du vertige, auquel viennent s'ajouter des nausées allant parfois jusqu'aux vomissements, du nystagmus, de la déviation de l'index et la chute. La secousse lente du nystagmus, la déviation de l'index et la chute s'effectuent dans le sens opposé à celui de l'oreille, ou plus exactement, du labyrinthe malade.

Les labyrinthites suppurées ne me retiendront pas. Elles appartiennent à la chirurgie et sont habituellement traitées d'emblée par l'otologiste, ou rapidement dirigées à celui-ci. Les affections non suppurées du labyrinthe sont plus fréquentes, plus complexes, plus difficiles d'interprétation étiologique et symptomatologique, et éminemment intéressantes au point de vue thérapeutique. Elles s'assimilent au syndrome décrit en 1861 par Ménière. Comme chacun sait, ce syndrome est caractérisé par des accès paroxystiques de vertige avec nausées et vomissements, de la surdité progressive et des bourdonnements d'oreilles [4]. Cet aspect du vertige est observé par tous les praticiens et il n'est pas rare que les malades qui en souffrent ne soient adressés à l'otologiste ou au neurologue qu'après l'échec des médications gastro-hépatiques et endocriniennes presque infailliblement mises en œuvre au début.

Il me reste à parler des facteurs pathogéniques invoqués dans la genèse du vertige de Ménière et de sa thérapeutique. Dans cet essai de mise au point, je me propose de reprendre les principales discussions engagées dans la plupart des congrès médicaux des dernières années.

*
* *

Il y a longtemps que l'on traite le vertige de Ménière, mais les succès thérapeutiques constants ne datent que de quelques années. La raison de cet échec est assez simple: on a envisagé le symptôme comme une maladie autonome relevant d'une seule cause. La stérilité de cette hypothèse a orienté les chercheurs vers la multiplicité possible des causes. Or, depuis que l'on s'est départi de l'investigation unilatérale on en est venu à démembrer la maladie, puis à étudier les éléments du syndrome. En même temps, l'évidence, clinique d'abord, puis thérapeutique, a mis les investigateurs en présence de facteurs étiologiques différents dont on a essayé de vérifier le mécanisme d'action. C'est le protocole scientifique qui conduit toujours aux plus vastes horizons. Les vérifications ont justifié l'hypothèse des facteurs multiples et aujourd'hui l'on peut affirmer que le syndrome de Ménière est l'expression de troubles vaso-moteurs dont l'origine est tantôt rattachable à des manifestations allergiques, tantôt à un spasme vasculaire [5]. Cette double étiologie n'est peut-être pas la seule, mais le bien-fondé de son acceptation est amplement justifié, comme nous le verrons bientôt.

Il est logique d'admettre que la perturbation déclenchante siège au niveau de l'oreille interne, car à ce niveau, la cochlée et le vestibule communiquent directement dans le même système endolymphatique fermé, et cette juxtaposition des éléments cochléaires et vesti-

4. Ménière, M. P.: « Maladie de l'oreille interne offrant les symptômes de la congestion cérébrale apoplectiforme. » *Gaz. Méd. de Paris*, **16**: 597; 1861.

5. Atkinson, M.: « Observations on etiology of Ménière's syndrome. » *J.A.M.A.*, **116**: 1753; 1941.

bulaires rend bien compte de la participation de chacun d'eux au syndrome; or, cette double participation est essentielle au diagnostic de syndrome de Ménière.

Nous allons maintenant voir d'un peu plus près ce qui se passe dans les deux groupes étiologiques que je viens de mentionner. Pour conserver la terminologie commode d'Atkinson, nous les appellerons respectivement: le groupe *allergique* et le groupe *vaso-constricteur*.

D'abord, le groupe *allergique*. Il est communément admis que chez l'homme les manifestations allergiques sont la conséquence de la dilatation des capillaires et d'une augmentation de la perméabilité de leurs parois. Dès 1939 on a pu démontrer qu'il existait des cas de syndrome de Ménière indubitablement liés à l'allergie et guéris par des régimes alimentaires appropriés. Des 4 cas rapportés par Dohlman [6], deux étaient dus à une allergie spécifique: l'un était allergique pour le lait et l'autre, pour le blé. La guérison accompagna la correction du régime alimentaire.

Il existe, par conséquent, des cas où l'allergie est à la base du syndrome de Ménière. Ce postulat amena Dzsinich et Gallé [7] à faire le raisonnement suivant: puisque les manifestations allergiques sont probablement causées par l'imprégnation histaminique des tissus atteints, l'histamine injectée dans le derme pourrait peut-être dépister les sujets allergiques. Ils pratiquèrent donc l'injection intradermique de 0.01 mgm. d'histamine à leurs méniériques et ils constatèrent que quelques-uns réagissaient tandis que le plus grand nombre d'entre eux ne réagissaient pas. Que conclure de cette épreuve? Rien d'abord, mais retenir une simple constatation: il existe des malades atteints de vertige de Ménière qui réagissent positivement à l'histamine et d'autres qui ne réagissent pas. Quant à la positivité de la réaction, elle est basée sur les caractéristiques suivantes: une large surface érythémateuse de 3.5 à 5 cm., une grosse efflorescence urticarienne de 1.3 à 1.9 cm. et de nombreux pseudopodes de 2.5 cm. ou davantage, le tout apparaissant en 3 à 5 minutes, ne commençant à disparaître qu'après 20 minutes et persistant encore après 30 minutes. Dans les cas douteux, l'injection est répétée avec 0.02 mgm. d'histamine. Si le critère de la réaction cutanée est bien observé la réponse thérapeutique favorable pour la méthode de désensibilisation par l'histamine vient confirmer invariablement l'étiologie allergique du syndrome de Ménière: 200 cas d'Atkinson.

Il n'est pas rare d'observer chez les allergiques un déclenchement de la crise vertigineuse par la seule injection d'histamine à la dose de la cuti-réaction, ce qui confirme encore la relation de cause à effet. Il est logique de croire que chez ces malades la réaction qui se passe au niveau du labyrinthe est la même que celle que l'on observe au niveau de la peau: une vasodilatation localisée et une augmentation de la perméabilité capillaire.

Le plus grand nombre des vertigineux du type Ménière ne se recrute cependant pas parmi les allergiques. Les non-allergiques répondent à la pathogénie du spasme vasculaire, et je vous présente maintenant le groupe *vaso-constricteur*.

L'hypothèse de la vaso-constriction peut s'exprimer de la façon suivante: il existe des méniériques de la soixantaine, porteurs présumés de lésions vasculaires dégénératives, chez qui la vitamine B_1 a donné quelque soulagement; or, il est admis que le chlorhydrate de thiamine a des effets vasodilateurs. Par conséquent, si les accès vertigineux de la soixantaine peuvent vraisemblablement être imputés au spasme localisé de vaisseaux plus ou moins atteints de dégénérescence, il est permis de présumer que les accès, cliniquement identiques, observés chez des sujets plus jeunes soient aussi attribuables au spasme vasculaire; dans ces cas, le trouble vasculaire précis qui produit le spasme n'est plus nécessairement le même que chez le vieillard et il faut

6. Dohlman, G.: « Menieresche Krankheit auf allergisher Basis. » *Acta oto-laryng.*, **27**: 245; 1939.

7. Dzsinich, A. et Gallé, T.: « Zur Wirkungmechanismus des Histaminus. » *Ztschr. f. Klin. Med.*, **135**: 669; 1939. (Cité par Atkinson.)

admettre que le mécanisme intime du spasme nous échappe encore. Quoiqu'il en soit, l'influence étiologique du spasme est amplement démontrée cliniquement par les épreuves pharmacodynamiques. Le nitrite d'amyle, l'acétylcholine, l'acide nicotinique, tous vasodilatateurs reconnus, ont arrêté maintes fois un accès en quelques minutes. Inversement, l'adrénaline à la dose de 1 c.c. de la solution au 1000e, injectée à 5 ménériques a produit chez tous, après cinq minutes, une excitation vestibulaire très nette caractérisée par du nystagmus, de la déviation de l'index et une tendance à la chute du côté opposé à l'oreille la plus assourdie. L'accès vertigineux fut déclenché chez 2 de ces 5 malades qui répètèrent l'injection 10 minutes après la première.

Shelden et Horton [8] ont rapporté des résultats excellents chez 11 malades traités par l'injection intraveineuse d'histamine au moment de l'accès. S'agit-il, comme semblent le croire ces auteurs, d'une action spécifique de l'histamine? Je n'en suis pas persuadé. Du reste, j'en reparlerai bientôt. Admettons, en attendant, que les résultats ont été obtenus par l'action vasodilatatrice du médicament. En somme, il paraît démontré qu'un groupe de malades, le groupe vaso-constricteur, réagit favorablement aux agents vasodilatateurs. N'allons pas plus loin pour le moment.

*
* *

L'anatomie pathologique du syndrome de Ménière paraît contradictoire. Hallpike et Cairns [9] ont fait l'autopsie de trois cas non classés — étaient-ils du groupe allergique ou du groupe vaso-constricteur? – et ils trouvèrent chez les trois « un système endolymphatique considérablement dilaté et des lésions dégénératives des éléments sensoriels ».

Dans l'accès allergique ou histaminique, les phénomènes physio et anatomo-pathologiques sont d'explication relativement simple. Nous savons que le processus allergique consiste dans un œdème localisé par dilatation des artérioles et augmentation de la perméabilité de leurs parois. Dans de telles conditions, l'augmentation volumétrique de l'endolymphe correspond à l'œdème cellulaire. Cet excès inonde littéralement la cochlée, d'où la diminution de l'audition qui précède l'accès et l'amélioration de celle-ci après la crise vertigineuse. La répétition des accès non traités amène graduellement la dégénérescence cochléaire et la perte de l'audition. Cet œdème aura les mêmes effets sur le vestibule; il troublera son jeu fonctionnel et amènera un désaccord certain avec celui du côté sain, pour aboutir finalement au symptôme vertige, car en somme, le vertige labyrinthique est l'expression d'une dysharmonie entre deux vestibules accouplés pour fonctionner synergiquement.

Dans le groupe vaso-constricteur, bien que le mécanisme de l'accès soit différent, les résultats ultimes au niveau du labyrinthe sont les mêmes, et c'est cette similarité terminale qui rend difficile la distinction clinique et anatomo-pathologique des deux groupes. Cliniquement, le syndrome de dysharmonie labyrinthique s'installe aussi sûrement si le trouble est causé par l'œdème dû à un excès d'endolymphe ou s'il est causé par un apport sanguin momentanément insuffisant à la suite d'un spasme vasculaire. Au point de vue anatomo-pathologique on observe les mêmes lésions dans les deux groupes: la dilatation de l'espace endolymphatique. Dans un cas, l'excès d'endolymphe est dû à la dilatation *primitive* des capillaires et dans l'autre, il est causé par la dilatation *secondaire* qui suit la vaso-constriction primitive à la manière des phénomènes observés dans la maladie de Raynaud. L'anatomie pathologique qui paraissait contradictoire à cause des mécanismes physio-pathologiques initiaux différents ne l'est pas, en réalité, puisque les lésions « post mortem » sont les mêmes dans les deux groupes.

8. Shelden, C. H. et Horton, B. T.: « Treatment of Ménière's Disease with Histamine administered intravenously. » *Proc. Staff Meet. Mayo Clin.*, **15**: 17; 1940.

9. Hallpike, C. S. et Cairns, H.: « Observations on the pathology of Ménière's syndrome. » *Proc. Roy. Soc. Med.*, **31**: 1317; 1938. (Cité par tous les auteurs qui ont écrit sur le vertige de Ménière depuis 3 ans.)

*
* *

Les facteurs, allergique et vasoconstricteur, du syndrome de Ménière sont bien établis. Il faut toutefois retenir qu'ils ne sont certainement pas les seuls, et qu'au point où nous en sommes ils sont encore incomplètement compris. Les travaux de Mygind et Dederding [10] sur le métabolisme de l'eau dans le syndrome de Ménière; ceux de Furstenberg et de ses collaborateurs [11] sur les effets du chlorure d'ammonium; ceux de Talbott et Brown [12] sur le chlorure de potassium, enfin, les rapprochements que l'on n'a pas manqué d'observer, ici comme ailleurs, entre l'infection focale et le vertige de Ménière sont autant d'avenues encore incomplètement explorées, et autant de thèmes dont les développements ultimes clarifieront nos notions encore bien imprécises.

*
* *

Avant d'entreprendre le traitement d'un malade atteint de syndrome de Ménière, il est essentiel de le ranger soigneusement dans le groupe allergique ou vasoconstricteur, car, malgré l'opinion de certains auteurs, et non des moindres, tous les vertiges de Ménière ne doivent pas être traités indistinctement par l'histamine. Je reviens à dessein sur l'importance du diagnostic et sur la nécessité d'examiner le malade au triple point de vue otologique, neurologique et général.

Dans la pratique, le syndrome de Ménière se retrouve dans les lésions de l'angle pontocérébelleux; dans les troubles de la tension intralabyrinthique, dans l'angiospasme et dans ce que l'on appelle encore, faute d'une expression plus juste: la labyrinthite toxique.

Le traitement des lésions de l'angle pontocérébelleux regarde à peu près exclusivement le neuro-chirurgien. Les perturbations de la tension intralabyrinthique peuvent s'observer soit à l'extérieur, soit à l'intérieur du labyrinthe. Dans le premier cas, il s'agit du rétrécissement inflammatoire de la trompe d'Eustache, auquel, en passant, on ne songe pas assez souvent [13]. Sa dilatation progressive par bougies appropriées amène toujours le rétablissement de la tension normale et guérit les vertiges occasionnés par ce facteur étiologique. Dans le second cas, la tension est augmentée à l'intérieur du labyrinthe par excès d'endolymphe: c'est le mécanisme de vasodilatation primitive, allergique ou histaminique du vertige de Ménière.

Le groupe allergique se recrute parmi les sujets jeunes. Les femmes prédominent nettement. La cuti-réaction à l'histamine est positive. La surdité n'est pas très marquée et les bourdonnements ne sont pas intenses. Il existe habituellement un avertissement quelques heures avant l'accès: la surdité et les bourdonnements augmentent et une céphalée plus ou moins intense s'installe. L'accès dure à peine une heure et il n'existe pas d'instabilité consécutive. La céphalée disparaît, les bourdonnements diminuent et l'audition s'améliore. C'est le syndrome que Lermoyez nommait: « le vertige qui fait entendre ».

L'angiospasme facteur de vertige de Ménière est représenté par le groupe vasoconstricteur. Ce groupe répond négativement à la cuti-réaction à l'histamine et se subdivise en trois classes [5]: premièrement, un groupe très restreint de sujets dans la vingtaine présentant des accès sérieux et fréquents et une progression rapide de la surdité et des bourdonnements. Ils sont peu ou pas influencés par le traitement. J'ai eu récemment une malade de cette catégorie qui est demeurée réfractaire à toute thérapeutique médicale et pour laquelle

10. Mygind, S. H. et Dederding, D.: « Les syndromes méniériques. » *Presses Universitaires de France*, 1 vol., 1934.
11. Furstenberg, A. C., Lashmet, F. H. et Lanthrop, F.: « Ménière's symptom-complex; Medical treatment. » *Ann. Otol. Rhin. & Laryng.*, **43**: 1035; 1934.
12. Talbott, J. H. et Brown, M. R.: « Ménière's syndrome: Acid Base constituents of the blood; Treatment with Potassium Chloride. » *J.A.M.A.*, **114**: 125; 1940.
13. Atkinson, M.: « Experiences in the treatment of Ménière's syndrome. » Communication à la section d'otolaryngologie de l'Académie de médecine de New-York, 21 jan. 1942.
5. Atkinson, M.: *Loc. cit.*

il faudra recourir au traitement chirurgical. Deuxièmement, le contingent important des sujets d'âge moyen, 35 à 50 ans. Leurs accès sont assez espacés, mais ils deviennent graduellement plus violents en même temps que la surdité augmente. Ils sont favorablement influencés par la thérapeutique et il est possible de les guérir à peu près tous. Troisièmement, vient la catégorie des plus de 60 ans. Ceux-ci présentent de la surdité sénile progressive et des bourdonnements d'intensité très modérée. Ils évoluent vers la diminution spontanée progressive des accès, cependant, encore plus rapidement s'ils se soumettent à la médication vasodilatrice.

Dans les trois classes du groupe vasoconstricteur, l'accès vertigineux est suivi d'une période assez longue d'instabilité que l'on ne rencontre pas dans le groupe allergique.

La labyrinthite soi-disant toxique serait celle qui résulterait de l'infection focale. Son existence est contestée.

Le diagnostic exact étant bien établi, le traitement est très simplifié. Je ne reviendrai pas sur les tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux ni sur les rétrécissements inflammatoires de la trompe d'Eustache. Les malades qui nous intéressent sont ceux qui appartiennent aux deux groupes idiopathiques déjà étudiés. Je résume ci-après les éléments essentiels du traitement. D'abord, les malades allergiques à l'histamine, ou groupe primitivement vasodilatateur. Ces malades seront désensibilisés par la méthode lente: la dose d'histamine du test intradermique sera répétée en injection sous-cutanée, et à intervalles de 2 ou 3 jours, cette dose sera augmentée à la manière d'un vaccin. La progression des doses sera jugée d'après les réactions du sujet. La dose maxima 2.75 mgm. de diphosphate d'histamine (1 mgm. d'histamine-base) n'est pas toujours nécessaire, car parfois, des doses trop rapidement augmentées peuvent déclencher l'accès alors que des doses relativement peu élevées produisent une désensibilisation satisfaisante. Lorsque les résultats désirés ont été obtenus, l'injection est répétée 4 fois à intervalle d'une semaine. Une nouvelle désensibilisation est habituellement nécessaire six mois plus tard; il est rare qu'il faille en instituer une troisième. La méthode de désensibilisation rapide, par voie intraveineuse, préconisée par Shelden et Horton a des défenseurs. Elle a l'inconvénient de nécessiter l'hospitalisation du malade.

Chez les sujets à cuti-réaction à l'histamine négative, c'est-à-dire, dans le groupe primitivement vasoconstricteur, l'acide nicotinique a été l'agent vasodilatateur le plus communément employé. Son dosage ne comporte pas de règles fixes. Dans la pratique il est bon de commencer par 25 mgm. en injection intramusculaire, puis la quantité est augmentée quotidiennement jusqu'à la dose optima et maintenue pendant environ un mois; on diminue ensuite lentement cette dose pour maintenir une thérapeutique d'entretien pendant plusieurs mois. La voie intraveineuse ne paraît pas avoir d'avantages marqués. On peut donner également l'acide nicotinique par la bouche en même temps que l'on diminue la dose de l'injection intramusculaire ou intraveineuse. Plus tard, le traitement d'entretien peut se poursuivre exclusivement par la bouche. Les susceptibilités individuelles pour l'acide nicotinique sont telles que ses dosages varient entre 10 et 400 mgm. « pro die ». J'ai des malades qui sont exempts d'accès vertigineux avec 30 mgm. par jour. La cessation du traitement peut être tentée lorsque les accès ont disparu après décroissance progressive des doses d'acide nicotinique.

D'autres vasodilatateurs tels que le nitrite de soude et la nitroglycérine ont été utilisés mais les succès obtenus ne se comparent pas à ceux qui ont accompagné la cure par l'acide nicotinique.

*
* *

Au point où nous en sommes de l'exposé thérapeutique, je reviens sur l'importance qu'il y a de ne pas traiter indistinctement tous les vertiges de Ménière par l'histamine ou l'acide nicotinique. Shelden et Horton laissent entendre que l'histamine est la panacée des mé-

niériques [14]. Personnellement, j'ai eu chez des malades non classés autant d'échecs que de succès avec l'histamine. Entre les mains d'Atkinson [15], 15 malades à cuti-réaction négative, traités par l'histamine ont rechuté, et chez ces malades, la cure ultérieure par l'acide nicotinique fut d'application plus difficile. L'échec de l'histamine chez les non-allergiques est dû à l'épuisement de la vasodilatation recherchée par désensibilisation progressive, par immunisation finale, en quelque sorte à l'histamine.

Inversement, l'acide nicotinique administré aux allergiques, primitivement des vasodilatés, augmente la fréquence et la violence des accès. Ces expériences ont été faites par Atkinson [13].

Il résulte de ces faits que le groupement des individus doit être soigneusement entrepris avant de commencer le traitement. Le diagnostic s'appuiera sur les signes anamnestiques, sur les données cliniques et surtout sur la réaction intradermique à l'histamine.

En général les résultats thérapeutiques sont meilleurs dans le groupe allergique que dans le groupe vasoconstricteur.

Lorsque toutes les thérapeutiques médicales ont échoué, il reste l'alternative de la section de la VIIIe paire. Entre des mains expertes, cette opération guérit les malades dans la plupart des cas. Les protagonistes de l'acte opératoire, surtout Dandy [16], croient que les autres médications sont inutiles et sans résultat. Il semble qu'il faille être moins catégorique et les beaux résultats obtenus par la médication que je viens d'exposer permettent, pour le moins, d'appeler le vertige de Ménière une affection non pas d'ordre purement chirurgical mais bien, une affection médicale d'abord et éventuellement chirurgicale.

14, 15. Communication personnelle des auteurs.
13. *Loc. cit.*

16. Dandy, W. E.: « The surgical treatment of Ménière's Disease. » *Surg. Gyn. & Obs.* **72**: 421; 1941.

Bulletin de l'Association
des Médecins de Langue Française
de l'Amérique du Nord
(Fondée à Québec en 1902)

L'Union Médicale du Canada
(Revue mensuelle fondée à Montréal en 1872)
Tome 71 — N° 12 Montréal, décembre 1942

À LA MÉMOIRE DE SIR FREDERICK BANTING

Dans sa dernière édition, *The Canadian Medical Association Journal* consacre la première partie du numéro de novembre à la mémoire de Sir Frederick Banting. On y voit le découvreur de l'insuline sous différents aspects que plusieurs d'entre nous pouvaient ignorer; entre autres, sous l'aspect d'un peintre de scènes canadiennes, qui pourraient figurer à côté de celles d'artistes véritables, tant par leurs vigoureux coups de pinceau que par le choix des scènes qu'il se plaisait à tracer sur la toile. On ne peut regretter qu'une chose: c'est que les reproductions aient été faites en blanc et noir. L'effet des couleurs n'y est pas. Pour ceux qui connaissent les contrastes des tableaux de Gagnon, de Fortin et d'autres peintres remarquables, avec leurs coloris tranchés, il est possible de s'imaginer combien les tableaux de Banting doivent être admirablement illuminés. Il ne se servait de son art qu'en ses moments de repos. Mais il mettait dans son violon d'Ingres son application habituelle, et son caractère énergique s'y retrouve aisément.

Son collaborateur le plus immédiat, C. H. Best, tient la tête de la série d'articles écrits spécialement pour ce numéro-souvenir. Il intitule son article « Reminiscences of the Researches which led to the Discovery of Insulin », et il l'illustre des premiers graphiques qui ont servi à établir les progrès qu'ils observaient, et de pages de notes prises à la main par Banting lui-même et qui ont été retrouvées parmi son innombrable collection de petits calepins.

Puis ce sont successivement: « Recollections of Sir Frederick Banting », par J. B. Collip, « The Contribution of Sir Frederick Banting to Silicosis Research », par D. Irwin, « Chemical Examination of Royal Jelly », par Colin C. Lucas, « Lactation in Women », par Mavis Gunther, « Narcosis », par Kenneth C. Fisher, « Nitrogen Study in the Ornithine Cycle of Urea Formation », par Allan G. Gornall, « Studies in the Metabolism of Progesterone », par Martin M. Hoffman, ces cinq derniers articles représentant des travaux faits par des chercheurs du laboratoire de Toronto ou des boursiers du *Banting Research Foundation.*

En parcourant le numéro du Journal en entier, on se rend compte que « The General Secretary's Page » est aussi consacrée à ce chercheur infatigable mort en devoir. Il est regrettable que cet article n'ait pas été mis à la suite des autres au début du numéro. Il aurait permis de mettre en valeur et de faire connaître davantage à tous les lecteurs de cet important périodique médical, la haute estime dans laquelle Sir Frederick tenait la profession médicale canadienne-française.

En effet, le docteur T. C. Routley, le secrétaire général de l'*Association Médicale Canadienne,* publie, entre autres choses, l'extrait d'une lettre qu'il reçut de Banting peu de temps avant sa mort, au retour d'une visite que celui-ci rendit à nos Universités Laval et de Montréal. Je ne puis m'empêcher de reproduire cet extrait dans son texte même, sans autre commentaire, laissant à chacun le soin d'en tirer des conclusions et de se reporter peut-être à la lecture de ces articles qui sont un magnifique monument imprimé à la gloire d'un compatriote canadien dont la Faculté de Médecine de l'Uni-

versité de Montréal a été la première à célébrer le souvenir lors d'une séance publique tenue dans l'ancienne bâtisse universitaire quelques semaines après sa mort:

« I have just returned from a visit to the Province of Quebec where I was most cordially received. Doctor Blank expressed the desire to spend two or three months in the various bacteriological laboratories of Toronto. Such a request is rarely made, since nearly all the postgraduate work of our French Canadian colleagues has been done in France. In the past, many medical graduates of Laval and of the University of Montreal who could afford the expense went to France for postgraduate training. This fact has kept the French Canadian scientist in touch with French rather than with Canadian and English-speaking groups. It is now impossible for them to continue this procedure, and I think, therefore, that the time is opportune to make every effort to attract the French Canadians into our English-speaking hospitals and laboratories. I think this matter should be given immediate attention. *A great mutual benefit would be derived, but, greatest of all, it would be a step in the direction of a better understanding and unity between the two races of our great Dominion.*

GERIN-LAJOIE.

MÉDECINE MILITAIRE

LA MÉDECINE ET L'AVIATION[1]

Par **L.-M. EMARD,**
Commandant d'Escadre. C.A.R.C.,
Médecin en chef de la 3e région d'entraînement aérien
du "Plan d'entraînement aérien du Commonwealth Britannique".

Avant la guerre, l'entraînement des aviateurs pour fin militaire était dirigé par un service permanent appelé comme aujourd'hui le Corps Royal Canadien de l'Aviation. Il y avait en plus un service non permanent connu sous le nom de Corps Auxiliaire; celui-ci était composé de civils qui se soumettaient volontairement à un entraînement aérien militaire, leur entraînement était cependant intermittent. Plusieurs membres de ces deux services avaient participé à la première grande guerre.

La population civile également avait ses aviateurs. Tout individu désireux d'apprendre à piloter devait d'abord subir un examen médical et prendre un certain nombre de leçons de vol, alors évaluées en heures, d'un instructeur reconnu, le tout selon les règlements établis par le département de l'Aviation civile; selon les résultats, le candidat obtenait un permis de pilote privé. Le succès obtenu dépendait de trois choses: l'habileté du sujet, sa détermination, et le troisième facteur non moins important, ses moyens pécuniaires. Cependant pour faire une carrière de l'aviation, l'aviateur civil devait posséder des connaissances plus étendues, une plus grande habileté et un meilleur état de santé. Ces qualités étaient indispensables pour obtenir un permis soit pour le vol commercial, soit pour le transport des passagers. Une des conditions essentielles à l'admission résidait déjà dans l'état physique du sujet; quant à ses succès dans l'apprentissage du métier, il en était le seul responsable. Pour être admis membre du Corps Auxiliaire de l'Aviation, le pilote devait détenir au moins un permis de pilote privé.

Seul, le service permanent de l'Aviation d'avant-guerre, faisait sa propre sélection des membres au point de vue médical, et donnait un entraînement aérien complet. Ce service ne comprenait qu'un noyau d'hommes d'élite; noyau qui serait appelé à grossir selon les besoins, et plus particulièrement en cas de guerre. La tâche n'était guère difficile en temps de paix, car les sujets désireux de faire une carrière de l'Aviation dépassaient de beaucoup en nombre les places disponibles.

Evidemment, le présent conflit devait changer l'aspect de ce programme d'entraînement. Si l'on considère le développement considérable, extraordinaire même, de l'Aviation, tel qu'il existe actuellement au Canada, nous devons admettre que le Corps de l'Aviation Royal Canadien d'avant-guerre n'a pas failli devant la tâche, et sa raison d'existence en temps de paix a été également justifiée. Son but unique de former le nombre d'aviateurs indispensables pour entreprendre la présente lutte a nécessité néanmoins la création du plan d'entraînement en masse et sans interruption. Ceci fut fait. Ce plan s'appelle: le Plan d'entraînement aérien du Commonwealth Britannique.

Le service médical, sujet qui nous intéresse plus particulièrement en ce moment, devait forcément se développer afin de faire face au besoin. Cette tâche a également été accomplie. Avant les hostilités, le service médical de l'Aviation était assuré par un petit groupe de médecins du Corps Médical de l'Armée Royale Canadienne. Ces médecins avaient été choisis parmi ceux qui avaient des connaissances plus approfondies de la Médecine d'aviation. Ce système a été maintenu jusqu'en 1940, et alors, à cause du travail médical tout à fait différent à accomplir, et à cause de son importance sans cesse grandissante, on a jugé nécessaire de créer un service médical propre à l'Aviation. Pour vous donner une idée de son importance, qu'il suffise de vous dire pour le moment qu'il compte au delà de 500 membres.

1. Travail présenté au XVIIe Congrès de *l'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord,* Montréal, septembre 1942.

Pour mieux comprendre les devoirs de nos officiers médicaux, il convient d'envisager la médecine d'Aviation sous deux aspects qui sont étroitement, ou mieux, dépendants l'un de l'autre. Premièrement, la sélection des aviateurs, deuxièmement, la surveillance médicale.

La sélection débute tout comme à la Marine et à l'Armée, au Centre de Recrutement. Les sujets sont choisis selon leur état physique, ou bien encore, parce qu'ils créent l'impression qu'ils deviendront aptes au service avec un entraînement approprié. A première vue, l'on serait porté à croire que tous les jeunes sujets mâles entre 19 et 32 ans fourniraient un bon capital humain pour devenir aviateurs, si, par exemple, ils ont déjà subi un examen médical d'une compagnie d'assurance. Ce principe pourrait s'appliquer jusqu'à un certain point au personnel de terre, mais tel n'est pas le cas pour les pilotes, les navigateurs, les observateurs, les mitrailleurs et les sans-filistes — bref, pour le personnel naviguant.

L'aviation moderne est devenue une merveille mécanique; par contre, sa vitesse vertigineuse, son pouvoir d'accélération, d'ascension, le bruit des moteurs, la vibration, les variations qui se produisent dans l'atmosphère selon l'altitude atteinte, etc., etc., sont autant de facteurs qui peuvent avoir des répercussions très sérieuses sur l'organisme humain même le plus sain. Certains effets, comme nous le savons, peuvent même provoquer la mort. Quelques-uns de ces points plus importants seront étudiés plus loin, du moins sommairement, lorsqu'il s'agira de la surveillance médicale des aviateurs.

En face de telles considérations, l'adoption de standards médicaux devant servir de guide aux médecins dans la classification des aviateurs s'imposait. Sans doute quelques-uns de ces standards sont arbitraires, mais ils sont basés sur l'expérience acquise avec l'évolution de l'entraînement aérien et du travail accompli par les aviateurs en service actif, et, par conséquent, sujets à être changés au fur et à mesure que les recherches se poursuivent. Le temps disponible ne permet pas d'étudier en détail les divers standards médicaux établis. Nous nous bornerons aux grandes lignes de l'examen médical.

En premier lieu, le candidat est soumis à un interrogatoire assez long dont le but est de se renseigner sur son histoire médicale. Il est parfois nécessaire d'employer beaucoup d'ingénuosité et d'artifice, car le candidat déjà nerveux désire avant tout créer une bonne impression, et surtout réussir à passer l'examen médical. Tous les systèmes de l'être humain sont passés en revue. On attache cependant une importance toute particulière à l'enquête sur le système nerveux et mental, car il faut en déterminer la stabilité ou l'instabilité. Le questionnaire portera, par exemple, sur les maux de tête, les dépressions nerveuses, convulsions, pertes de connaissance, la commotion cérébrale, l'insolation, le coup de chaleur, l'insomnie, les cauchemars, le somnambulisme, l'incontinence nocturne, etc. L'on tiendra également compte de l'histoire de famille, particulièrement des troubles mentaux, de la tuberculose, etc., ou de toute autre maladie héréditaire de quelque importance.

Passons maintenant à l'examen clinique. Celui-ci est assez complexe.

La taille et le poids sont déterminés par la structure de l'avion à moins qu'un écart marqué nous suggère la présence d'une maladie organique.

Le pilote doit avoir les jambes assez longues pour atteindre les pédales du gouvernail et être assez grand pour pouvoir regarder, dans la position assise, par-dessus le tableau des instruments à travers le pare-brise; de même le mitrailleur, muni d'un volumineux uniforme, doit être capable de se mouvoir assez librement dans la tourelle peu spacieuse où sont installées le plus souvent les mitrailleuses.

Les voies respiratoires supérieures, le conduit auditif, l'oreille moyenne, l'oreille interne, la gorge doivent être intacts. Le déséquilibre de la pression de l'air de chaque côté du tympan et dans les sinus durant les ascensions rapides et plus particulièrement durant les descentes ne peut être corrigé si la trompe d'Eustache est obstruée. Il se produit alors de la

surdité, de la douleur, des vestiges, des vomissements, peut-être même une perte de connaissance. Le tympan sous l'effet de la pression extérieure dans les descentes rapides peut même éclater.

La dentition doit être suffisante pour assurer une bonne mastication. Une fois le candidat admis, il est revu par le dentiste et les traitements nécessaires sont faits.

Le système cardio-vasculaire comporte une étude élaborée. Nous nous bornerons à quelques considérations plus importantes. Si l'aération ou la circulation du sang dans les poumons est diminuée au point qu'elle affecte l'oxygénation, l'aviateur tolèrera moins bien l'altitude. Pour cette raison l'emphysème, l'asthme, la bronchite, une histoire de pneumothorax spontané, une affection cardiaque congénitale, l'anémie, sont cause de refus. Puis, le candidat est soumis à certains exercices physiques mesurés au cours desquels les variations de la pression artérielle et du rythme cardiaque sont notées. Depuis quelques années des recherches sont faites sur l'occlusion des artères coronaires chez les jeunes sujets. Pour cette raison, l'électro-cardiographie est systématiquement employée. La réaction de Bordet Wassermann est également faite de routine.

L'épileptie sous toutes ses formes est cause de refus. Une perte de connaissance, si courte soit-elle, chez le pilote, peut causer la perte de plusieurs membres d'un même équipage sans compter l'avion qui représente un capital élevé. C'est pourquoi tous les pilotes et les observateurs sont soumis à un examen par l'encéphalographie. Ici cependant les résultats sont encore au stage de recherches.

Pour sauver du temps, nous ne ferons que mentionner d'autres points importants sur lesquels portera l'examen clinique: le système digestif, le système auditif, le système génito-urinaire, la peau, etc. Il est évident que tout indice de maladie organique, tel que l'ulcère, la lithiase, l'eczéma, la perforation du tympan et autres, sera soumis à une investigation.

La radiographie des poumons est systématique. Les cas positifs sont automatiquement portés à l'attention des autorités du service civil de Santé.

Passons maintenant à l'examen de la vue. Les exigences varient selon le travail à accomplir et les conditions dans lesquelles le travail se fait. La vue du pilote ne doit pas nécessairement égaler celle de l'observateur et du mitrailleur, par exemple. Mais celui-ci doit néanmoins être en état de juger exactement sa position dans l'air, la distance à parcourir et la vitesse de l'avion. Il doit pouvoir différencier les couleurs qui sont employées dans les divers signaux. Avec l'avènement des bombardements de nuit effectués sur une grande échelle, la vision nocturne de l'équipage de bord doit être très bonne. Le pilote en particulier doit posséder le sens des formes pour bien atterrir. L'état de la vue est apprécié au moyen d'instruments divers mis à notre disposition. L'examen de la vue, il va sans dire, est très important, mais par contre très compliqué. Des recherches se poursuivent activement dans ce domaine et les résultats obtenus jusqu'à date sont encourageants.

En marge de l'examen physique, il y a l'examen psychologique ou l'étude du tempérament. Celui-ci nous l'admettons est un examen spécial. Il faudrait être un disciple de Socrate pour en traiter à juste titre, aussi je ne m'y attarderai pas. Au cours de l'entrevue au Centre de recrutement, on s'enquerra des habitudes, des passe-temps favoris, des aptitudes au sport, de l'emploi dans la vie civile, etc. On tiendra compte également des antécédents familiaux. L'étude psychologique se poursuivra plus particulièrement au cours du premier stage de l'entraînement, car il faut l'admettre, pour être bon aviateur, il faut en avoir le tempéramment.

Il suffit de penser aux nombreuses connaissances que l'aviateur doit acquérir dans le domaine scientifique pour connaître le fonctionnement des moteurs d'avions, le maniement des innombrables instruments de bord, en passant, il y en a environ une centaine dans un bombardier moyen, la théorie du vol, l'étude de l'atmosphère, etc., pour comprendre qu'il

doit nécessairement posséder une instruction supérieure. Afin de mieux se rendre compte de la vivacité d'esprit, les candidats sont soumis dès leur admission à certains tests mentaux, ceci permet de déterminer leur quotient intellectuel. Nous signalerons ici que les résultats obtenus par l'encéphalogramme entretiennent certaines espérances en ce qui a trait à l'évaluation du degré de l'intelligence.

La faculté de bien coordonner les mouvements est un autre facteur essentiel pour bien voler. Il existe un certain nombre d'instruments mis à notre disposition pour faire les recherches nécessaires à cet effet. Nos aviateurs doivent également s'entraîner à développer ce sens sur un instrument spécial appelé « Avion robot », (en anglais — link trainer) ; jusqu'à présent, les résultats obtenus n'ont pas toujours été en rapport avec ceux qui ont été obtenus avec le maniement de l'avion même.

Nous avons donné les grandes lignes de l'examen médical. Même si cet examen du personnel naviguant peut paraître rigoureux, il y a tout de même plus de 75% des candidats qui sont acceptés.

Comme vous avez pu le constater, il ne serait pas logique de limiter la sélection à l'examen d'admission. Toutefois elle se fait en grande partie pendant l'entraînement qui précède l'initiation au vol dans un réel avion, et se poursuivra pendant tout le programme d'entraînement. Les connaissances acquises en sélection s'appliqueront également une fois l'entraînement complété, lorsqu'il s'agira de choisir parmi les aviateurs déjà entraînés et ayant acquis une bonne expérience, certains sujets pour des postes de choix, tel par exemple, celui d'instructeur. Il importe de souligner immédiatement les conséquences d'une erreur de sélection à n'importe quel stage de l'entraînement. Pour former un pilote il en coûte environ $22,000. Il est donc important de faire le dépistage des sujets inaptes ou qui ont peu de chances de devenir un bon aviateur, aussitôt que possible.

Si l'aviateur qui commence son entraînement est sain de corps et d'esprit, il faut le maintenir dans cet état en l'aidant à surmonter les nombreux ennuis de tout genre auxquels il aura à faire face au cours de sa carrière, et plus particulièrement lorsqu'il participera aux opérations militaires. Avec le présent système d'entraînement, les élèves sont groupés par classes. Les cours sont donnés dans un espace de temps limité. Toute perte de temps par maladie, par conséquent, influe sur le sujet lui-même, et sur le bon fonctionnement du plan d'entraînement. Durant le service, le personnel naviguant est groupé en équipes, et chacun des membres a des devoirs bien particuliers à remplir. Il est donc très important d'éliminer tout facteur relevant directement ou indirectement de la médecine et pouvant causer une perte de temps. C'est cet autre aspect de la médecine d'Aviation antérieurement appelée la surveillance médicale, qui fera l'objet de la deuxième partie de cette étude.

*
* *

Le premier point qui se présente et qui intéresse également la population civile est la médecine préventive proprement dite. En fait, la grande partie de la médecine d'Aviation peut y être associée.

Comme dans presque tous les pays et tous les autres services militaires, le Corps d'Aviation Royal Canadien a institué la vaccination et l'immunisation contre la vérole, le tétanos, la typhoïde; pour citer une mesure adoptée plus particulièrement dans l'Aviation, les réactions de Dick et de Shick sont pratiquées chez tous les membres du personnel. Les sujets positifs sont systématiquement immunisés. Les résultats ont donné pour la réaction de Dick, 30% des cas positifs, et la réaction de Schick, 50%. Il est intéressant de souligner que depuis le début des hostilités, avec un personnel d'au delà de 125,000, nous ayons eu seulement 2 cas de typhoïde, et aucun cas de tétanos, même en tenant compte des cas d'accidents. L'immunisation anti-diphtérique a été particulièrement effective. Si l'on fait la comparaison des diverses maladies rencontrées, les

infections des voies respiratoires supérieures sont responsable de 40% des admissions dans nos hôpitaux et de 25% du total des jours perdus par maladie. Par contre les accidents ne représentent que 7½% des admissions et 10% des jours perdus. La faible partie seulement des accidents est causée par l'avion.

Les maladies vénériennes constituent un problème sérieux. La lutte anti-vénérienne porte surtout sur l'éducation du personnel et le dépistage de la source. Plusieurs moyens de prophylaxie sont mis à la disposition des aviateurs. Jusqu'à date nous avons une moyenne de 2 nouveaux cas de blennorragie pour 1,000 et 1 cas de syphilis pour plus de 1,500. Les moyens de traitement les plus modernes sont employés. Pour la syphilis, particulièrement, un système a été établi afin d'assurer un traitement suivi même avec les nombreux changements de postes.

Dans le domaine de la médecine industrielle, il y a plusieurs facteurs qui peuvent mettre la santé en danger, par exemple l'emploi de substances radioactives, pour rendre les cadrans lumineux, certaines compositions qui entrent dans la fabrication des avions, les produits chimiques employés pour le nettoyage, la peinture, etc. Cette partie de la médecine intéresse surtout le personnel de terre. L'oxyde de carbonne est également un sujet d'étude qui intéresse les deux classes du personnel, de terre et de bord. Sa présence diminue la saturation oxygénique du sang, phénomène très important dans le vol à haute altitude. Même si cette question relève directement des ingénieurs, elle est étroitement liées à la médecine.

Il ne suffit pas d'adapter une certaine ration, si appropriée soit-elle, pour pouvoir affirmer que la nourriture est suffisante au point de vue nutritif. Il importe d'abord de donner au personnel la quantité de vivres que comporte la ration. Une mauvaise préparation des aliments en changera la valeur nutritive. Avec la découverte des vitamines, le problème de la nutrition a pris un autre aspect, c'est pourquoi cette spécialité a dû être associée plus étroitement au service médical. Récemment, les rations ont été revisées et les résultats obtenus sont déjà appréciables.

Maintenant, pour mieux apprécier les effets auxquels sont soumis les membres du personnel naviguant, nous décrirons succintement ce qui se passe au cours d'une envolée.

L'équipage d'un bombardier reçoit l'ordre de s'envoler à une heure déterminée du jour ou de la nuit, dans un tel avion, de monter à une certaine altitude, de voler vers un tel objectif, exécuter certaines manœuvres, et finalement revenir à l'aéroport du départ, sans s'attarder inutilement. Ceci paraît facile d'exécution, mais il ne faut pas oublier qu'il y a une foule d'incidents qui peuvent se produire, incidents d'ordre mécanique, d'ordre physiologique et d'ordre moral.

Qu'il soit en Angleterre, en Afrique, en Orient ou au Canada, et sans tenir compte de la saison, l'aviateur doit monter à bord revêtu d'un uniforme approprié pour se protéger contre le froid qui s'intensifie avec l'altitude atteinte. L'équipement comprend un casque en métal, des écouteurs, microphone, masque à oxygène, des verres protecteurs; l'uniforme lourd, gants, parachute, etc. Enfin, plus qu'il en faut pour ennuyer qui que ce soit, mais chaque item a sa raison d'être.

Chacun des membres de l'équipage a un travail spécifique à accomplir, le pilote une fois à bord devient le capitaine de l'avion, par conséquent il a plus de responsabilité. Il doit surveiller constamment une foule d'instruments de tous genres. Le retour peut être aussi périlleux que l'envolée elle-même à cause d'un obscurcissement, de la mauvaise température, le dommage causé à l'avion, ou d'un atterrissage sur un aéroport endommagé.

L'observateur remplit également le rôle de navigateur, c'est lui qui dirige l'avion vers l'objectif, il doit déclencher les bombes sur la cible, de lui peut dépendre le succès de la mission. Puis il doit finalement orienter la direction à suivre pour le retour. Le mitrailleur est aussi un sans-filiste, il reçoit et transmet les messages, se tient en communication avec l'aéroport et les autres avions d'un même escadrille, et en cas d'attaque, c'est lui qui

défendra les autres membres de l'équipage et l'avion, avec sa mitrailleuse. Il doit se tenir sans cesse aux aguets.

Il conviendrait de décrire ici les divers éléments qui constituent l'atmosphère, mais le temps à notre disposition ne le permet pas.

Durant l'ascension, l'aviateur ressent les effets de la diminution de la pression atmosphérique. Partant du principe que « le volume d'un gaz varie à l'inverse de la pression exercée sur lui » à 18,000 pieds d'altitude, la pression atmosphérique est à peu près de 380 mm. Hg. ou ½ atmosphère. Les gaz de l'organisme humain ont donc doublé le volume qu'ils avaient au niveau de la mer ou la pression atmosphérique est de 760 mm. Hg. A 30,000 pieds, la pression atmosphérique a encore diminué, soit, 190 mm. Hg. ou 1/3 atmosphère et le volume des gaz de l'organisme a triplé. Ainsi s'explique les malaises et même les douleurs ressenties à l'abdomen. Cette distension affectera la respiration et la circulation.

La diminution de la tension de l'oxygène qui accompagne la diminution de la pression atmosphérique produit des effets encore plus sérieux. Dès 1659, Robert Boyle, savant physicien et chimiste anglais remarqua qu'à un certain moment après avoir retiré graduellement l'air d'un caisson où il avait placé une petite souris et un petit oiseau, il provoquait la mort. Au même moment une chandelle allumée s'éteignait. Il en conclut de son expérience que le fait d'abaisser la pression atmosphérique enlevait de l'air un élément essentiel à l'entretien de la flamme d'une chandelle et également à l'entretien de la vie. Plus de 200 ans plus tard, Paul Bert, physiologiste français démontra que l'altitude élevé pouvait provoquer la mort, et que l'emploi de l'oxygène est indispensable à une altitude de plus de 20,000 pieds; et pour démontrer encore l'importance de ces données, il convient de citer ici les notes prises au cours d'une expérience de Tissandier, aéronaute français, et de ses compagnons Groce et Sevel lors de l'ascension en ballon de 1875:

« J'en suis rendu au moment où il nous faudra subir les terribles effets de la diminution de la pression atmosphérique. A 22,900 pieds, je suis saisi de torpeur, cependant je puis encore écrire, ma mémoire fait défaut, nous montons toujours. Groce soupire, Sevel ferme les yeux, puis Croce lui aussi ferme les yeux. — A 24,600 pieds les effets de la torpeur se font ressentir d'une façon extraordinaire. On devient de plus en plus faible, de corps et d'esprit. Cependant, on ne se soucie plus du danger. La position debout devient de plus en plus difficile. En peu de temps je me sentis si faible qu'il me fut impossible de me tourner la tête pour regarder mes compagnons. J'aurais voulu signaler le fait que nous avions atteint 26,000 pieds d'altitude, mais ma langue était devenue paralysée. Puis soudain, je ferme les yeux, m'affaisse, ma mémoire a complètement disparue. »

Un film a été fait pour démontrer l'importance de l'usage de l'oxygène au cours des envolées à haute altitude. Ce film est montré à tous les aviateurs dans les diverses écoles. Il sera reproduit ici dans quelques minutes. Nous avons également ce que nous appelons des chambres à décompression. Le personnel naviguant doit y passer un certain nombre d'heures à divers intervalles; ceci afin de leur faire ressentir les effets de l'altitude; et en second lieu, pour les habituer à se servir des moyens à notre disposition pour s'y adapter, principalement le masque à oxygène.

L'abaissement de la température au cours de l'ascension est un autre facteur important. A 20,000 pieds, la température baisse à 25° C. sous zéro, à 30,000 pieds, elle se stabilise, plus ou moins à 55° C. sous zéro. Ceci explique pourquoi les aviateurs sont exposés au refroidissement, et comment la visibilité peut devenir moins bonne à cause de la formation de givre sur les pare-brises, les tourelles à mitrailleuses, etc.

Pour ne signaler que la raison du refroidissement, le médecin peut donc rendre de grands services par ses conseils dans la confection des uniformes des aviateurs.

La vitesse en elle-même agit peu sur l'organisme, mais si elle est associée avec le changement de direction, la force centrifuge entre en action. Il peut se produire le phénomène du « voile » ou si on emploie le terme anglais, le « blacking out ». Ce phénomène peut s'expliquer par le fait que le sang est refoulé des parties supérieures du corps, dans les viscères et dans les membres inférieurs. Il en résulte une diminution ou même une perte totale de la vue, qui peut être suivie par une perte de connaissance.

La production de ce phénomène est surtout associée avec les manœuvres des avions de combat, et des avions plongeurs.

Le mal de l'air présente également un vaste sujet d'étude. Son entité clinique est plutôt vague. Il produit par contre une foule de symptômes des plus ennuyeux, tels l'étourdissement, le vertige, les vomissements, etc. Il ressemble beaucoup au mal de mer. Ce phénomène est actuellement le sujet de recherches.

Certains aviateurs, dont le nombre est relativement petit, ne peuvent tolérer les grandes altitudes, même avec l'emploi de l'oxygène. Les expériences ont démontré que l'abaissement de la pression atmosphérique peut provoquer la formation de bulles gazeuses dans le sang et dans les tissus. Ces bulles sont formées par le passage à l'état gazeux de l'azote contenu dans le sang. L'intensité des troubles sera proportionnelle à la quantité d'azote gazeux dans les tissus. Les troubles sont caractérisés par la douleur et parfois la perte de connaissance; les symptômes ressemblent beaucoup à ceux de la maladie connue sous le nom de « maladie du caisson ». C'est précisément à cause des divers ennuis que nous venons de décrire que certains aviateurs ont peur de monter plus haut que 10 à 12,000 pieds.

En présence de toutes ces considérations, il est apparent que la médecine de l'Aviation, telle qu'elle se pratique aujourd'hui, a pris pour le moins la forme d'une spécialité. Partant de ce principe, les autorités ont jugé à propos de donner une formation particulière aux officiers médicaux. Une école fut fondée où les médecins, dès leur entrée en service, apprennent les principes fondamentaux de la médecine de l'Aviation, tel que connue aujourd'hui. A cette école également, on les met au courant de l'organisation et du fonctionnement du Corps d'Aviation Royal Canadien, et particulièrement du plan d'entraînement aérien du Commonwealth Britannique. Les cours durent environ 4 ou 6 semaines.

Le médecin acquiert son expérience pratique dans les centres de recrutement, les dépôts d'effectif, bureaux de sélection, écoles d'entraînement préliminaire, les différentes écoles d'entraînement au vol proprement dit, puis il est désigné médecin d'une escadrille en service dans la zone de guerre. C'est à ce dernier titre qu'il pourra surtout mettre en pratique ses connaissances sur la médecine de l'Aviation, tout particulièrement, en ce qui concerne la surveillance médiale.

Pour pouvoir mieux comprendre les problèmes auxquels les aviateurs doivent faire face au cours de leur carrière, le médecin doit monter à bord et participer aux diverses opérations; c'est pour cette raison que le personnel médical comprend surtout des sujets plus jeunes et en parfaite santé.

Pour terminer, je dirai que si l'aviateur personnifie la maxime de Juvenal « *mens sana in corpore sano* », à cause d'une bonne sélection médicale par le médecin, il est également important que ce dernier le maintienne dans cet état sa carrière durant.

BIBLIOGRAPHIE

Group-Captain R. W. RYAN, R.A.F.: « Medical Aspect of the Air Force. » *The Canadian Medical Association Journal,* **43**; 316 (octobre) 1940.

Group-Captain R. W. RYAN, R.A.F., D.M.S./Air & Squadron Leader G. E. Hall, R.C.A.F.: « Some Aspect of Aviation medicine. » *The Canadian Medical Association Journal,* **44**; 227 (mars) 1941.

Wing Commander F.A.L. MATHEWSON, R.C.A.F.: « Medical aspect of Aircrew selection. » *Canadian Medical Association Convention,* Jasper, Alta., juin 1942.

Wing Commander G. E. HALL, R.C.A.F.: « Aviation Medicine in the R.C.A.F. » *American Medical Association Convention,* Atlantic City, U.S.A., juin 1942.

"L'Union Médicale du Canada" en 1873

Hôpital des varioleux

Décembre 1873.

La terrible épidémie de variole que le monde entier vient de subir n'a pas encore complètement cessé ses ravages dans notre ville; elle semble même, depuis quelques mois, vouloir sévir avec une intensité moins grande, il est vrai, que l'hiver dernier, mais assez considérable encore pour nous engager à adopter les précautions convenables. Parmi les moyens préventifs de cette maladie, nous devons compter l'isolement des varioleux dans les hôpitaux. L'hiver dernier, la Corporation avait conclu avec les autorités des deux hôpitaux de cette ville un arrangement par lequel ces institutions s'obligeaient, moyennant certaines conditions, à recevoir les malades atteints de la variole.

Le système de recevoir les varioleux dans les hôpitaux ordinaires présente un grand nombre d'inconvénients faciles à saisir; aussi, les autorités de l'Hôtel-Dieu et de l'hôpital Général ont informé dernièrement la Corporation qu'elles avaient résolu d'exclure dorénavant cette catégorie de malades. Nous ne pouvons blâmer cette décision; au contraire, nous croyons que les hôpitaux, ces nécropoles comme on les appelle en France, renferment déjà assez de germes morbifiques sans y ajouter ceux de la variole. Cependant il existe un bon nombre de malades de cette catégorie qui ne peuvent recevoir chez eux les soins nécessaires et il faut de toute nécessité pouvoir leur fournir un local convenable. Sous ces circonstances, le Bureau de Santé a présenté au Conseil de Ville un rapport recommandant l'établissement d'un hôpital pour les maladies contagieuses, et que $50,000.00 soient affectés à cet objet. Ce rapport a été référé au comité des Finances.

Puisque l'érection d'un hôpital de ce genre paraît être décidée en principe, il est bon de se demander maintenant quel est le mode d'installation que l'on veut adopter.

Quelques-uns redoutent la réunion des varioleux dans un même établissement, dans la crainte de constituer ainsi un foyer dangereux, tant pour les varioleux eux-mêmes que pour le personnel hospitalier et la population avoisinante. L'expérience des villes de l'ancien monde est là pour nous prouver que ces craintes sont exagérées. Dans aucun cas l'agglomération d'un grand nombre de varioleux n'a paru aggraver leur affection et en général les personnes attachées à l'établissement ont été peu éprouvées par le fléau.

L'hiver dernier, lorsque l'on a voulu convertir l'ancien hôpital militaire en hôpital temporaire pour les varioleux, les citoyens du voisinage s'opposèrent énergiquement à ce qu'on donnât à la bâtisse cette destination. Quoiqu'il ait été prouvé en Europe par la dernière épidémie que la diffusion atmosphérique des produits virulents fournis à l'air ambiant par les varioleux se fait dans des limites assez restreintes, cependant la création d'un grand hôpital spécial engendrerait nécessairement un vaste foyer variolique pouvant exercer une certaine influence sur le voisinage.

Toutefois, l'isolement des varioleux est indispensable, et ne présente pas d'inconvénient graves si l'on adopte un mode d'installation propre à atteindre le but désiré. D'après le chiffre de l'allocation demandée par le Bureau de Santé, il semble que l'on médite l'érection d'un monument grandiose destiné peut-être à subir le sort du « Drill Shed ». Pour notre part, nous croyons que l'intérêt des contribuables de même que l'hygiène nous prescrivent d'abandonner un tel projet. Une grande construction de ce genre n'est pas requise pour nos besoins actuels car à certaines époques de l'année, il y aura peu ou pas de varioleux du tout à y installer et si l'on admet d'autres malades les inconvénients actuels se renouvelleront, car les germes susceptibles de reproduire la variole resteront dans l'établissement et pourront développer la maladie chez ceux qui seront admis pour d'autres affections. De plus, la ventilation et l'entretien d'un grand établissement présentent beaucoup de difficultés.

Il nous semble que l'on pourrait facilement atteindre le but désiré, en construisant à un ou pluieurs endroits de la ville de petits hôpitaux pouvant contenir tout au plus cinq ou six malades. Ces hôpitaux ou baraques, si vous voulez, seraient construits en bois, mais d'une manière assez solide pour protéger contre les influences atmosphériques. La ventilation serait très facile à effectuer et parfaite si les différentes chambres des malades communiquaient toutes à un foyer où l'on établirait un feu de cheminée. On objectera peut-être que la loi défend l'érection de bâtisses en bois en dedans des limites de la ville, mais nous croyons que la Corporation pourrait sans inconvénient se donner la permission de construire des asiles de ce genre dans un endroit assez isolé pour n'offrir aucun danger pour les constructions voisines dans un cas d'incendie. On pourrait peut-être aussi construire, si notre climat le permettait, de petits hôpitaux en fer de manière à pouvoir les purifier de temps à autre par le feu.

Quoiqu'il en soit des matériaux de construction, de petits asiles de ce genre présentent de grands avantages sur les établissements plus considérables.

On sait que le traitement des varioleux exige une température assez basse et que le froid, loin d'être

EST-CE DE LA GOUTTE?

EST-CE DE L'ARTHRITISME?

Sensibilité, raideur, léger gonflement des jointures des phalanges (les autres articulations peuvent être prises), motilité affaiblie, ralentissement graduel des fonctions... se manifestant surtout vers l'âge moyen... tel est le tableau-symptômes que présentent de nombreux cas.

Il peut indiquer un cas de goutte, ou bien un cas d'arthritisme.

La LYXANTHINE ASTIER

donnée *per os*, à dose d'une cuillerée à thé, une, et même deux fois par jour, amène ordinairement une rapide amélioration de cet état, et, si on continue le traitement, la disparition complète de tous les symptômes.

La Lyxanthine Astier produit cet effet en vertu de ses éléments synergiques associés: iode, calcium, souffre, bitartrate de lysidine [1]... ce dernier, puissant dissolvant et éliminateur des déchets métaboliques.

1. Méthylglyoxalidine ou éthylethenyldiamine.



ROUGIER FRÈRES, 350, rue Le Moyne, **Montréal**

Veuillez m'envoyer de la littérature et un échantillon:
LYXANTHINE ASTIER

Dr.....

Adresse.....

Ville.....Province.....

contraire à ces malades, est, dans certains cas, le seul moyen de les sauver. Les constructions que nous avons mentionné présenteraient toutes les facilités désirables sous ce rapport et permettraient d'instituer ce traitement réfrigérant sans inconvénient pour les personnes attachées à l'hôpital.

Si l'on veut construire un établissement considérable, tous les propriétaires voisins de l'endroit que l'on aura choisi, s'y opposeront et, en effet, cette construction pourra leur causer un dommage réel en diminuant la valeur des terrains environnants. Peut-être même la prospérité d'un quartier en sera-t-elle ralentie, à moins qu'on ne choisisse un endroit très éloigné de la ville, ce qui présenterait de graves inconvénients.

L'érection de petits hôpitaux ne soulève pas les mêmes objections et on pourra les placer à une distance raisonnable des habitations.

Un autre avantage de ces asiles de varioleux, c'est la faculté d'en changer la situation au gré des mouvements d'extension de la population environnante. Si l'endroit choisi d'abord ne convient plus, ou si l'accumulation des germes de la maladie a rendu ces asiles insalubres, il est facile de les faire disparaître en y mettant le feu. Cette méthode adoptée dans certains cas par nos voisins, présente l'avantage de détruire une grande quantité de germes morbifiques et ce système, malgré les dépenses de renouvellement des locaux, est plus économique que la construction d'hôpitaux permanents.

Ce mode d'installation pour les varioleux offre enfin l'avantage de ne pas entraîner à des dépenses inutiles d'entretien lorsque la maladie n'existe pas au milieu de nous et de pouvoir les appliquer dès l'apparition d'une épidémie nouvelle. Si ces petits asiles ne sont plus suffisants pour contenir le nombre de malades on peut en élever d'autres rapidement en proportion de l'expansion du fléau.

En admettant le principe d'installation dont nous venons de faire voir les avantages, le Conseil de Ville épargnera une somme considérable tout en pourvoyant d'une manière efficace au service des varioleux.

Dr Georges GRENIER.

UROPRAZINE

GOUTTE—RHUMATISME
ARTHRITISME—SCIATIQUE
CYSTITES—PYÉLITES—GRAVELLE URIQUE.

CALCOLEOL
DRAGÉES

RACHITISME — TROUBLES
DE LA CROISSANCE — LA
TÉTANIE ET LES ÉTATS SPASMOPHILES—TROUBLES DE DÉMINÉRALISATION.

TRICALCINE
POUDRE — COMPRIMÉS — CACHETS

AU COURS DE LA GROSSESSE
ET DE L'ALLAITEMENT,
DURANT LA PÉRIODE DE DENTITION ET DE CROISSANCE —
ANÉMIE—CONVALESCENCES—PHOSPHATURIE—ALBUMINURIE.

VEINOTROPE
MASCULIN FÉMININ

TROUBLES DU SYSTÈME
VEINEUX — VARICOLITES
VARICES—HÉMORROÏDES—ULCÈRES VARIQUEUX—TROUBLES
POSTPHLÉBITIQUES—MASCULIN ET FÉMININ.

PEPTALMINE
MAGNÉSIÉE

CONGESTION DU FOIE
MIGRAINES — COLITES
INSUFFISANCE HÉPATIQUE—TROUBLES HÉPATO-BILIAIRES.

PEPTALMINE
PURE

URTICAIRES—PRURIGO
INFANTILE — MIGRAINES
TROUBLES DIGESTIFS — STROPHULUS — ECZÉMA
SOMNOLENCE APRÈS LES REPAS.

HERDT & CHARTON, INC.

MÉDICAMENTS DE MARQUE

2027, AVENUE DU COLLÈGE McGILL MONTRÉAL

ANALYSES

Dans le but d'uniformiser les indications bibliographiques qui accompagnent les analyses, afin de les rendre plus complètes et utilisables, on est prié de les inscrire dans l'ordre suivant adopté par le « Quarterly Cumulative Index Medicus » : nom de l'auteur, titre de l'article, nom du périodique, le volume, la page, le mois (le jour du mois si le périodique est hebdomadaire), l'année. Exemple : J. Beerens. — Tuberculose et démence précoce. « Ann. Méd-psychol. », **94** : 1 (juin) 1938.

MEDECINE

J. Bayardo MADRID. — **La sulfanilamide et les vitamines dans le traitement de la fièvre typhoïde.** "Boletin de la Oficina Sanitaria Panamericana", **21**: 243 (mars) 1942.

Dans les maladies fébriles, le besoin de l'organisme pour les vitamines est plus grand que normalement. Par ailleurs certains auteurs ont émis l'hypothèse que la vitamine C renforce l'action de la sulfanilamide et que l'acide nicotinique prévient les effets toxiques de celle-ci.

Cet auteur combine les vitamines C, B_1, l'acide nicotinique avec la sulfanilamide dans la même seringue et les administre lentement par voie endoveineuse.

Ce traitement est appliqué deux fois dans la même journée ou bien quatre fois par jour dans les affections typhiques très virulentes.

Chez treize de ces patients les résultats ont été très encourageants, et la thérapeutique parfaitement tolérée. Il croit opportun d'attirer l'attention de ses collègues en vue de confirmer ses points de vue.

Julio VASQUEZ.

GASTRO-ENTEROLOGIE

C. HELLMAN et A. CHENEWETH. — **Le traitement de l'ulcère peptique.** "Surg. Gyn. Obst.", **75**: 315 (septembre) 1942.

L'ulcère gastro-jéjunal, i. e. ulcère marginal, apparaissant après une gastro-entérostomie résulte de quatre facteurs étiologiques : *a*) la diathèse ulcéreuse; *b*) la persistance d'une hyperchlorhydrie; *c*) l'accentuation des effets psychiques, causant un excès de sécrétion gastrique ainsi que l'état vasculaire du duodénum et de l'estomac; *d*) une technique opératoire douteuse.

Tout effort doit être dirigé à contrôler, par un traitement médical, l'ulcère peptique, mais, en présence d'une perforation ou d'une fistule gastro-côlique, l'intervention chirurgicale s'impose. Aussi faut-il tenir compte du fait que l'ulcère peptique qui se perfore, contrairement aux ulcères gastro-duodénaux, recidive fréquemment, de sorte que la résection gastrique est indiquée et s'impose plutôt qu'une simple résection de l'ulcère.

En présence de la fistule gastro-côlique, l'auteur préconise une cœcostomie préliminaire avant la gastro-entérostomie, et qui nécessairement devra être suivie d'une gastrectomie.

L'auteur fait noter que l'hémorragie, fréquente après l'ulcère marginal, n'est pas toujours sévère à tel point qu'elle nécessite immédiatement l'intervention chirurgicale. Le traitement médical a sa raison d'être. Mais en présence d'une hémorragie grave, qui dans les 24 heures ne semble pas se contrôler, l'intervention s'impose. S'il s'agit d'un gastrectomisé, il faudra réséquer l'ulcère marginal et faire une révision de la néo-bouche. En dernier lieu seulement, doit-on considérer une seconde résection gastrique, puisque la mortalité en est très élevée.

En faisant le relevé de 81 ulcères peptiques, l'auteur conclut sur le fait que l'ulcère marginal (sans complication) qui ne répond pas à un traitement médical adéquat, devra être soumis à une résection gastrique et non pas à une simple gastro-entérostomie.

A. CANTERO.

A. W. ALLEN et C. E. WELCH. — **La résection gastrique dans l'ulcère duodénal.** "Am. Surg.", **115**: 530; 1942.

En Amérique, contrairement à l'attitude des chirurgiens européens, la gastrectomie pour ulcère duodénal fut acceptée sous caution. Depuis quelque temps, s'il y a échec à la suite d'un traitement médical approprié, l'on n'hésite plus à poser la gastrectomie comme traitement le plus efficace et le plus économique. La résection gastrique doit, avec le temps, se substituer à toutes les interventions palliatives (gastro-entérostomie et pylorectomie) qui, dans un grand nombre de cas, sont sans résultat.

Il est intéressant de noter la statistique dressée par les auteurs. Il y a 10% des ulcérés duodénaux qui sont dirigés en chirurgie pour hémorragie; 20% des patients admis dans les hôpitaux urbains et souffrant d'ulcère duodénal demandant une intervention chirurgicale.

En plus, il y a un quart de ces cas qui sont admis pour une perforation aiguë, et l'autre tiers est cons-

Première fois
au
Canada
!

CORTUNON

HORMONE
CARDIAQUE

1. Augmente le tonus cardiaque.
2. Dilate les artères coronaires.
3. Augmente la réserve cardiaque.

BROCHURE EXPLICATIVE
ENVOYÉE SUR DEMANDE

ANGLO-FRENCH DRUG CIE — MONTREAL

titué de ces cas d'ulcère qui tendent vers la sténose.

Dans le groupe de 10% qui se présente avec hémorragie, la majorité comprend des ulcères duodénaux, ayant déjà subi une opération palliative, i. e. pyloroplastie, gastro-entérostomie, l'excision de l'ulcère.

Les auteurs font remarquer qu'au « Massachusetts' General Hospital », la mortalité que comporte la gastrectomie subtotale n'est pas plus élevée que celle qui résulte des interventions palliatives, i. e. 2.7%.

Aussi, tandis que deux tiers des 67 ulcères jéjunaux, qui ont suivi des interventions palliatives, firent leur apparition dans la période de deux ans qui ont suivi l'intervention, les 76 gastrectomies, 32 mois après l'intervention, n'ont pas présenté d'ulcère jéjunal.

La gastrectomie subtotale semble être le traitement de choix pour l'ulcère duodénal qui ne répond pas au traitement médical adéquat.

A. CANTERO.

CHIRURGIE

L.M. ZIMMERMAN et H. LAUFMAN. — **Hernie par glissement.** "Surg., Gyn. and Obst.", **75**: 76 (juillet) 1942.

Le problème de la hernie par glissement est maintenant bien connu, mais il semble aux A. qu'on ait compliqué inutilement son traitement, du moins pour ce qui concerne le sac herniaire.

La hernie par glissement suppose, comme son nom l'indique, une descente d'un viscère rétropéritonéal dans le sac d'une hernie inguinale. On en connaît deux types. Le plus courant, décrit par Moschcowitz comme le résultat d'un « mécanisme de traction » est désigné par le terme de parasacculaire ou extrasacculaire partielle. Le second type, décrit également par Moschcowitz comme issu d'un « mécanisme de pulsion » est sans sac ou extrasacculaire.

Les hernies par glissement « mécanisme de traction » lorsqu'elles ne sont pas reconnues comme telles en cours d'opération peuvent occasionner des hémorragies graves lors de la libération du côlon.

Les traitements préconisés jusqu'ici comprennent une laparatomie avec colopéxie, ou la création d'un mésentère ou d'un recouvrement péritonéal pour le côlon avec le tissu péritonéal du sac. Les A. critiquent cette péritonisation qui complique l'opération sans résultat appréciable. Ils suggèrent simplement la réduction en masse du viscère hernié et la réparation du canal de la manière habituelle. Les A. décrivent la technique employée de façon circonstanciée.

Les hernies extrasacculaires ou par « mécanisme de pulsion » ne demandent que peu de commentaires. C'est habituellement une hernie directe et c'est la vessie qui est le plus souvent le viscère hernié. Le sac peut-être laissé en place, non incisé, et la hernie opérée par simple réfection du canal inguinal.

Pierre SMITH.

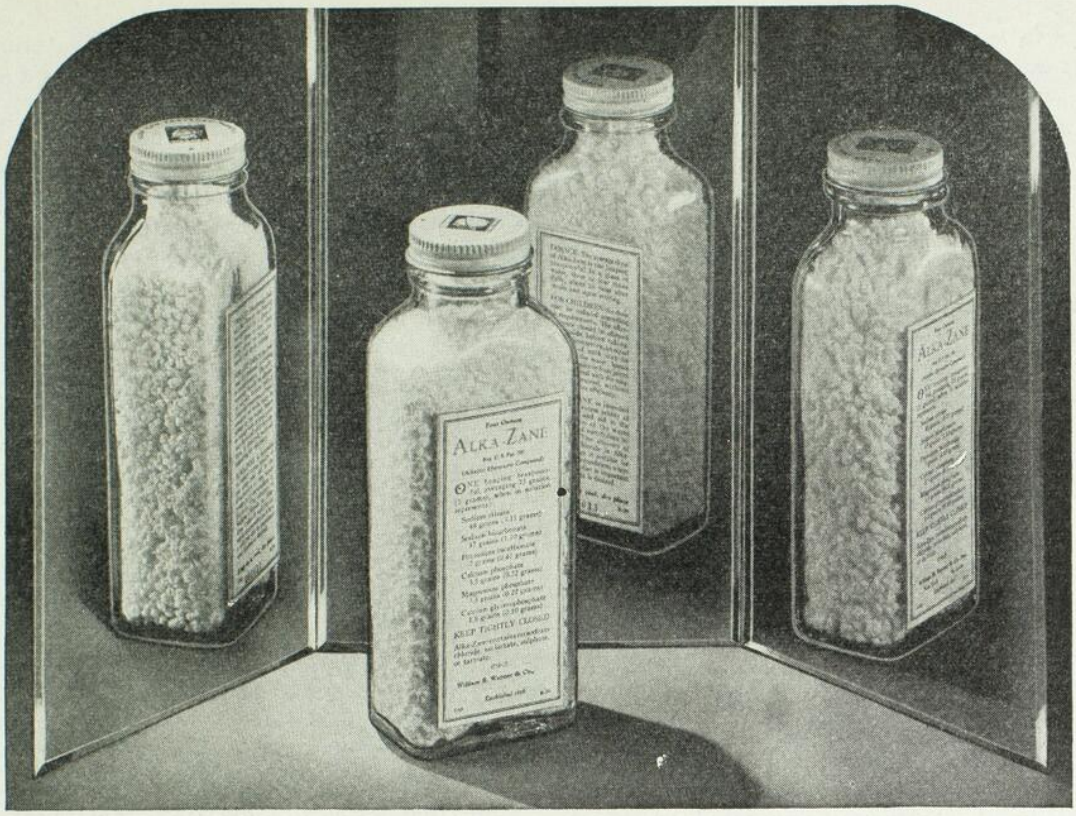
A. I. L. MAITLAND. — **Brûlures de guerre. Une revue du traitement et des résultats concernant cent cas.** "Jr. of the Royal Naval Medical Service", **3**: 28 (janvier) 1942.

L'auteur rapporte des détails précis sur 100 cas de brûlures traités à l'hôpital « Royal Naval Auxiliary ». Dans presque tous les cas, les brûlures furent causées par l'éclatement de bombes et d'obus et intéressaient particulièrement les mains, la face et les oreilles. Dans la majorité des cas, les lésions remontaient à un ou deux jours avant l'hospitalisation. Chez trois malades présentant des symptômes de shock et de toxémie, des injections d'« Eucortone » (1 c.c. deux fois par jour, pendant 2 à 4 jours) ont apparemment donné des résultats appréciables. En plus, le traitement général comportait une diète riche en protéines, des liquides glucosés en quantité par la bouche, et 100 mg. d'acide ascorbique tous les jours, pour tous les cas sérieux.

Pour 45 malades, y compris 21 cas présentant des brûlures infectées du troisième et du quatrième degré (Dupuytren), on utilisa comme traitement local le nettoyage de la région intéressée suivi d'une application d'une solution à 1% de « crystal violet » et le « saupoudrage » avec un mélange de 5% de sulfapyridine dans l'acide borique. Dans les cas anciens de brûlures infectées du troisième degré, cette technique, qui, paraît-il, provoque la formation d'une surface croûtée souple, a été employée tous les jours. On prétend que cette méthode a été très utile pour empêcher la formation de tissus de granulation et pour stériliser les sécrétions. L'importance de la mobilisation précoce pour les brûlures de la main n'est plus à démontrer. Pour une série de cas de brûlures infectées du troisième degré, hospitalisés trois semaines et plus après le début, une technique plus compliquée fut utilisée pour préparer les régions intéressées, à la plastie: sous anesthésie au Pentothal, la brûlure est nettoyée avec soin et une solution de « crystal violet de gentiane combinés, pour les premiers jours, on applique des pansements au sérum physiologique et à l'acriflavine à 1: 4,000; finalement on utilise une solution de sérum physiologique recouvrant une couche protectrice d'ichtyocolle glycériné.

Le « tannage » n'a été satisfaisant que dans l'absence d'infection. Le tannin est surtout utile dans les grandes brûlures superficielles du tronc, non infectées.

L'acide tannique n'est pas à recommander pour les brûlures des mains ou de la face, mais l'auteur reconnaît qu'il est difficile d'appliquer des pansements au sérum physiologique dès le début, pour



QUEL QUE SOIT LE POINT DE VUE

En examinant Alka-Zane à tous les points de vue cliniques, on s'aperçoit qu'il remplit parfaitement le rôle d'un alcalinisant systématique bien équilibré.

Alka-Zane fournit du sodium, du potassium, du calcium et du magnésium sous forme de citrates, de carbonates et de phosphates facilement assimilables. Et il est bon de noter qu'une dose d'Alka-Zane fournit autant de sous-calcium que 12 grains de lactate de calcium ou 18 grains de gluconate de calcium.

Alka-Zane fait une boisson rafraîchissante. Son goût agréable est très recherché surtout dans les cas tels que les " nausées du matin " pendant la grossesse. Pourquoi ne reconnaîtriez-vous pas l'utilité d'Alka-Zane en en faisant l'essai dans ces cas-là et dans d'autres qui nécessitent un alcalinisant ? Nous vous en enverrons volontiers un échantillon si vous en faites la demande sur votre papier à en-tête. Alka-Zane se vend en flacons de 4 onces.

ALKA-ZANE

WILLIAM R. WARNER & COMPANY, LTD. - 727 King St., W., Toronto, Ont.

les blessés de la marine. Il suggère d'utiliser d'autres moyens, dont les applications fréquentes de violet de gentiane ou de vert brillant, acriflavine et violet de gentiane combinés, pour les premiers jours, suivis de pansements au sérum lorsque le malade est hospitalisé et l'autoplastie avec la greffe de Thiersch aussitôt que possible.

Comme complications des brûlures, l'auteur a surtout signalé les contusions internes du thorax (14 cas) et la perforation des tympans (5 cas). Comme les contusions internes thoraciques (compression pulmonaire causée par les changements subits de la pression atmosphérique) sont des contre-indications à l'anesthésie par inhalation, on a surtout utilisé le Penthotal intraveineux lorsque l'anesthésie fut nécessaire pour faire le nettoyage des lésions. A la suite des brûlures sérieuses des paupières, on a souvent observé des modifications de l'acuité visuelle. Six malades ont présenté des cicatrices vicieuses des mains et l'auteur décrit le traitement de ces contractures par les greffes de Thiersch. D'autres lésions des mains, causées par l'infection, ont également été observées, notamment la chute des ongles, l'hyperhydrose temporaire, l'atrophie des os (Sudek), et la gangrène de l'extrémité d'un doigt. En résumant la série de ses observations, l'auteur rapporte que toutes les brûlures des premier, deuxième et troisième degrés qui n'ont pas été infectées (63%) ont guéri avec d'excellents résultats: il en fut de même pour les brûlures infectées du deuxième degré (14%), mais la durée d'évolution fut plus longue. Pour les brûlures infectées du troisième degré, les résultats ont été satisfaisants, lorsqu'un traitement approprié (mais pas le tannin) a été utilisé.

(*British Medical Information Service.* — Traduction)

Edmond DUBE.

DERMATO-SYPHILIGRAPHIE

J. Lowry MILLER. — **Emploi du sulfanilamide et de ses dérivés en onguent.** "Am. Archives of Dermatology and Syphilology", **46**: 379 (septembre) 1942.

L'auteur a traité un total de 115 patients en un an avec des onguents au sulfanilamide ou à ses dérivés. Des onguents, ayant pour la plupart une émulsion d'eau dans l'huile comme base, ont été préparés avec du sulfathiazole, du sulfathiazole sodique et du sulfadiazine en concentration variant de 5 à 50 p. 100.

Les dermatoses traitées avec ces onguents comprennent 6 infections primaires de la peau et 9 dermatoses infectées secondairement.

Quarante-quatre cas d'impétigo vulgaire sur 45 guérissent en 7 jours en moyenne. Le sulfanilamide et le sulfathiazole sont également efficaces. Douze cas d'ecthima sont guéris en 12 à 25 jours. Trois cas de sycosis vulgaire sur 12 sont guéris après 1 à 3 mois de traitement. Les autres sont améliorés.

Un cas de folliculite de cuir chevelu est guéri en 6 semaines. Un autre cas n'est pas complètement guéri après 3 mois de traitement. Trois cas d'acné varioliforme sont guéris en 8 ou 10 jours.

Un cas d'acrodermatite continue est grandement amélioré après 2 semaines de traitement, mais 2 mois plus tard il présente une récidive pire que la première éruption.

Le traitement semble avoir peu d'effet dans 3 cas de dermite chronique des doigts d'origine inconnue. Cinq cas d'infection secondaire chez des malades souffrant d'eczéma infantile répondent favorablement au traitement: 4 en 14 jours et 1 en 30 jours. L'infection secondaire disparaît en 10 à 25 jours dans 3 cas d'eczéma allergique.

Dans 3 cas de dermatophytie, l'infection secondaire disparaît en 3 à 10 jours.

Cinq cas d'épidermolyse bulleuse sont traités. Deux de ces cas, infectés secondairement, voient leur infection secondaire disparaître rapidement, tandis que les 3 autres cas, non infectés secondairement, ne sont pas influencés par le traitement.

L'infection secondaire disparaît rapidement dans 2 cas de psoriasis.

Six cas d'acné vulgaire du type pustuleux sont peu influencés par le traitement. Il en est de même de six cas de dermite séborrhéique et de 5 cas d'acrodermatite continue du type infectieux.

Deux malades traités avec un onguent au sulfathiazole à 50 puis à 25 pour 100, ont présenté des réactions sévères.

En résumé des résultats excellents ont été obtenus dans les cas d'infection superficielle, des résultats moins bons dans les lésions cutanées profondes.

Les auteurs recommandent un onguent au sulfanilamide ou au sulfathiazole à 5 pour 100.

Henri SMITH.

Paul R. KLINE et Emanuel GAHAN. — **Radiothérapie unilatérale dans le traitement de l'acné vulgaire.** "American Archives of Dermatology and Syphilology", **46**: 206 (août) 1942.

L'acné vulgaire est traité par les rayons X depuis plus de 40 ans. En 1933 Niles eut l'idée, dans une série de 40 cas, de ne traiter par les rayons X qu'un seul côté de la face. Dans 26 cas le côté non traité guérit aussi bien et même mieux que le côté traité. Polano, en Allemagne, fit les mêmes constatations à peu près dans le même temps. Ces résultats détruisirent la théorie, jusque-là admise, que les rayons X dans l'acné agissent par atrophie fonctionnelle des glandes sébacées.



NEUTRALISEZ SES ACCÈS EXPLOSIFS PAR LE

VERATRITE

Les accès explosifs et les bouffées d'hypertension doivent être évités. Véra-trite vous aidera à les prévenir. Ce produit procure un soulagement prolongé au cours des périodes d'exacerbation et de rémission que présentent les hyper-tendus.

On devra en établir la dose d'après l'abaissement des pressions systolique et diastolique que l'on aura enregistré à la suite de son administration. Vératrite est constamment soumis dans nos laboratoires à une double standardisation chimique et biologique. Il s'administre par la bouche.

Nous vous fournirons sur demande une plus ample documentation touchant ce produit.

Présentation en flacon de 100 comprimés

IRWIN NEISLER & CO. FONDÉE EN 1886 DECATUR, ILLINOIS

REPRESENTANTS POUR LE CANADA

HERDT & CHARTON, INC.

"MEDICAMENTS DE MARQUE"

2027, AVENUE DU COLLEGE McGILL — MONTREAL

Les auteurs traitent 50 patients souffrant d'acné vulgaire depuis au moins deux ans n'ayant jamais été traités par les rayons X. Un seul côté de la face est irradié et le traitement donne les résultats suivants: chez 20 patients l'amélioration est aussi marquée du côté non traité que du côté traité. Dans 9 cas l'amélioration ne se voit que du côté traité et les 6 autres cas ne sont améliorés ni d'un côté ni de l'autre. Aucune explication satisfaisante ne peut être donnée pour ces curieux résultats.

Les cicatrices ne sont pas plus apparentes du côté traité que du côté non traité.

Trois malades ont présenté un érythème de la face au cours du traitement. Cet érythème est considéré comme bénin et ne contre-indique pas l'emploi des rayons X parce qu'il apparut aussi bien du côté non traité que du côté traité.

Henri SMITH.

Maurice OPPENHEIM et D. COHEN. — **Lésions primaires du pemphigus vulgaire.** "American Archives of Dermatology and Syphilology", **46**: 201 (août) 1942.

Les auteurs rapportent trois cas de pemphigus ayant débuté quelques mois après la généralisation de l'affection par une lésion primaire localisée.

Dans le 1er cas la lésion primaire apparaît sur une brûlure au pli du coude. Les bulles et les croûtes continuent à se former en dépit du traitement et, trois mois plus tard, apparaît une éruption généralisée de bulles et de vésicules.

Dans le 2e cas l'éruption généralisée est précédée, trois mois auparavant, de phlyctènes sur le cuir chevelu.

Le 3e cas commence par une éruption croûteuse sur le cuir chevelu et, deux mois plus tard, apparaît une éruption bulleuse généralisée.

Chez ces trois malades les lésions primaires n'ont pas tendance à se cicatriser et sont même résistantes à toute thérapeutique.

Depuis Neumann, en 1874, jusqu'à Oppenheim, en 1930, plusieurs cas de pemphigus, débutant comme la syphilis par une lésion primaire, ont été rapportés. Plus récemment des cas semblables ont été décrits par Senear, Oliver, Wile, Ebert et Zakon.

Les auteurs se demandent si un diagnostic précis, dès l'apparition de la lésion primaire, et une intensification du traitement n'amèneraient pas une guérison plus rapide.

Henri SMITH.

LABORATOIRE

L. E. H. WHITBY. — **Les hasards de la transfusion.** "Lancet", **1**: 581 (16 mai) 1942.

Les hasards de la transfusion peuvent se diviser en quatre catégories: 1° les réactions de l'organisme associées aux cristalloïdes; 2° les désastres circulatoires dus aux conditions générales du patient; 3° l'hémolyse intraveineuse du sang injecté due à une incompatibilité sanguine; 4° les maladies du donneur transmissibles au receveur.

Réactions de l'organisme:

Il est difficile d'obtenir des statistiques rigoureuses sur la première catégorie de ces réactions, parce que l'incidence varie avec la personne qui fait la transfusion, la méthode utilisée, la vitesse d'administration et la condition du patient. Ainsi l'administration rapide du sang est une cause fréquente de raideur. On admet toutefois que l'indice des réactions n'est pas plus élevé avec le sang conservé qu'avec le sang frais pourvu que l'âge du premier ne dépasse pas 3 semaines.

Les réactions pyrogéniques sont dues surtout aux protéines étrangères: bactéries mortes ou vivantes mais non pathogènes qu'on peut rencontrer dans l'eau distillée vieillie. Il vaut mieux faire une injection intraveineuse avec une eau de robinet fraîche qu'avec une eau distillée vieillie, car les bactéries sont moins nombreuses dans la première que dans la seconde.

Le point important qui permet de faire la différence entre les réactions dues aux matières pyrogéniques et celles causées par une incompatibilité sanguine est la douleur lombaire violente et subite qui accompagne la transfusion avec un sang incompatible.

Désastres circulatoires.

Les solutions de cristalloïdes quittent la circulation même quand le volume sanguin est réduit. On les utilise surtout pour le traitement de la déshydratation et non pour leur action passagère sur la restauration du volume sanguin. Au contraire l'eau qui est liée aux protéines, comme dans le sang, le sérum, le plasma, est retenue dans la circulation si le volume sanguin est réduit, et si elle est éliminée, elle ne suit pas le même chemin que celle qui est liée aux cristalloïdes.

Les transfusions de guerre sont massives, 2 à 4 litres de sang ou de substituts et il y a danger de surcharger la circulation. Une étude de 6 transfusions mortelles faites en temps de paix démontre que dans 4 cas la mort est due à l'œdème pulmonaire chez des sujets ayant un muscle cardiaque affaibli. On peut supposer que le blessé de guerre a un muscle cardiaque normal avant d'être blessé. Sur 150 transfusions faites chez les blessés de guerre, l'auteur n'a jamais rencontré un seul cas d'œdème pulmonaire après des transfusions massives. L'impossibilité de remonter le volume sanguin est un danger beaucoup plus grand.

Incompatibilités.

La question de l'incompatibilité sanguine devient

Chaque comprimé contient les bacilles suivants fraîchement tués:

Pneumocoques
15 *billions*
Streptocoques
7.5 *billions*
Influenzæ H.
125 *millions*
Catarrhalis M.
125 *millions*



Combattez les infections respiratoires secondaires

avec

l'entérovaccin

IMUNOVAX E.B.S.

• A cette époque de l'année, une des plus grandes causes d'incapacité de travail, et de beaucoup la plus fréquente, est l'infection des voies respiratoires. La résistance amoindrie par suite de la fatigue qui résulte des longues heures de travail en contact avec les foules, et le sommeil irrégulier et insuffisant contribuent à la fréquence et à la gravité de ces infections.

Il a été démontré, par de nombreuses expériences cliniques, que l'on peut obtenir un certain degré d'immunisation au moyen d'un vaccin immunisant administré par voie buccale.

L'IMUNOVAX E.B.S. est un vaccin mixte, présenté sous forme de comprimés pour administration buccale, et contenant les substances immunisantes provenant de:

15 billions de pneumocoques — 125 millions d'influenzæ H.
7.5 billions de streptocoques — 125 millions de catarrhalis M.

qui produisent une réaction aux anticorps et amènent l'immunisation efficace contre les organismes qui causent les infections respiratoires. Il a été démontré, par de nombreux chercheurs renommés, que le traitement *per os* de ces infections à l'aide d'un vaccin préparé avec des organismes fraîchement tués diminue la fréquence, la gravité et la durée du rhume ordinaire. Il a été également démontré que l'Imunovax E.B.S. peut être utile comme prophylactique contre l'influenza et autres envahisseurs bactériens secondaires, et que la gravité de l'attaque est réduite chez les personnes qui deviennent infectées.

L'IMUNOVAX E.B.S. est présenté sous forme de comprimés enrobés de chocolat.

Spécifiez E.B.S. sur vos ordonnances...
POUR PLUS DE SÛRETÉ.

E.B.S.

SPÉCIALITÉS

Aquaphedrin . . . Bronexol . . . Codophen . . . Digifolia Capsules . . . Digestophos . . . Dilaxol . . . Ferrochlor with Vitamin B_1 . . . Hemroydine Ointment . . . Heparol Ampoules . . . Magnesil . . . Minerovite . . . Neurovit . . . Orestol . . . Rheumatol . . . Scilexol ... Theobard ... Viplex (Complexe B).

THE E. B. SHUTTLEWORTH CHEMICAL CO. LIMITED
TORONTO — *MANUFACTURING CHEMISTS* — CANADA

chaque jour de plus en plus confuse. L'accident qui se rencontre dans les grandes incompatibilités est l'agglutination et la lyse des globules rouges provoquant quelquefois la mort immédiate. Celle-ci toutefois n'est pas toujours inévitable.

La compatibilité des groupes de Landsteiner repose sur l'emploi de sérums convenables pour faire l'épreuve du typage. Les sérums contaminés sont dangereux parce qu'ils sont panagglutinables. L'agglutination à froid qui se produit à une température inférieure à celle du corps humain produit également les mêmes résultats.

L'auteur discute ensuite le degré de sécurité des donneurs universels et insiste sur l'importance de l'épreuve directe et du simple test biologique, l'injection lente de 20 à 30 c.c. de sang surtout dans les transfusions répétées, et souligne l'erreur qu'il y a de croire qu'un donneur trouvé une fois compatible le sera toujours par la suite avec le même receveur. L'auteur fait aussi mention du facteur « Rh » dont on parle beaucoup depuis quelque temps. L'idéal serait d'utiliser des donneurs « Rh » négatifs, mais par ailleurs on obtient une sécurité relative en combinant les épreuves directe et indirecte. On a expliqué par le facteur « Rh » certaines tragédies hémolytiques de la naissance, érythroblastose fœtale, ictère grave, qu'on attribuait antérieurement aux donneurs du groupe O.

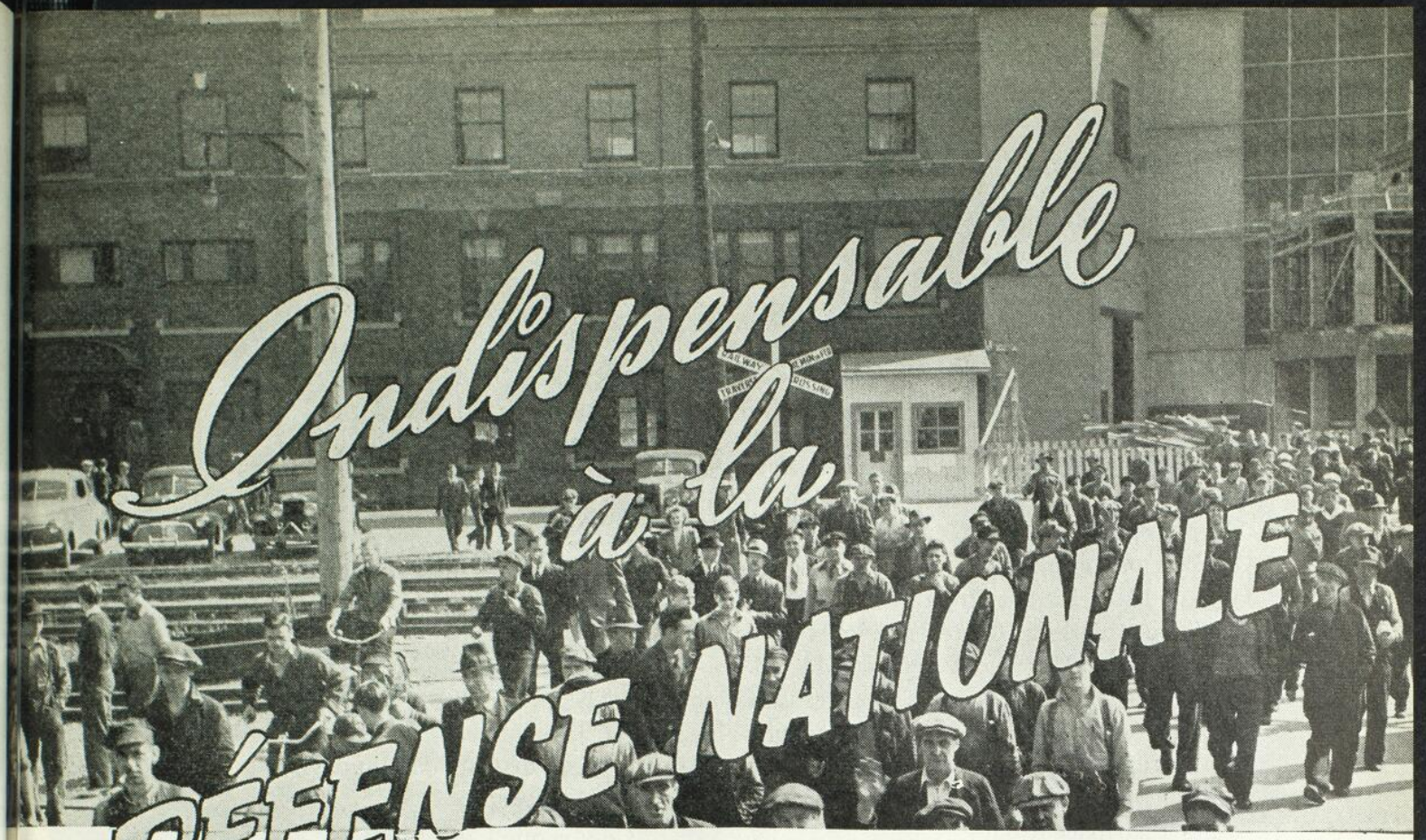
Maladies transmissibles.

Parmi les maladies transmissibles par le donneur au receveur, la syphilis est celle qui nous vient la première à l'esprit. Avant la guerre on avait rapporté environ 40 cas de transmission de la syphilis par transfusion tant en Angleterre qu'en Amérique du Nord. L'examen sérologique du donneur est une sécurité dont il faut savoir apprécier la limite. La fin de la période primaire et le début de la période secondaire constituent chez le syphilitique les phases au cours desquelles la maladie est le plus facilement transmissible. A ces deux stades l'examen sérologique est souvent négatif ou douteux, alors qu'à la période tertiaire, la réaction étant positive, le sujet peut être un donneur moins dangereux. Cependant le fait de conserver le sang à la glacière semble constituer une protection contre la syphilis acquise accidentellement, car le tréponème ne vit pas plus de 5 à 6 jours à la température de 2°C.

On a rapporté peu de cas de transmission de maladies à virus par la transfusion. Par contre la transmission de la malaria semble difficile à éviter, car on ne sait pas au juste pendant combien de temps le plasmodium peut vivre à la température de la glacière. La transmission de l'allergie aux protéines est aussi une possibilité qu'il faut envisager.

L'auteur conclut que la majorité des accidents dus à la transfusion peuvent s'éviter. Ceux d'ordre pyrogénique s'éliminent par une propreté méticuleuse des appareils. L'expérience et un bon jugement clinique permettent de prévenir les accidents d'ordre circulatoire. L'hémolyse intravasculaire au contraire se produira toujours de temps à autre, mais sera surtout le résultat d'une erreur dans la détermination des groupes sanguins.

A. BERTRAND.



Indispensable à la DÉFENSE NATIONALE

OSMOPAK

est indispensable à la défense nationale

parce qu'il abrège considérablement les périodes d'incapacité et d'inaction pour les travailleurs blessés et infectés.

Osmopak excelle à circonscrire l'infection et constitue un traitement préliminaire de choix avant l'administration de sulfalinamide ou de sulfathiazol, tout particulièrement dans les plaies fermées qui présentent de l'oedème et de la gangrène.

A cause de son action osmotique durable et de son emploi commode, Osmopak supplante rapidement l'ancien pansement humide aux sels d'Epsom dans le traitement des processus inflammatoires. Osmopak circonscrit l'infection et par conséquent contribue à accroître la production industrielle.

Osmopak est présenté dans le commerce en pots d'une livre et demie. Nous vous fournirons sur demande, une documentation détaillée touchant ce produit.



IRWIN NEISLER & CO. FONDÉE EN 1886 **DECATUR, ILLINOIS**

REPRESENTANTS POUR LE CANADA

HERDT & CHARTON, INC.

"MEDICAMENTS DE MARQUE"

2027, AVENUE DU COLLEGE McGILL — MONTREAL

NOUVELLES

NOS EXPOSANTS AU CONGRES

Le 15 octobre, l'Exécutif du XVIIe Congrès invitait à dîner, au Cercle Universitaire, les représentants des Maisons Pharmaceutiques et d'Appareils Scientifiques qui avaient participé au magnifique succès de l'Exposition organisée à l'Hôtel Mont-Royal les 14, 15, 16 et 17 septembre dernier. Cette occasion fournissait aux docteurs Mercier, Amyot et Marion l'occasion de mettre en relief les résultats de l'étroite collaboration qui existe depuis plusieurs années entre l'Association des Médecins de Langue Française et les Maisons de Produits Pharmaceutiques.

C'était aussi une marque tangible de reconnaissance envers ces représentants de l'Exposition Commerciale si l'on en juge par les aimables paroles que surent prononcer messieurs Paul Gagnon, Florent Faille, monsieur Marchand et le docteur Brisebois.

Assistèrent à ce dîner:

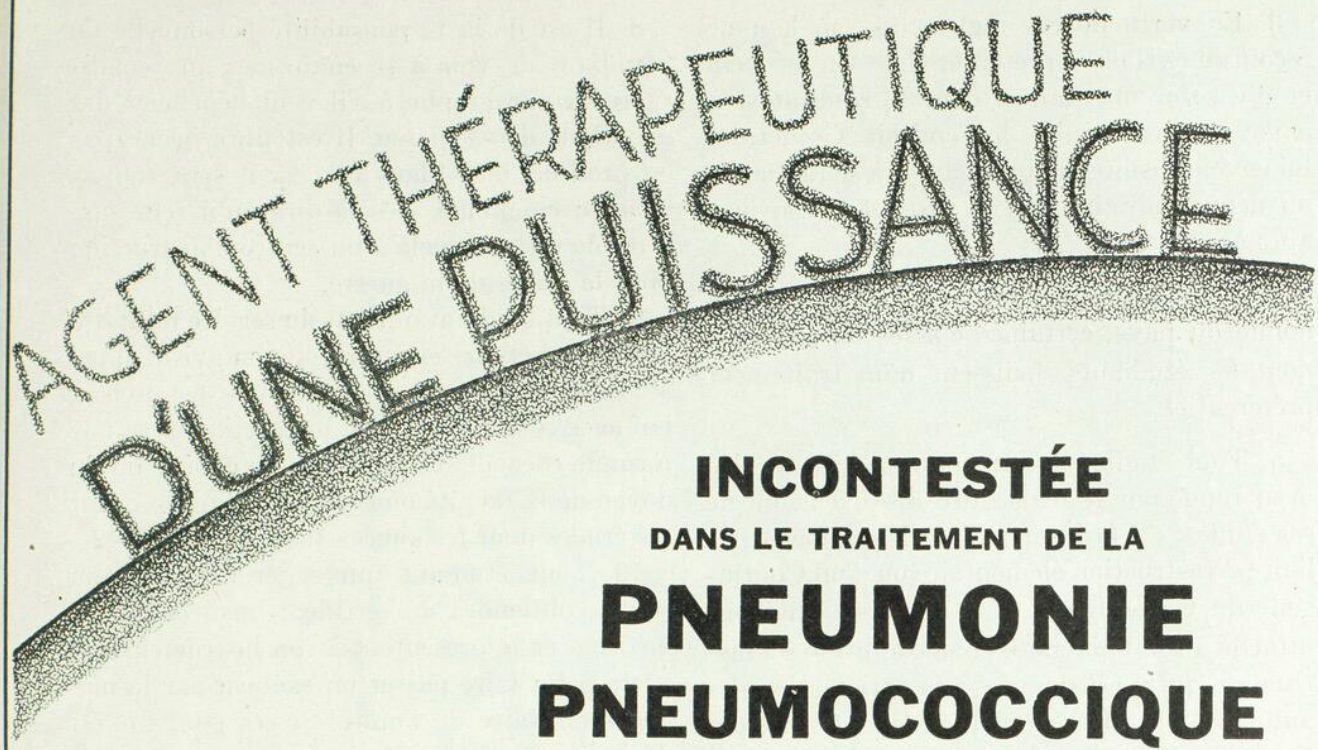
Dr Oscar Mercier; Dr Roma Amyot; Dr D. Marion; Dr G. Manseau; M. J.-D. Clerk, publiciste;

Messieurs
Claivaz,
Anglo-French Drug Company;
Marchand,
Laboratoires Abbott Limitée;
Umberg,
Picker X-Ray of Canada Limited;
Leclair,
Ferranti Electric Limited;
Hector Dugal,
Merck & Co. Limited;
Noël,
Canadian Metalix Co. Limited;
J.-E. Leduc,
E.-R. Squibb & Sons of Canada Limited;
Terrault,
Frank W. Horner Limited;
R. Lord,
Rougier Frères;
F. Faille,
DesBergers-Bismol;
D. Saulnier,
Hoffmann-LaRoche Limitée;
M. Prévost,
Société d'Expansion Pharmaceutique;
A.-G. Lachapelle,
Oxygen of Canada Limited;
J.-M. Marsan,
Compagnie Ciba Limitée;
R. Beauchesne,
Eli Lilly & Company (Canada) Limited;
G. Gruffy,
John Wyeth & Brother (Canada) Limited;
Paul Bonhomme,
Charles E. Frosst & Company;
Gagnon,
Laboratoires Poulenc Frères du Can., Ltée;
Docteur
Brisebois,
Parke, Davis & Company;
Monsieur
J.-A. Duckett.

L'ETUDIANT ET LE SERVICE MILITAIRE

La loi de mobilisation des ressources nationales donne au gouvernement du pays le droit de mobiliser tout bien et toute personne des deux sexes entre les âges de 16 et 45 ans pour service militaire ou autre.

2. Sous l'empire de cette loi, des règlements régissant l'appel au service militaire de certaines classes de citoyens ont été mis en force.



INCONTESTÉE
DANS LE TRAITEMENT DE LA
PNEUMONIE
PNEUMOCOCCIQUE

Le DAGENAN, depuis son apparition en thérapeutique, s'est révélé le médicament le plus actif et le plus efficace dans le traitement de la pneumonie d'origine pneumococcique.

La multitude des cas qui ont été publiés à date permet de conclure que le DAGENAN est toujours le plus puissant agent thérapeutique dans le traitement de la pneumonie d'origine pneumococcique et que c'est le médicament auquel on doit avoir recours au début de l'infection.

SOLUDAGENAN.—Dans les cas où la voie orale ne permet pas l'absorption complète du médicament ou dans les cas "in extremis" (méningites, septicémies, etc.), le SOLUDAGENAN, solution stable de Dagenan, prête pour l'injection, fournit le moyen d'une thérapeutique intense.

Le DAGENAN est offert en comprimés dosés à 0 gr. 50 (7½ grains), en tube de 20, flacon de 100, boîtes de 500 et de 1000 comprimés.

Le SOLUDAGENAN est présenté en ampoules de 3 c.c. chacune contenant 1 gramme de DAGENAN. Boîtes de 10 et de 50 ampoules.

Autres produits
SULFAMIDÉS
« POULENC »
DE PREMIER CHOIX

●

SEPTAZINE
(voie orale)
SOLUSEPTAZINE
(voie parentérale)
SOLUSEPTAZINE
avec Ephédrine
(application locale)
SULFATHIAZOLE
(voie orale)
SOLU-THIAZOL
(voie parentérale)
DAGENAN STÉRILE
(en chirurgie)
SULFATHIAZOLE STÉRILE
(en chirurgie)
SULFANILAMIDE STÉRILE
(en chirurgie)

Laboratoires Poulenc Frères
DU CANADA LIMITÉE — MONTRÉAL

3. En vertu de ces règlements, un homme reçoit un avis de se présenter chez son médecin et d'y subir un examen dont le résultat sera envoyé au registraire de l'endroit. Ce dernier lui envoie ensuite un avis d'avoir à se rapporter au dépôt militaire de son district s'il le juge apte à servir.

4. Cependant, afin de ne pas nuire à l'économie du pays, certaines classes de citoyens, dont les étudiants, jouissent d'un traitement préférentiel.

5. Tout étudiant verra son appel au service actif remis par le registraire jusqu'à la fin de ses études, s'il fait partie d'un Bataillon Auxiliaire d'Instruction élémentaire ou d'un Contingent du Corps-Ecole des Officiers Canadiens attaché à son université et se conforme à l'instruction qui y est donnée, à la satisfaction des autorités militaires en charge de cette instruction. Tout étudiant qui atteindra l'âge de 19 ans durant l'année 1943, c'est-à-dire qui est né avant le 1er janvier 1925, doit s'inscrire dans le Bataillon Auxiliaire d'Instruction Elémentaire de son université.

6. Pour bénéficier de ce privilège, l'étudiant doit suivre à temps continu un cours d'études dans une université ou un collège canadien conférant un diplôme dans les arts, les sciences ou le commerce ou suivre de bonne foi, de l'avis de la Commission, dans une école préparatoire, un cours académique dont l'achèvement satisfaisant est requis pour entreprendre un cours d'études conduisant à un diplôme dans les arts, les sciences ou le commerce ou suivre dans une université, un collège ou une école du Canada un cours d'études dont l'achèvement satisfaisant serait, de l'avis de la Commission, dans l'intérêt national ou aiderait à la poursuite efficace de la guerre.

7. L'étudiant perd son status spécial s'il cesse d'être étudiant, s'il échoue à ses examens universitaires, s'il change de faculté, d'école, etc., s'il obtient son degré (le degré de B.A. étant préliminaire à d'autres études fait exception) ou s'il cesse son instruction.

8. Il est de la responsabilité personnelle de l'étudiant de voir à se conformer aux conditions du paragraphe 5 s'il veut bénéficier des privilèges de sa classe. Il est libre de ne pas en profiter, mais dans ce cas, il sera soumis à la loi commune, c'est-à-dire qu'il sera susceptible d'être appelé à un centre d'instruction pour la durée de la guerre.

9. Tout étudiant qui fait du service militaire durant ses études et qui reçoit son avis d'appel à l'examen médical doit remettre cet avis à l'officier en charge de son instruction avec une formule spéciale du supérieur du collège ou du doyen de la faculté ou école où il fait ou a fait ses études pour les années 1940, 1941 et 1942.

10. Tout étudiant qui se croit inapte au service obtiendra un certificat médical de son médecin et le présentera à son instructeur qui verra à lui faire passer un examen par le médecin militaire de l'unité. Si cet étudiant est déclassé et appelé subséquemment par le registraire, il devra se présenter à l'examen médical tel que requis et si recatégorisé devra se conformer au paragraphe 5.

11. Tout étudiant qui a reçu son avis d'appel à l'examen médical et a été placé dans une catégorie inférieure à celles actuellement appelées, est exempté de tout service militaire jusqu'à ce qu'il soit placé dans une catégorie médicale supérieure. S'il est recatégorisé, il devra se conformer au paragraphe 5.

ALIMENTS DESSECHES ET COMPRIMES

Ce sont les nécessités de l'époque, les dures obligations de la guerre qui ont instauré ce mode singulier de transporter les aliments et de les présenter.

L'exportation des vivres d'Amérique en Angleterre doit se faire sur une haute échelle et sans interruption, autrement ce serait la famine là-bas et la défaite de nos armes, par élimination du tremplin essentiel au bombardement des pays ennemis d'Europe et à une invasion éventuelle.

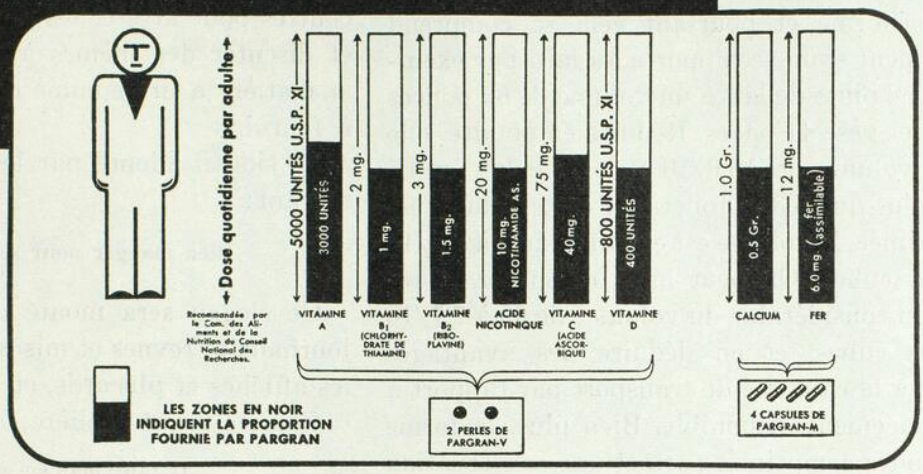
Le desséchement des vivres et la compression de la poudre obtenue permettent même en l'oc-

Une Amélioration Réelle

DANS LE DOMAINE DE LA NUTRITION

PARGRAN-V (Perles "Multivitamin" Squibb)

PARGRAN-M (Capsules Calcium-Fer Squibb)



LES autorités fédérales estiment qu'il y a trois chances contre une que la famille moyenne ne puisse obtenir tous les aliments voulus pour produire l'efficience et le dynamisme dont dépendent nos succès à l'heure actuelle. Il y a donc un besoin réel de produits destinés à fournir le complément voulu et d'un équilibre parfait de vitamines et de sels minéraux, pour usage lorsque les aliments sont déficients.

S'inspirant des tendances nouvelles dans le champ de la thérapeutique par les vitamines et les sels minéraux, la Maison Squibb a mis au point deux produits, Pargran-V et Pargran-M, qui, comme l'indique le tableau ci-dessus:

- fournissent en un merveilleux équilibre les vitamines et les sels minéraux qui manquent généralement dans les régimes alimentaires;
- répondent aux exigences du Comité des Aliments et de la Nutrition du Conseil National des Recherches des États-Unis;
- assurent une grande souplesse pour le choix des doses — vitamines seules, sels minéraux seuls, ou les deux à la fois — ¼, ½, ¾ ou pleine dose quotidienne;
- sont à la fois commodes et économiques.

Procurez-vous immédiatement les renseignements complets sur Pargran-V et Pargran-M, ainsi que la nouvelle brochure très au point « Practical Nutrition » (L'Alimentation Pratique), en écrivant à 36 Caledonia Rd., Toronto, Ontario.

E·R·SQUIBB & SONS OF CANADA, Ltd.

FABRICANTS DE PRODUITS CHIMIQUES POUR LE CORPS MÉDICAL DEPUIS 1858

currence du nombre restreint de cargos, un ravitaillement plus que suffisant.

Qu'on juge de l'avantage de l'application de cette méthode par les faits suivants:

La déshydratation des vivres évite de transporter 3,000,000 de tonnes d'eau par année. C'est énorme et pourtant cela se comprend facilement si on se rapporte au lait, par exemple. Une pinte de lait a un volume de 69 pouces cubes et pèse 41 onces. Réduite en poudre, elle a un volume de 15 6/10 pouces cubes et ne pèse plus que 5 3/10 onces. Si cette poudre est comprimée, le volume est encore réduit à 7 7/10 pouces cubes. On peut ainsi comparer la réduction considérable du volume: de 69 à 7 7/10 pouces cubes, et en déduire des avantages quant à la capacité de transport par rapport à l'emplacement disponible. Bien plus, la forme en poudre comprimée permet une conservation plus longue.

Durant 1943, l'Angleterre se propose d'importer 100,000 tonnes d'œufs déshydratés, ce qui équivaudrait à 500,000 tonnes d'œufs en coquilles et à un volume six fois supérieur. Les œufs desséchés et la viande déshydratée ne nécessitent pas de réfrigération pour leur conservation durant la traversée et même l'entreposage. Les aliments réduits en poudre sont une invention de notre époque et réalisée durant cette guerre.

Avec de l'eau, le soldat en campagne peut faire d'un peu de poudre le plat le plus substantiel ayant la saveur originelle et possédant, en plus de la valeur nutritive en calories, les vitamines de l'aliment à l'état nature.

PROGRAMME CANADIEN DE L'ALIMENTATION

La campagne nationale d'alimentation sera lancée en janvier. Mais, dès cette semaine, elle fut amorcée par le Dr L. B. Pett, directeur des services d'alimentation, qui a été le principal orateur à un déjeuner du congrès des annonceurs, à Toronto, sous les auspices de l'« Association of Canadian Advertisers ».

Les plus gros annonceurs du Canada ont promis leur entier appui au programme d'alimentation que tous les Canadiens devraient suivre pour la durée de la guerre.

Avant le déjeuner, les représentants des maisons de publicité et des journaux se sont rencontrés pour arrêter les plans de la campagne et discuter des thèmes à faire ressortir dans la matière à lire comme dans les illustrations à fournir.

Le slogan adopté par les annonceurs est le suivant:

Bien manger pour se bien porter

Ce slogan sera monté en épingle dans les journaux et revues et mis en vedette sur toutes les affiches et placards, etc.

Comme disait Molière:

Il faut manger pour vivre
et non vivre pour manger!
(L'avare.)

L'appui à cette compagne d'alimentation continue d'arriver de tous les coins du pays.

BIEN MANGER POUR SE BIEN PORTER

Tel est le thème général de la campagne et qui doit servir de manchette à tous les conseils qu'on donnera sur une bonne alimentation — Evitez les détails techniques et les articles sujets à controverse — Faites savoir au public, en termes clairs et nets, quelle nourriture convient le mieux pour se bien porter.

Voici quels sont les aliments servant de base à une bonne alimentation:

MANGEZ DE CES ALIMENTS CHAQUE JOUR
(en plus grande quantité si vous le pouvez)

LAIT. Adultes: 1 chopine. Enfants: 1 pinte et plus. Ajoutez-y un peu de fromage.

FRUITS. Tomates ou fruits agrumes (citrons, oranges, pamplemousses) ou leur jus, au moins une fois par jour. Servez également, une fois par jour, d'autres fruits, soit séchés soit en conserves.

LÉGUMES. Au moins une portion de pommes de terre et, deux fois par jour, des légumes verts ou des légumes à racines que l'on doit fréquemment manger crus, comme choux, carottes, navets.

CÉRÉALES ET PAIN. Un plat de céréales (grains entiers) et de quatre à six tranches de pain brun ou blanc, approuvé par le Canada.

VIANDES ET POISSONS. Au moins un plat de viande par jour ou les substituts de la viande ou du poisson, comme les haricots et les fèves. On devrait manger du foie, du cœur ou des rognons une fois par semaine.

ŒUFS. Au moins 3 ou 4 par semaine.

VOILA LA NOURRITURE ESSENTIELLE QUE VOUS DEVEZ ABSORBER D'ABORD POUR ETRE EN BONNE SANTE. APRES QUOI, VOUS POURREZ MANGER TOUT AUTRE METS QU'IL VOUS PLAIRA.

Les annonceurs doivent publier cette liste au complet, car elle est la liste officielle des aliments approuvés par le Service fédéral d'alimentation.

L'ENFANT A DROIT AUX SOINS MEDICAUX

Ne tardez pas à appeler le médecin

Un important appel en faveur de la préservation des enfants contre les maladies contagieuses vient d'être lancé au public par le directeur de la division des maladies contagieuses, le docteur A.-R. Foley. Cette mise en garde porte en particulier sur le soin que les parents doivent prendre des enfants. Voici quelques-uns de ces détails:

« Il est d'une prudence élémentaire de séparer une personne malade d'avec celles qui sont en santé, tant qu'un diagnostic n'est pas posé établissant si la maladie est ou n'est pas contagieuse, et dans le cas où il y a contagion, aussi longtemps que le danger de propagation existe. La vieille rengaine que les enfants doivent avoir toutes les maladies contagieuses a tué plus de personnes chez nous que toutes les guerres, tous les accidents et tous les cataclysmes réunis ensemble depuis la fondation de Québec; c'est une excuse commode pour cacher notre apathie, couvrir notre négligence, céler nos manquements à notre devoir d'état envers nos enfants. Les parents ont en justice, de même qu'en charité, l'obligation de protéger la santé et la vie de leurs enfants au même titre que celle de leur assurer la nourriture, le vêtement et l'instruction. L'enfant ne sait pas comment se protéger, il ne sait pas comment protéger les autres: c'est aux parents qu'il appartient de le faire à leur place et de leur enseigner comment procéder pour obtenir cette protection.

« L'enfant a également droit aux soins médicaux lorsqu'il est malade. Voyez ce petit bonhomme qui fait une diphtérie: toux, température, mal de gorge, alternance de bien-être et d'abattement: « Ce n'est qu'un rhume, dit-on, cela va guérir tout seul »; et on attend... on attend jusqu'au moment où, pris de peur, on fait d'urgence demander le médecin. La science a mis à notre disposition un merveilleux sérum contre la diphtérie, mais, malgré sa science et en dépit de son dévouement, le médecin ne peut ressusciter les morts. Ce n'est plus qu'une question d'heures, on dit que l'enfant est mourant, on devrait dire qu'il est déjà mort. Trop tard, négligence aveugle, retard coupable. On aurait dû sauver cette vie en faisant immuniser cet enfant contre la diphtérie; on aurait encore pu le sauver en demandant une consultation hâtive du médecin au début de la maladie. »

LIVRES REÇUS EN 1942

Antonio BARBEAU. — **Sous les platanes de cos.** Volume de 180 pages. Editions Bernard Valiquette, Montréal, 1942.

Hervé BLAIS, O.F.M., docteur en théologie. — **Les tendances eugénistes au Canada.** L'Institut Familial, 2080 ouest, rue Dorchester, Montréal, 1942.

Winfield Scott PUGH, M.D., Edward PODOLSKY, M.D., et Dagobert D. RUNES, Ph. D. — **War Medicine. A Symposium.** New York Philosophical Library, 1942.

NÉCROLOGIE

LE DOCTEUR L.-ERNEST BELANGER

Le docteur L.-E. Bélanger est décédé le 12 novembre, à l'âge de 60 ans.

Le défunt avait obtenu son doctorat de l'Université de Montréal en 1909. Il s'installa d'abord à Saint-Jérôme où il pratiqua pendant 3 ans, puis à Montréal dans la paroisse de Saint-Stanislas jusqu'à sa mort très récente.

LE DOCTEUR LUCIEN RANGER

Le docteur Lucien Ranger est décédé le 14 novembre à l'âge de 49 ans. Il avait terminé ses études médicales à l'Université de Montréal en 1919.

Le docteur Ranger, atteint de tuberculose pulmonaire qu'il avait, d'ailleurs, vaincu par un traitement patient et tenace et un séjour de plusieurs années dans les Adirondacks, était devenu un phtisiologue averti et un consultant réputé en maladies des voies respiratoires. Son départ prématuré constitue une perte pour notre profession et tout particulièrement pour notre groupe de phtisiologues.

LE DOCTEUR J.-A. ROULEAU

Le docteur J.-A. Rouleau est décédé le 28 octobre à l'âge de 72 ans. Le défunt avait reçu son doctorat de l'Université Laval de Montréal, en 1894. Le docteur Rouleau s'était toujours intéressé au côté social de la médecine et avait rendu des services très appréciables dans ce domaine. Ainsi, il avait été président du bureau central des Gouttes de Lait de Montréal; médecin en chef de la Société des Artisans Canadiens-français. Il fut gouverneur du Collège des Médecins et Chirurgiens de la province de Québec.

Depuis plusieurs années il était inspecteur d'anatomie pour le district de Montréal.



Assurance Complète

...au bout de vos doigts

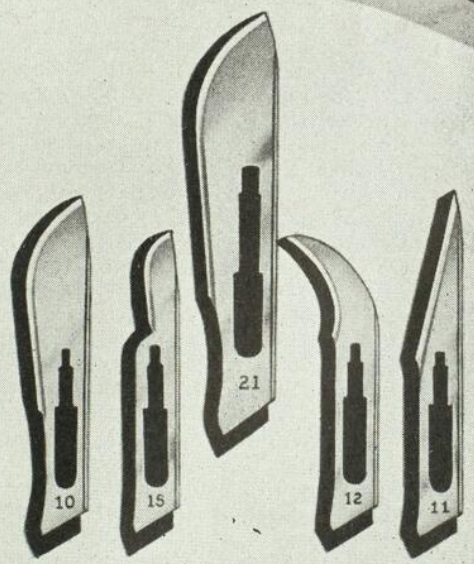
LES LAMES RIB-BACK...

Maintenant, plus que jamais, le chirurgien judicieux apprécie la supériorité des lames Rib-Back. Leur qualité de tranchant uniformément supérieure, leur degré exact de rigidité, leur plus grand pouvoir de résister, mettent à votre service les meilleurs fils tranchants chirurgicaux qu'on ait jamais fabriqués, et vous donnent une assurance complète au bout de vos doigts.

La qualité Rib-Back est estimée aujourd'hui. Pendant les nombreuses étapes de production, les lames qui ne remplissent pas nos conditions exigentes de qualité sont eliminées à la source, sans leur permettre d'arriver à la Salle d'opérations et risquer d'être rejetées à un moment décisif. Leur vie plus longue et plus efficace signifie qu'il y aura un taux inférieur de consommation. Elles conservent les dollars budgétaires.

Demandez-en à votre Fournisseur

BARD-PARKER COMPANY, INC.
DANBURY, CONN.



Advantages exclusifs du MANCHE B-P

EXTREMITES DISTALES ...
redessinées pour emploi dans la dissection non tranchante.

MANCHES ALLONGÉS ...
pour la chirurgie profonde.

A BARD-PARKER PRODUCT

Bulletin de l'Association
des Médecins de Langue Française
de l'Amerique du Nord
Fondée à Québec en 1902

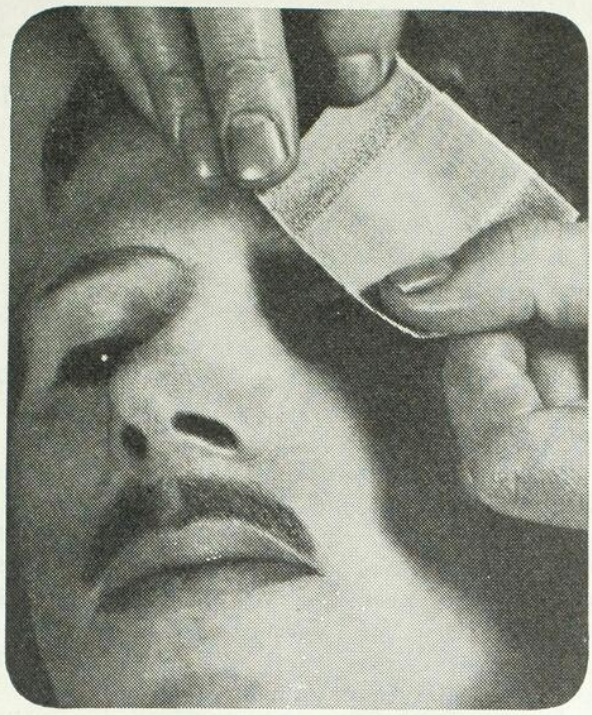
L'Union Médicale
du Canada

Revue mensuelle fondée à Montréal en 1872

ONT COLLABORÉ AU VOLUME 71:

MM. Allard (Eugène), Amyot (Roma), Andrukaitis (Ed.), Arcand (Arthur), Archambault (P.-R.), Attendu (C.-A.), Baril (Edmond), Bates (Gordon), Baudouin (J.-A.), Beaulieu (Marie-Louis), Bédard (A.), Benoît (René), Bertrand (Albert), Bertrand (Guy), Bisson (Christophe), Blain (Emile), Bombardier (J.-B.), Bonin (Wilbrod), Bourgeois (B.-G.), Bourgeois (Paul), Bourgoin (Louis), Bouvier (R. P. Emile), Bouziane (N.-R.), Brahy (Jules), Brouha (Lucien), Cannon (Walter C.), Cantero (Antonio), Chaput (Yves), Charbonneau (Jean), Clermont (Pierre), Coté (J.-C.), Courtines (Pierre), Dandurand (René), D'Argencourt (Guy), De Guise (Albert), Delage (Jean), Demers (F.-X.), Denis (Lorimer), Desforges (Aimé), Desjardins (Edouard), Dorion (J.-E), Drinker (Cecil), Drouin (Guy), Dubé (Edmond), Dufault (Paul), Dufresne (Origène), Dufresne (Roger-R.), Dugal (Jean-Paul), Dumas (Paul), Dussault (R.), Duvallier (François), Emard (L.-M.), Favreau (J.-C.), Foley (A.-R.), Forget (Ulysse), Fortier (De la Broquerie), Fournier (Gabriel), Gaboury (C.-P.), Gagnon (Edouard) Garceau (Eugène), Gariépy (L.-Henri), Gariépy (Urgel), Gaulin (Eugène), Gaumond (E.), Gauthier (C.-A.), Gauthier (C.-E.), Gelinas (Henri), Gendreau (J.-E.), Gérin-Lajoie (Léon), Gervais (J.-H.), Gordon-Taylor (G.), Gosselin (Gaston), Gratton (Armand), Grignon (René), Grondin (Roméo), Groulx (Ad.), Groulx (l'Hon. Henri), Haegerty (J. J.), Hébert (Georges), Jarry (Gaétan), Jobin (Pierre), Jutras (Albert), Laberge (Antonio), Lacerte (Jean), Laframboise, (J.-M.), Lapointe (Jean), Larichelière, (Raymond), Laroche (A.-G.), Larochelle (Paul-R.), Latraverse (V.), Lauzer (Rosaire), Lavoie (Vial), Le Beau (Jacques), Leblond (Sylvio), Leblond (Wilfrid), Lecours (Antonio), Lefebvre (R.), Lefrançois (Charles), Léonard (Doriva), LeSage (Albert), LeSage (Jean), LeSage (Jules), Lessard (Richard), Letarte (F.-J.), Letondal (Paul), Levesque (Ruben), Major (Willie), Manseau (Georges), Mantha (Léopold), Maranda (E.), Marcoux (Henri), Marin (Albéric), Marion (Donatien), Martel (Antonio), McCormick (W. J.), Mercier (Jules), Mercier (Oscar), Mousseau, (J.-Alfred), Nadeau (Honoré), Olivier (Jacques), Panaccio (Victor), Panneton (Auguste), Panneton (Philippe), Paquet (Berchmans), Paquette (J.-P.), Pelletier, (Emile), Pepin (J.-R.), Pettigrew (Antoine), Pilon (Alcide), Pilon (J.-Louis), Pinsonneault (G.), Poirier (Paul), Richard (André-J.), Riopelle (J.-L.), Rioux (Armand), Robert (Paul), Roy (F.), Roy (Ls-P.), Saint-Jacques (E.), Saucier (Jean), Savy (Paul), Sénécal (Raymond-E.), Simard (L.-C.), Simard (Raymond), Simard (René), Simon (Edouard), Smith (Henri), Smith (Pierre), Sirois (Jean), Tetrault (A.), Thibault (E.), Tougas (Hubert-Wilfrid), Tremblay (Jacques), Tremblay (Jean), Trudeau (Charles-H.), Turcot (J.), Vaillancourt (Emile), Vasquez (Julio), Verschelden (Marcel), Velter (E), Vezina (Norbert), Vidal (J.-A.), Vignal (W.).

Le pansement des lacérations à l'aide des bandes "Elastoplast"



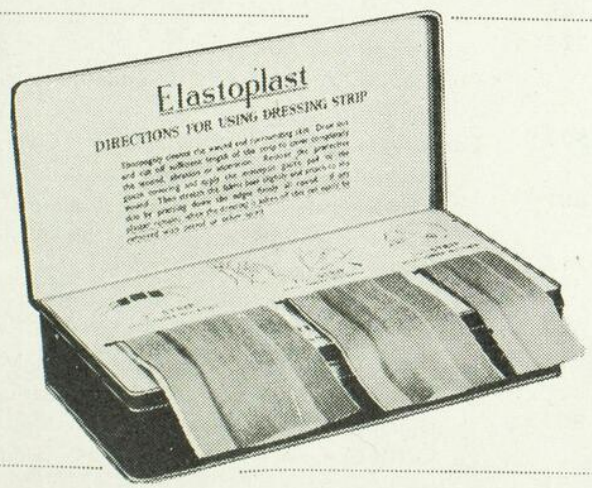
LE 3 février, un patient fut traité pour une lacération de 1½" au-dessus du sourcil gauche.

La blessure fut nettoyée au peroxyde puis lavée à la flavine. On appliqua ensuite une bande à pansement « Elastoplast » de manière à bien rapprocher les bords de la plaie.

Le 6 février, la blessure était sèche et les bords de la peau très bien réunis. On appliqua de nouveau une autre bande à pansement « Elastoplast ».

Cinq jours plus tard, l'examen démontra la guérison complète et les pansements furent discontinués.

Les détails ci-dessus relèvent d'un cas réel. La vignette provient d'une photographie du blessé. Croyant que de telles observations peuvent être d'intérêt général, les fabricants de l'« Elastoplast » publient ces exemples, typiques parmi plusieurs autres, où leurs produits ont été employés avec des résultats remarquables.



LA TROUSSE CHIRURGICALE "Elastoplast"

La trousse chirurgicale « Elastoplast » est en métal noir et contient 1 verge de chacune des largeurs suivantes des bandes à pansements « Elastoplast »: 1½, 2½ et 3 pouces. On peut se procurer les bandes séparément pour remplir la trousse.

"Elastoplast" - Le pansement chirurgical moderne

Dépositaires:

SMITH & NEPHEW LTD., 378 ouest, rue Saint-Paul, Montréal.

Les bandages et les produits "Elastoplast" sont fabriqués en Angleterre par T. J. Smith and Nephew, Ltd., Hull.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

A

Abcès du poumon guéri par le sulfathiazol sodé en instillation intrabronchique par voie bronchoscopique ou laryngoscopique. (V. Latraverse) 926

Abdomen. L'emploi des sulfamidés dans les lésions aiguës de l' (Christophe Bisson) . . . 1070

Achalasie duodénale. Considérations cliniques, radiologiques et thérapeutiques. (Antonio Cantero et Albert Jutras) 16

Alimentation en temps de guerre. L' (Gaston Gosselin) 1034

Alimentation. La saine (Roma Amyot) 1076

Allaitement maternel. L' (J.-G. Côté) 733

American College of Surgeons. Congrès de l' (J.-Antonio Lecours) 177

Amygdalectomie chez les petits enfants. L' (Philippe Panneton) 239

Anatomie descriptive. Origine et évolution de l' (Eugène Saint-Jacques) **968-1084-1221**

Anesthésie rachidienne. (Raymond-E. Senécal) 48

Angiome du voile du palais. (Auguste Panneton) 930

Antituberculeuse. Le rôle du praticien dans la lutte (Paul Dufault) 1191

Aphasie et hémiplégie par hydroma. (Jean Sirois) 938

Appareil « Mercier » et ses nombreuses indications. L' (L.-G. Favreau) 165

Argyll-Robertson. Signe d'. (E. Velter) 1223

Armand. Le docteur Maurice..., doyen de la Faculté de Médecine d'Haïti. (Lorimer Denis et François Duvallier) 507

Armée. Liste des médecins de la région de Québec actuellement dans l' (C.-A. G.) 1081

Armée. Le Service de Santé de l'. (Jules Mercier) 1212

Artère cérébelleuse supérieure. Le syndrome de l' (Roma Amyot et Julio Vasquez) 698

Artériographie. Chirurgie du sympathique. Périphérographie artérielle — A. (Urgel Gariépy, René Grignon, Doriva Léonard) 807

Arthrites suppurées non traumatiques. (Jean Tremblay) 51

Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord 912

Assurance-maladie canadienne. L'aspect économique d'une (Jacques Tremblay) 601

Assurance-maladie. Lettre adressée au rédacteur en chef de « L'Union Médicale ». Sujet: (J.-J. Haegerty) 379

Assurance-maladie obligatoire et le médecin. Aspect professionnel de la loi de l' (J.-E. Dorion) 605

Assurance-maladie obligatoire. L'aspect social d'une (R. P. Emile Bouvier, s.j.) 596

Assurance-maladie. Sur un projet de législation fédérale en matière d' (Marie-Louis Beaulieu) 738

B

Banting. A la mémoire de Sir Frederick. (Léon Gérin-Lajoie) 1331

Bélanger. Le docteur L.-F... Médecins militaires à l'Université de Montréal. (Albert LeSage) . 125

B.C.G. Vaccination antituberculeuse au... Rapport de l'année 1941. (J.-A. Baudouin) . . 375

Bourgeois. Allocution du professeur B. G. . . . 10

Brûlures. Le traitement médical des (Paul Robert) 262

Brûlures. Le traitement chirurgical des (Raymond Larichelière) 491

Brûlures. Le traitement des... et du choc. (Ulysse Forget) 593

Brûlures. Les sulfamidés dans le traitement des (Edmond Dubé) 1062

Bulletin:

Anniversaire de la fondation de « L'Union Médicale du Canada », 70e... (Albert Le Sage) 113

Ce que fut le XVIIe Congrès. Ce qu'il présage. (Roma Amyot) 1023

Congrès de l'A.M.L.F.A.N. Programme scientifique 919

Gaboury, le docteur Charles-Paul, Colonel R.C.A.M.C. (Albert LeSage) 447

Hôpital Général No 17. L' (C.-P. Gaboury) . 450

La diphtérie en 1942. Attitude du public. (Albert LeSage) 553

La Ligue Antituberculeuse de la Cité et du District de Montréal. (J.-A. Vidal) . . . 1264

Le XVIIe Congrès de l'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord. (Oscar Mercier) 673

Le XVIIe Congrès de l'A.M.L.F.A.N. (Donatien Marion) 786

Le XVIIe Congrès de l'A.M.L.F.A.N. (Roma Amyot) 911

Le médecin aux Armées (Albert LeSage) . 8

Le médecin dans la Marine canadienne. (Gaétan Jarry) 5

Le professeur Charles Vézina, le nouveau Président de l'A.M.L.F.A.N. (Albert LeSage) 1029

A l'abri de l'air...

mais assimilable pour le patient



C'est un fer ferreux dans les Hematinic Plastules — préparé pour une transformation rapide en hémoglobine. Pour atteindre ce but — à l'abri de l'action oxydante de l'air — il est empaqueté hermétiquement dans des capsules solubles élastiques.

Ainsi le fer, dans les Hematinic Plastules, est promptement assimilé, même en présence de l'hyposécrétion gastrique.

Pour faciliter le retour rapide au taux normal d'hémoglobine, prescrivez les Hematinic Plastules.



℞

Hématinic Plastules Plain — 1 Capsule après les repas, ou
Hematinic Plastules Plain
avec Concentré de foie — 2 Capsules après les repas
Dans le traitement de l'anémie hypochromique et secondaire.

Les Hematinic Plastules, préparation ferrugineuse économique.

Les Hematinic Plastules sont préparées en bouteilles de 75 et les Hematinic Plastules avec Concentré de foie, en bouteilles de 50.

John Wyeth & Brother (Canada) Limited
WALKERVILLE, ONTARIO.

Le traitement de la syphilis récente. (Albert LeSage) 339
Les Journées Médicales. (Edouard Desjardins) 676
Officiers de l'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord 912
Réélection du docteur R.-E. Valin. (Donatien Marion) 1028
« Sous les Platanes de Cos ». (Albert LeSage) 678
Traitement de la syphilis récente. (Albéric Marin) 342
« L'Union Médicale », l'Association des Médecins de Langue Française et les Franco-Ontariens. (J.-M. Laframboise) 788

C

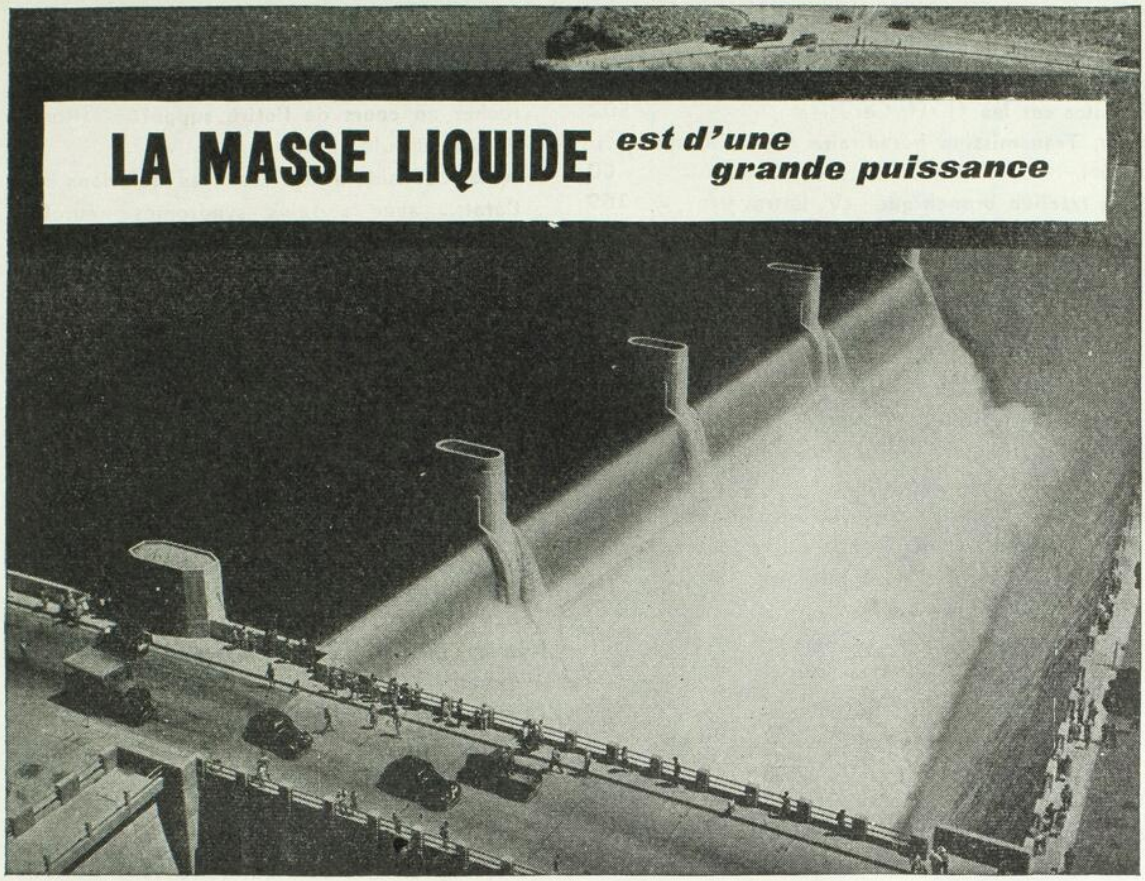
Cæcum. Volvulus du (Charles Lefrançois) . . . 159
Cancer du pancréas. (Jean LeSage et Jacques Olivier) 152
Cancer. Ulcère et... de l'estomac. Que faire? (Eugène Saint-Jacques) 281
Cardiaque. Une syncope... d'une durée de vingt minutes n'amène pas la mort. (Roma Amyot) 274
Carentiels. Tableau des principaux syndromes. (R. A.) 509
Cérébelleuse supérieure. Le syndrome de l'artère (Roma Amyot et Julio Vasquez) . . . 698
Céphalée. La céphalée histaminique de Horton. Un nouveau type de (Jean Saucier) 373
Cerveau. Les affections inflammatoires du... en neuro-chirurgie. (Jacques Le Beau) 225
Chien, bienfaiteur de l'homme souffrant. Le (Walter C. Cannon et Cecil Drinker) . . . 37
Chirurgicale. La troisième et dernière période de l'évolution (Pierre Smith) 725
Cholécystite calculeuse chez l'enfant. La (Christophe Bisson) 45
Climalyse. Le guerre et l'électrologie. Une méthode simple de diagnostic et de traitement basée sur les courants progressifs. La (J.-E. Gendreau et G. Pinsonneault) 371
Cloison. Les pseudo-queues de (Auguste Panneton) 575
Côlite ulcéreuse d'étiologie inconnue. La (Jean-Paul Dugal) 1196
Commotionnel. Le syndrome post- (Roma Amyot) 837
Congrès de l'American College of Surgeons. (J.-Antonio Lecours) 177
Congrès. XVIIe... de l'A.M.L.F.A.N. 551
Congrès de l'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord. (Roma Amyot) 681
Congrès de l'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord. Programme social du 790
Congrès de l'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord. (Oscar Mercier) 673
Congrès de l'A.M.L.F.A.N. Le XVIIe (Donatien Marion) 786
Congrès de l'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord. Le (Roma Amyot) 911
Congrès de l'A.M.L.F.A.N. Programme scientifique 919
Congrès. Ce que fut le XVIIe... Ce qu'il présage. (Roma Amyot) 1023
Corps étranger métallique intra-oculaire. Traumatismes oculaires avec rapport d'un cas d'extraction d'un... par segment postérieur. (Emilien Maranda) 706
Coryzas d'origine humorale. Traitement des (Savy) 612
CPC et la profession médicale. Le (Ad. Groulx) 792
Crânio-cérébrales. Blessures... Principes dirigeant leur traitement. (Roma Amyot) . . . 1209
Croix-Rouge. La (E. Saint-Jacques) 174
Cutanées. Les sulfamidés dans les affections (Charles-H. Trudeau) 1071

D

Dilatations bronchiques. Quelques considérations en marge de la tuberculose. (J.-P. Paquette) 469
Diphtérie en 1942. Attitude du public. (Albert LeSage) 553
Discours au banquet de clôture du XVIIe Congrès. (Oscar Mercier) 1083
Discours d'ouverture, XVIIe Congrès A.M.L.F.A.N. (Oscar Mercier) 1032

E

Emard. Le docteur L.-Médard. Médecine militaire à l'Université de Montréal. (Albert Le Sage) 124
Encéphalite. Etude clinique de l'épidémie de poliomyélite et d'encéphalite survenue en 1941 dans l'Ouest américain et canadien. (W. J. McCormick) 127
Endocrines. Glandes... et système nerveux. (Lucien Brouha) 556
Enseignement de la médecine et la guerre. L' (Urgel Gariépy) 684
Entérorragie. L' (Léopold Mantha) 1297
Enurésie. Traitement de l' (Savy) 182



. . . pour mettre en mouvement le rouage industriel
ou pour débarrasser l'intestin de ses déchets

Le Sal Hepatica pris avec de l'eau, tel que recommandé, forme temporairement dans l'intestin constipé une masse liquide inabsorbable . . . qui stimule légèrement le péristaltisme, lubrifie et nettoie doucement l'intestin et améliore l'équilibre de l'eau. C'est la méthode moderne d'éliminer rapidement et parfaitement les déchets alimentaires. Le Sal Hepatica stimule également l'écoulement de la bile et soulage les troubles digestifs ordinaires.

Si vous avez déjà pris le Sal Hepatica, vous savez combien il est agréable et rafraîchissant. Littérature sur demande.



SAL HEPATICA *offre la masse liquide qui nettoie le tractus intestinal.*

BRISTOL - MYERS CO., 1241-F, rue Benoit, Montréal, Canada.

Epidémies en temps de guerre. Considérations générales sur les (J.-H. Gervais) 502
Epilepsie. Transmission héréditaire de l' (Roma Amyot) 60
Epistaxis trachéo-bronchique. (V. Latraverse) . 269
Estomac. Ulcère et cancer de l'... Que faire? (Eugène Saint-Jacques) 281
Editoriaux:
A la mémoire de Sir Frederick Banting. (Gérin-Lajoie) 1331
Blessures crânio-cérébrales. Principes dirigeant leur traitement. (Roma Amyot) . . 1209
Laboratoire clinique. (Albert Bertrand) . . . 173
La médecine et la guerre. (Roma Amyot) . 965
La naissance d'une Revue. (L. Gérin-Lajoie) 59
La saine alimentation. — Les sulfamidés en pédiatrie. — Médecine militaire. (Roma Amyot) 1076
La troisième et dernière période de l'évolution chirurgicale. (Pierre Smith) 725
Le secourisme. (C.-A. Gauthier) 966
Le syndrome post-commotionnel. (Roma Amyot) 837
Nouvelles insulines. (L.-Henri Gariépy) . . 499
Le traitement de la poliomyélite par la méthode de Sister Kenny. (Jean Saucier) . . 592
Le traitement des brûlures et du choc. (Ulysse Forget) 593
Le typhus. (C.-A. Gauthier) 728
Transmission héréditaire de l'épilepsie. (Roma Amyot) 60
Un nouveau type de céphalée: la céphalée histaminique de Horton. (Jean Saucier) . 373
Une syncope cardiaque d'une durée de vingt minutes n'amène pas la mort. (Roma Amyot) 274

F

Fibrome naso-pharyngien chez un adolescent. (F.-J. Letarte, F. Roy et J. Turcot) 824
Fièvre jaune. Une page d'histoire: la conquête de la (Eugène Saint-Jacques) 279
Fœtale. A propos de la circulation... et de ses transformations au moment de la naissance. (Wilbrod Bonin) 457
Fronto-ethmoïdite suraiguë avec abcès orbitaire sous-périostique. Un cas de (Hubert-Wilfrid Tougas) 945

G

Gaboury. Le docteur Charles-Paul..., Colonel R.C.A.M.C. (Albert LeSage) 447
Gangrène gazeuse. Rupture du rectum compliquée de (J.-Antonio Lecours) 1205
Gastrique. L'embarras (Albert LeSage) 1055
Gradenigo. Syndrome de... ou de la pointe du rocher au cours de l'otite suppurée. (Roma Amyot et Jules Brahy) 34
Gravide. Considérations sur les relations de l'état... avec certains syndromes neurologiques. (C.-A. Gauthier) 829
Grêle. La chirurgie en province. Myome du (Guy d'Argencourt) 587
Grossesse extra-utérine. La (F.-X. Demers) . 1320

H

Hématémèses. Diagnostic et traitement des (J.-Alfred Mousseau) 1287
Hématurie. L' (Paul Bourgeois) 1302
Hémoptysie. Diagnostic et traitement. (J.-A. Vidal et J.-Louis Pilon) 1281
Hémorragies. Considérations d'ordre chirurgical. Les (Pierre Smith) 366
Hémorragies génitales de la femme. Les (René Simard) 1309
Hémorragies par dyscrasie sanguine. Les (Richard Lessard) 1267
Hémorragiques. Les grands syndromes (J.-R. Pepin, R. Lefebvre, R. Dandurand et R. Dussault) 251
Hémorragies. Rôle du laboratoire dans les (Albert Bertrand) 246
Hôpital Général No 17. L' (C.-P. Gaboury) . . 450
Hôpital Général No 17 actuellement en Angleterre. Médecins et gardes-malade de l' . . . 1220
Hoquet. Un cas de (E. Thibault) 585
Hydroma. Aphasie et hémiplégie par (Jean Sirois) 938

I

Infantile. Les sulfamidés en médecine (Willie Major) 1066
Infarctus septique de la rate. Un cas d' (Albert De Guise, Roger Dufresne et Edouard Gagnon) 478
Instruction. Le Canada de l'avenir. Le problème de la santé et de l' (Emile Vaillancourt) . 1090
Insulines. Nouvelles (L.-Henri Gariépy) 499
Intellectuels. Petites manies et misères des (Arthur Arcand) 850

J

Journées médicales. Les (Edouard Desjardins) 676

L

Laboratoire. Les sulfamidés et le (N.-R. Bouziane) 1058
Laboratoire. Rôle du... dans les hémorragies. (Albert Bertrand) 246
Laroche. Le docteur Albert... Médecins militaires à l'Université de Montréal. (Albert LeSage) 122

BIS KAM OIL

Hyperchlorhydrie — Affections de l'estomac.

1 à 3 cuillerées de poudre délayées dans de l'eau froide.

TREPHONYL du Dr Roussel

(Hemostyl et extrait de foie)

Anémies. Déficiences organiques.

1 ampoule dans ¼ de verre d'eau par jour de préférence avant les repas de midi.

TAXOL

Rééducateur physiologique de l'intestin.

2 à 4 comprimés avant le repas du soir. (Dose moy., 2 comprimés.)

NEURINASE

Sédatif et hypnotique sans accoutumance.

1 à 2 tablettes au coucher.

ALEPSAL

Epilepsie. Convulsions (Non dépressif).

Comprimés dosés à 0 Gr. 015 et à 0 Gr. 10.

INOTYOL

Affections de la peau. Démangeaisons. Brûlures.

Applications journalières.

PLURIGLANDINE

Extrait opothérapique total. Déficiences organiques.

2 à 4 dragées glutinisées par jour.

VEINATONE

Affections veineuses.

2 à 4 dragées glutinisées par jour.

ARTICHOBYL

Maladies du foie. (Action très douce.)

4 à 10 pilules à intervalles réguliers.

J. EDDÉ Limitée

Edifice New Birks, **MONTRÉAL**

Larynx. Extraction d'un corps étranger du... par thyrotomie. (Emile Pelletier) 942
Ligue Antituberculeuse de la Cité et du District de Montréal. La (J.-A. Vidal) 1265
Lupus érythémateux. A propos de quatre observations de... (Eugène Garceau) 354
Livres reçus:
Les tendances eugénistes au Canada. (Hervé Blais, O.F.M.) Volume de 200 pages. L'Institut Familial, 2080 ouest, rue Dorchester, Montréal, 1942 . . . . . .
Sous Les Platanes de Cos. (Antonio Barbeau.) Volume de 180 pages. Editions Bernard Valiquette, Montréal . . . . . .
War Medicine. A Symposium. Winfield Scott Pugh, M.D., Edward Podolsky, M.D., et Dagobert D. Runes, Ph.D., éditeurs. Volume de 565 pages. New Philosophical Library, New York, 1942 1258

M

Macrobiotique à travers les âges. La (Louis Bourgoin) 839
Maladie de Vaquez. (A. Tétrault) 943
Marine. La médecine dans la (A.-G. Laroche) 1078
Médecin aux Armées. Le (Albert LeSage) . . 8
Médecin dans la Marine canadienne. Le (Gaétan Jarry) 5
Médecins et la peinture. Les (Paul Dumas) . 180
Médecine au Canada français. Trois siècles de (Oscar Mercier) 801
Médecine et l'aviation. La (L.-M. Emard) . . 1333
Médecine et la guerre. La (Roma Amyot) . . 965
Médecine et l'œuvre secouriste. La (Armand Rioux) 971
Médecine militaire. (Roma Amyot) 1076
Médecine militaire. Communiqués sur la (L. G.-L.) 1219
Médécins et gardes-malades de l'Hôpital Général No 17 actuellement en Angleterre 1220
Mélanome plantaire. Un cas de (J.-C. Favreau, Pierre Clermont et A. Desgroseilliers) . . . 495
Méningites aiguës. Propos sur les (Roma Amyot) 140
« Mercier ». L'appareil... et ses nombreuses indications. (J.-C. Favreau) 165
Missionnaires médecins. Religieuses-médecins. La Société Catholique des (Ulysse Forget) . 1080
Mortalité tuberculeuse. (Paul Dufault) . . . 275
Moulinier. Le Révérend Père... Un grand disparu. (Eugène Saint-Jacques) 506
Mycoses des pieds (pieds d'athlète): diagnostic et traitement. (Aimé Desforges) 940
Myome du grêle. La chirurgie en province. (Guy d'Argencourt) 587
Myopie régressive. Uu cas de (Emile Blain) . . 43

Médecine et chirurgie pratiques et formulaire:
Signe d'Argyll Robertson. (E. Velter) . . . 1223
Tableau des principaux syndromes carentiels. (R. A.) 509
Tableau sur les vitamines 386
Traitement de l'énurésie. (Savy) 182
Traitement des coryzas d'origine humorale. (Savy) 612
Traitement médical des péricardites. (Henri Gélinas) 610
Thérapeutique du nourrisson. (Paul Letondal) 743-855-974
Traitement du rhumatisme articulaire aigu. Application du traitement de la maladie de Bouillaud. (Paul Savy) 382
Ulcère et cancer de l'estomac. Que faire? (Eugène Saint-Jacques) 281

N

Naso-pharyngien. Fibrome... chez un adolescent. (F.-J. Letarte, F. Roy et J. Turcot) . . 824
Néphrite. Quelques-uns de ses aspects. La (René Dandurand) 29
Neuro-chirurgie. Les affections inflammatoires du cerveau en (Jacques Le Beau) 225
Neurologiques. Considérations sur les relations de l'état gravide avec certains syndromes (C.-A. Gauthier) 829
Nourrisson. Thérapeutique du. (Paul Letondal) 743-855-974
Nécrologie:
Alleyn, le capitaine Charles 1148
Bélanger, le docteur Joseph-Elie 445
Bélanger, le docteur L.-Ernest 1360
Blagdon, le docteur Léo 111
Blagdon, le docteur Léonidas (Urgel Gariépy) 117
Blondin, le docteur J.-Eudore 663
Bolté, le docteur René (Jean Delage) 327
Boutin, le docteur Fernand 327
Choquette, le docteur J.-Henri 549
Côté, le docteur J.-Roméo 223
Delâge, le docteur Charles-A. 1021
Desloges, le docteur A.-H. In Memoriam. (Albert LeSage) 1
Ferron, le docteur Alphonse. (Edmond Dubé) 783
Gagnon, le docteur Eugène 1146
Gaudet, le docteur Wilfrid 223
Gauthier, le docteur Archibald-A. 445
Gauvreau, le docteur Joseph. In Memoriam. (Albert LeSage) 329
Gour, le docteur René 327
Isabelle, le docteur Josaphat 223
Labrecque, le docteur Honorius 1148
Lacoursière, le docteur Henri 1021
Lanoie, le docteur J.-E. 1260

CETTE ORDONNANCE . . .



PEUT CONTRIBUER À LA VICTOIRE EN PRÉVENANT LA PERTE DE MILLIONS D'HEURES DE TRAVAIL

Dans cette "guerre de production," les heures de travail deviennent la véritable essence de la victoire.

Puisque la plus grande cause d'incapacité est le rhume ordinaire—*qui fait perdre annuellement des millions d'heures de travail aux hommes et aux femmes*—on peut contribuer énormément à la victoire en protégeant autant de gens que possible contre ce premier saboteur de la santé nationale.

ORAVAX

PROTÈGE CONTRE LES RHUMES

Il a été démontré, par des études soigneusement contrôlées et rapportées dans les revues médicales courantes, que l'entérovaccin Oravax est très efficace en ce qu'il diminue le nombre, la gravité et la durée des rhumes. L'Oravax n'est pas cher, s'administre sans douleur, et n'occasionne aucune réaction grave.

DOSAGE—Un comprimé par jour pendant 7 jours; puis un comprimé deux fois par semaine pendant toute la saison des rhumes.

L'Oravax se vend dans les pharmacies, en flacons de 20, 50 et 100 comprimés.

THE WM. S. MERRELL COMPANY

Fondée en 1828 • CINCINNATI, E.-U.

ENTREPÔT CANADIEN

2565 DUNDAS STREET WEST, TORONTO, ONT.

Laroche, le docteur Maurice 663
Latour, le docteur Guillaume 781
Lefebvre, le docteur Michel 111
Lemaire-Auger, le docteur Chs-Edouard . . 549
Létourneau, le docteur Oswald-H. 781
Mathieu, le docteur Arthur 223
Mathieu, le docteur A. 909
Miller, le docteur J.-E.-L. 909
Ostiguy, le docteur Emile 663
Parent, le docteur Eudore 1148
Prud'homme, le docteur Ernest 1146
Proulx, le docteur J.-Esdras 445
Ranger, le docteur Lucien 1360
Riopelle, le docteur Pierre-Edouard 445
Rouleau, le docteur J.-A. 1360
Roy, le docteur Alfred-Valère 781
Sabourin, le docteur Elzéar 223
Vaillancourt, le docteur Joseph. In Memoriam. (C.-A. Gauthier) 671
Vernier, le docteur Arthur 223

Nouvelles:

Alimentation. Importance d'une bonne . . . 650
Aliments. Confiscation de 9,143 livres d' . . 900
Aliments desséchés et comprimés 1356
Anti-cancéreux. Centre... à l'hôpital Notre-Dame 438
Appareils électro-médicaux à éclateur. Suppression de l'interférence inductive causée par les 220
Appareils électro-médicaux de toutes catégories. Suppression de l'interférence inductive causée par les 214
Association Médicale Canadienne, division de Québec. — Assemblée annuelle 1138
Association Médicale Canadienne, division de Québec. — Assemblée ouverte sur l'assurance-maladie, sous les auspices de l' . . 1139
Athlétisme et rationnement alimentaire en France 544
Bertrand, le docteur Albert. Nomination . . 545
Bohémier, le docteur Charles. Nomination . 318
Bourgeois, le docteur B.-G. Nominations . 438-544
Brault, le docteur Jules. Nomination 545
« Canadian Medical Association Journal ». — Nouveau rédacteur en chef 898
Casgrain & Charbonneau. Prix 320
Casgrain & Charbonneau. Gagnants du prix 900
Certificats d'inscription. Récupération des . 438
Chambre des Communes à Ottawa, mars 1942: déclaration de l'honorable M. Ralston, ministre de la Défense; re accélération des cours et assistance financière aux étudiants prenant du service dans les effectifs médicaux de Sa Majesté. Extrait des débats de la (Albert LeSage) 540
Clinique de dermato-syphiligraphie de l'Université de Montréal 1941-1942 106
Congrès américain d'Obstétrique et de Gynécologie 210
Consultez le médecin de famille 321
Couillard, le docteur J.-A. Nomination . . . 779
De Guise, le docteur Albert. Nominations . 318-545
Dents et alimentation. Prenons soin de nos dents et de notre alimentation 212
Dermato-syphiligraphie. Clinique de... de l'Université de Montréal, 1942-1943 . 1140
Diphtérie 1941 779
Dubé, le docteur Edmond. Nomination . . . 318
Dubeau, le capitaine J.-A.-M. Nouvelles militaires 438
Enfants. Protection des... et des mères de famille 778
Enfant a droit aux soins médicaux. L' . . . 1359
Etudiant et le service militaire. L' 1354
Facultés de Médecine au Canada 652
Familles. Conseils à 12,408 542
Famille. La salubrité préserve la 900
Familes. La visite des 542
Fruits et légumes. Lavons les... avant de les manger 108
Gaboury, le docteur Paul. Nomination . . . 320
Gariépy, le docteur Urgel. Nomination . . . 318
Gingras, le docteur Berchmans. Nomination 776
Grégoire, le docteur Jean. Nomination . . . 776
Grégoire. Mort du Prof. Raymond 321
Hébert, le docteur Charles. Nominations 318-438
Hébert, le docteur Georges. Nomination . . 545
Hôpital Notre-Dame. Elections au Bureau Médical de l' 438
Hôpital Notre-Dame. Conseil Médical de l' . 545
Hôpital du Sacré-Cœur. Bureau Médical de l' 318
Hôpital Sainte-Justine. Elections chez les médecins de l' 109
Hygiénistes inspectent 5,603 établissements. Les 780
Indigents. 76,000... dans 265 institutions. Bienfaits de l'Assistance Publique 436
Kellogg, W. F. La fondation... et l'accélération des études médicales aux Etats-Unis et au Canada 776
Lajoie, le docteur Léon Gérin... Nomination 545
La Médecine et l'Hygiène 1254
Laporte, le capitaine Louis. Nomination . . 320
La pneumonie, maladie bénigne 1254
Laurier, le docteur Yvon. Nomination . . . 318
Lefrançois, le docteur Charles. Nomination . 318
Léger, le docteur A. Nomination 545
Magnan, le docteur J.-A. Nominations . 109-438
Maladies contagieuses. Diminution des . . . 1142
Marion, le docteur D. Nominations . . . 438-545

SCHERING ABAISSE LES PRIX

DE

PROLUTON

HORMONE PURE CRISTALLISÉE DU CORPS JAUNE, POUR INJECTIONS

DE PLUS DE 30%

PRANONE

POUR OPOTHÉRAPIE EFFECTIVE AU CORPS JAUNE, PAR VOIE BUCCALE

DE PLUS DE 48%

VOUS POUVEZ MAINTENANT OBTENIR DE MEILLEURS RÉSULTATS THÉRAPEUTIQUES PAR LE CORPS JAUNE

parce que

1. PROLUTON (4-prégnène-3.20-dione; progestérone) est l'hormone pure cristallisée du corps jaune et coûte en réalité beaucoup moins cher que la plupart des extraits ou résidus inertes ou impurs.

parce que

2. Les malades pouvant maintenant obtenir les doses voulues, Proluton assure des résultats positifs dans les cas d'insuffisance, réfractaires aux médications "trop faibles" et à teneur insuffisante en principe actif.

parce que

1. PRANONE est de l'anhydro - hydroxy-progestérone, la seule progestine qui, absorbée par voie buccale, est capable de déterminer économiquement et d'une façon commode les mêmes effets que la thérapeutique parentérale; comprimés de 5 et de 10 mg.

parce que

2. L'opothérapie complète ou l'apport du complément voulu par PRANONE est des plus pratiques. En effet, les malades peuvent, grâce à lui, obtenir des doses plus élevées et plus puissantes, par voie buccale.

CETTE DIMINUTION DE PRIX MET L'OPOTHÉRAPIE AU CORPS JAUNE, PARENTÉRALE OU PAR VOIE BUCCALE, À LA PORTÉE D'UN PLUS GRAND NOMBRE DE VOS PATIENTS.

PROLUTON ET PRANONE

AFIN D'OBTENIR, À PRIX MOINS ÉLEVÉ, DES RÉSULTATS PLUS SÛRS, LORSQUE L'OPOTHÉRAPIE AU CORPS JAUNE EST INDIQUÉE . . DANS LES CAS D'AVORTEMENTS HABITUELS OU IMMINENTS . . DE DYSMÉNORRHÉE . . . DE TENSION PRÉMENSTRUELLE ET DE MÉNO-MÉTRORRAGIE FONCTIONNELLE

On peut obtenir des renseignements précis sur les effets et les usages de PROLUTON et de PRANONE en s'adressant au SERVICE DES RECHERCHES MÉDICALES.

SCHERING CORPORATION LIMITED
137, rue St-Pierre, Montréal, P.Q.

*TRADE-MARKS REG. U.S. PAT. OFF.

Médecine industrielle. Congrès de 210
Médecine militaire 210
Médecine militaire: le docteur Gaboury nommé lieutenant-colonel; le capitaine Louis Laporte 320
Médicaments de remplacement (Académie de Médecine) 902
Ménard, le docteur Emile. Nomination . . . 438
Ministère des Transports, division de la radio 214
Mousseau, le docteur J.-A. Nomination . . . 318
Nadeau, le docteur Emile. Nomination . . . 320
Nos exposants au Congrès 1354
Nouveau Doyen de la Faculté de Médecine de l'Université McGill 1256
Panneton, le docteur P. Nomination 545
Paquette, le docteur J.-P. Nomination 318
Pédiatrie. Semaine de... à l'hôpital Sainte-Justine 436-536
Phtisie. Une mise en garde contre la 1144
Pilon, Ernest. Nomination 652
Poliomyélite. Comité d'étude sur la 898
Poliomyélite. Etude de la... à la Société Médicale de Montréal 1142
Poliomyélite. La 1018
Poliomyélite. Mesures pour combattre la..., 1942 1019
Programme canadien de l'alimentation . . . 1358
Publications contemporaines de langue française au Canada et aux Etats-Unis. Exposition des 440
Recensement hospitalier aux Etats-Unis pour 1941 544
Rivard, le docteur J.-H. Nomination 318
Saint-Onge, le docteur Claude. Nouvelle militaire 545
Saucier, le docteur Jean. Nomination 438
Sauvegarde de l'enfance. La 540
Simard, le docteur L.-C. Nomination 109
Simard, le docteur Raymond. Nomination . . 438
Smith, le docteur Pierre. Nomination 319
Société de Chirurgie de Montréal. Exécutif de la 319
Société Médicale de Montréal. Nouvel exécutif 108
Société Médicale de Montréal. Journées médicales annuelles 534-771
Société Médicale de Québec. Election à la . . 210
Société Médicale et Société Dentaire de Montréal. Réunion conjointe de 319
Statistiques vitales américaines 652
Tuberculose. Comité provincial de défense contre la 210
Tuberculose. Les cliniques ambulantes de... La tuberculose cause une perte de $11,-500,000 650
Université de Montréal. Faculté de Médecine. Chaire d'Histologie de la Faculté de Médecine. Déclaration de vacance. (Albert LeSage) 774
Université de Montréal. Faculté de Médecine, chaire vacante 898
Université de Montréal, Faculté de Médecine. Docteurs; promotion 1942 772
Université de Montréal, Faculté de Médecine. Enseignement libre: cours de perfectionnement en pédiatrie à l'hôpital Général de Verdun 1016
Université de Montréal. Nouveaux titulaires à la Faculté de Médecine 318
Université de Montréal. Faculté de Médecine. Programme d'accélération des cours (1942-1943) (Albert LeSage) 545
Université de Montréal, faculté de Médecine. Programme de médecine et de chirurgie militaires. Session 1941-42 538
Université Laval, Québec. Titulaires nouveaux à l' 776
« Union Médicale du Canada ». Nouvel exécutif de l' 210
Vidal, le docteur J.-A. Nomination 318

O

Occlusion intestinale et grossesse normale (Raymond Simard et Antonio Laberge) 1322
Oculaires. Traumatismes... avec rapport d'un cas d'extraction d'un corps étranger métallique intra-oculaire par segment postérieur. (Emilien Maranda) 706
Oreillons. A propos d'une récente épidémie d'... à Montréal. (Ruben Lévesque) 360
Ostéomyélite aiguë. A propos d'un cas de résection diaphysaire tibiale pour (J.-C. Favreau) 1048
Ostéomyélite de la colonne vertébrale. A propos d'un cas d' (Antoine Pettigrew) 1052
Ostéopétrose et néo de la prostate. (Roméo Grondin et Paul-René Archambault) 162
Otite moyenne aiguë. Traitement de l' (Jean Lapointe) 952

P

Pancréas. Cancer du (Jean LeSage et Jacques Olivier) 152
Parrot. Pseudo-paralysie de (René Benoit) . . 357
Peinture. Les médecins et la (Paul Dumas) . . 180
Péricardites. Traitement médical des (Henri Gélinas) 610
Péritonite biliaire sans perforation vésiculaire. (Charles Lefrançois) 821





Préparations scientifiques pour la thérapeutique endocrinienne

OESTRILIN, folliculine polyvalente, solution huileuse, ampoules de 1 cc. 2500 U.I. et 10,000 U.I. Aussi, Suppositoires Vaginaux, 2500 U.I.

PROGESTILIN, hormone lutéale pure naturelle en solution huileuse de 1 cc. 1 U.I. et 2 U.I.

STIBILIUM, (diéthylstilbestrol) comprimés de 1 mg. et 5 mgms. (striés pour en faciliter la division)

LABORATOIRES DESBERGERS-BISMOL • MONTREAL

(DIVISION D'ENDOCRINOLOGIE)

Médications Iodées nouvelles d'application pratique dans le traitement de l'iodémie

IODAMINOL



Prothyroxine Synthétisée par liaison d'iode à des acides aminés. Dépourvue de toxicité. Aucun danger d'iodisme.

INDICATIONS

Prévention du goitre. Troubles de la thyroïde. Médication iodée dans le traitement des Rhumatismes et de l'Artériosclérose.

Posologie: Un à trois comprimés par jour selon le cas.



THYRONOL

Extrait de thyroïde dont la teneur en iode est augmentée à 0.5% par addition d'Iodaminol.

INDICATIONS

Hypothyroïdie. Traitement synergique des troubles ovariens; Croissance; Obésité.

Comprimés d'1/4 gr. (0.015)
" 1 gr. (0.06)
Flacons originaux de 100 comprimés

Plus active et moins toxique que la thyroïde ordinaire

Posologie: de 1/4 de gr. à 3 grs. par jour.

LABORATOIRES DESBERGERS-BISMOL • **MONTREAL**

(DIVISION D'ENDOCRINOLOGIE)

GÉNÉSÉRINE

Polonovski et Nitzberg

granules — gouttes — ampoules.

SÉDATIF DES TROUBLES SYMPATHIQUES

HYPO-ACIDITÉ

TACHYCARDIE

GÉNATROPINE

Polonovski et Nitzberg

granules — gouttes — ampoules.

SÉDATIF DU VAGUE

HYPERCHLORHYDRIE

SPASMES DIGESTIFS

VOMISSEMENTS

GÉNOSCOPOLAMINE

Polonovski et Nitzberg

granules — gouttes.

ANESTHÉSIE CHIRURGICALE

PARKINSONISME

SYNDROMES POSTENCÉPHALITIQUES

Laboratoires AMIDO, A. Beaugonin, Pharmacien, PARIS

Agents pour le Canada: **VINANT Ltée, 533, rue Bonsecours, MONTRÉAL**

VALERIANATE PIERLOT

Calme les Maladies Nerveuses — Traite la Neurasthénie

Composition: Valérianate d'Ammonium.

Propriétés: Antispasmodique.
Stimulant diffusible et énergique, régulateur de l'innervation.

Indications: Excitabilité nerveuse, Insomnie, Migraines, Vapeurs, Toux nerveuse, Palpitations, Tremblement, Spasmes, Chorée, Convulsions, Attaques de nerfs, Hystérie, Névralgies, Sciatique, Règles douloureuses ou difficiles.

Posologie: Une à deux cuillerées à thé dans un quart de verre d'eau sucrée, matin et soir. Pour les enfants, moitié ou tiers d'une cuillerée à thé.

Présentation: Flacon de 120 cc.

Laboratoires H. RIVIER

Agents pour le Canada: **VINANT Limitée,** 533, rue Bonsecours, **MONTRÉAL.**

Pieds. Mycoses des... (pieds d'athlète): diagnostic et traitement. (Aimé Desforges) . . 940
Plaies de guerre. Le traitement actuel des (G. Gordon-Taylor) 10
Pleurésies purulentes. Diagnostic clinique et radiologique des (Marcel Verschelden) 486
Pleurésies purulentes. Evolution de la thérapeutique des... Le traitement médical. Rôle des sulfamidés. (Georges Hébert) 481
Pneumothorax thérapeutique. Ré-expansion pulmonaire à la suite d'un (J.-Louis Pilon) . 579
Poliomyélite antérieure aiguë épidémique (paralysie infantile). La (Albert LeSage) . . . 948
Poliomyélite. Etude clinique de l'épidémie de poliomyélite et d'encéphalite survenue en 1941 dans l'Ouest américain et canadien. (W. J. McCormick) 127
Poliomyélite. Le traitement de la... par la méthode de Sister Kenny. (Jean Saucier) . . . 592
Prostate. L'éternelle (Eugène Gaulin) 1172
Prostate. Ostéopétrose et néo de la (Roméo Grondin et Paul-René Archambault) 162
Prostatectomie. Une opération en voie de disparaître. La (Oscar Mercier) 923
Pylore. Sténose hypertrophique du (J.-B. Bombardier) 589

Q

Queues de cloison. Les pseudo- (Auguste Panneton) 575

R

Radiothérapie indirecte, fonctionnelle (glandulaire et sympathique). La (W. Vignal) . . . 452
Rapport du secrétaire-trésorier général, XVIIe Congrès A.M.L.F.A.N. (Donatien Marion) . 1045
Rate. Un cas d'infarctus septique de la (Albert De Guise, Roger Dufresne et Edouard Gagnon) 478
Recherche scientifique en médecine et la guerre. La (L.-C. Simard) 696
Rectum. Rupture du... compliquée de gangrène gazeuse. (J.-Antonio Lecours) 1205
Rétinoblastome. Un cas de (Paul La Rochelle) . 577
Revue. La naissance d'une (L. Gérin-Lajoie) . . 59
Rhumatisme articulaire aigu. Application du traitement de la maladie de Bouillaud. Traitement du (Paul Savy) 382
Rhumatisme polyarticulaire aigu. La maladie rhumatismale vs (Albert LeSage) 826
Rœntgenthérapie indirecte, fonctionnelle (glandulaire et sympathique). La (W. Vignal) . 565

Revue des livres:
L'abbé Paul Lachapelle. — Psychiatrie pastorale. (Jean Saucier) 548
Les Annales Médico-Chirurgicales de l'hôpital Sainte-Justine, mai 1942. (R. A.) . 906
L'Annuaire 1942 de la Société Médicale de Montréal. (R. A.) 908
Sœur Mondoux. — L'Hôtel-Dieu — Premier hôpital de Montréal (1642-1763). (Albert LeSage) 654
Primer on Diabetes. Publié par le bureau d'éducation de la Commission du Diabète de la Société Médicale de l'Etat de Pennsylvanie. (Armand Gratton) 444
Revue Canadienne de Biologie (Université de Montréal) 324-548-660-1259
Adrien Robitaille. — Programme radiophonique « S. V. P. ». (Albert LeSage) . . . 654
Louis Roy. — Contribution à l'étude de la Tuberculose en Haïti. Thèse présentée à l'Institut Forlanini en juillet 1939. (J.-P. Paquette) 222
Serge Voronoff. — Du crétin au génie. (Jules LeSage) 323
John B. Youmans. — Nutritional Deficiencies. (Georges Hébert) 110
War Medicine. — Philosophical Library, éditeur, New-York, 1942 ($7.50) (Roma Amyot) 1258

S

Sang et substituts du sang dans la transfusion. (Albert Bertrand) 1151
Santé. Le Canada de l'avenir. Le problème de la... et de l'instruction. (Emile Vaillancourt) 1090
Santé. Les tendances actuelles de la... au Canada. (Gordon Bates) 568
Secourisme. Le (C.-A. Gauthier) 966
Secouriste. La médecine et l'œuvre (Armand Rioux) 971

Sociétés et Congrès:
Association Médicale Canadienne, Division de Québec 96
Ophtalmologistes et Oto-laryngologistes canadiens-français:
Rapport de la 2e réunion annuelle . . . 79
Rapport de la 3e réunion annuelle . . . 750
Rapport de la 4e réunion, tenue à Montréal, les 15-16-17 sept. 1942, conjointement au XVIIe Congrès de l'A.M.L.F.A.N. 1244
Réunion scientifique du Bureau Médical de l'hôpital de l'Enfant-Jésus de Québec:
Séance du 20 mars 646

RÉSULTATS FAVORABLES ENREGISTRÉS A LA SUITE DE L'ADDITION DE GÉLATINE KNOX À (U.S.P.) *l'alimentation infantile*

L'addition de 1% et de 2% de gélatine ordinaire, non aromatisée, au lait fourni à un groupe d'enfants, a eu pour résultat de diminuer les vomissements, la diarrhée et la constipation. Un autre avantage a été la diminution des infections des voies respiratoires supérieures.

La répétition de cette expérience* a confirmé les résultats obtenus.

La GÉLATINE KNOX ordinaire (mousseuse) (U.S.P.) fut employée pour ces recherches.

PROPORTIONS FACILES POUR PREPARER LA GELATINE:

1%

Une enveloppe pour 3 chopines, ou 1 cuillerée à thé rase pour 18 onces de lait.

2%

Une enveloppe pour 1½ chopine, ou 1 cuillerée à thé rase pour 9 onces de lait.

Durant cinq minutes, agitez la Gélatine Knox dans ½ tasse de lait de la formule. Placez la tasse dans de l'eau bouillante et brassez jusqu'à ce que la gélatine soit bien dissoute. Ajoutez ensuite à la première partie du lait de la formule.

NE CONFONDEZ PAS la Gélatine Knox ordinaire (mousseuse) (U. S. P.) avec une gélatine de qualité inférieure ou avec des poudres à dessert chargées de sucre. La Gélatine Knox ne contient pas de sucre ou autres substances susceptibles de causer des gaz ou de la fermentation. Sa fabrication est soumise à plusieurs épreuves bactériologiques et chimiques afin de maintenir sa haute qualité et sa pureté. On peut se fier à la Gélatine Knox pour son uniformité et sa force. Si vous spécifiez le nom de Knox, votre hôpital se la procurera pour vos malades.

GELATINE KNOX (U. S. P.)	GELATINE A DESSERT FABRIQUE ET AROMATISEE
Gélatine entière.	Contient seulement 10 à 12% de gélatine.
Protéine 85 à 87%.	Protéine 10 à 12%.
pH environ 6.0.	pH très variable.
Ne contient pas de sucre.	Contient environ 85% de sucre.
Pas d'essence. Pas de coloration. Inodore. Insipide. Se mélange bien à n'importe quel aliment, y compris le lait.	Contient de l'essence, de l'acide et des matières colorantes.
Avantageuse pour plusieurs régimes: pour diabète, ulcère peptique, convalescence, tuberculose, côlite, régime des vieillards, etc.	Contre-indiquée dans les régimes du diabète, de l'ulcère peptique et autres régimes.



LA GÉLATINE KNOX
(U. S. P.)

est une gélatine ordinaire non aromatisée — protéine entière, sans sucre.

L'envoi de ce coupon vous obtiendra des brochures gratuites

☐ *Nouvelles observations cliniques sur l'alimentation infantile.
☐ Le régime du diabétique.
☐ L'ulcère peptique.
☐ L'alimentation infantile.
☐ Lait entier.
☐ La valeur protéique de la gélatine ordinaire non aromatisée.
☐ Régimes pour maigrir et recettes.

KNOX GELATINE, Johnstown, N. Y., Dept. 00.

Il me ferait plaisir de recevoir les brochures gratuites destinées à la profession médicale.

NOM .....

ADRESSE .....

Réunion scientifique du Bureau Médical de l'hôpital Notre-Dame:
Séance du 13 novembre 1941 87
Séance du 18 décembre 1941 308
Séance du 22 janvier 1942 424
Séance du 12 mars 1942 1002
Séance du 30 avril 1942 1116
Séance du 21 mai 1942 1130

Réunion scientifique du Bureau Médical de l'hôpital Saint-Luc:
Séance du 15 septembre 1941 314
Séance du 22 janvier 1942 528
Séance du 26 février 1942 530

Réunion scientifique du Bureau Médical de l'Hôtel-Dieu:
Séance du 26 novembre 1941 420

Société de Biologie de Montréal:
Séance du lundi 4 mai 1942 647

Société de Chirurgie de Montréal:
Assemblée annuelle du 21 janvier 1942 302
Séance du 4 février 1942 418
Séance du 4 mars 1942 642
Séance du 8 avril 1942 1250

Société de Gastro-Entérologie de Montréal:
Séance du 15 mai 1941 306
Séance du 11 février 1942 648
Séance du 15 avril 1942 766

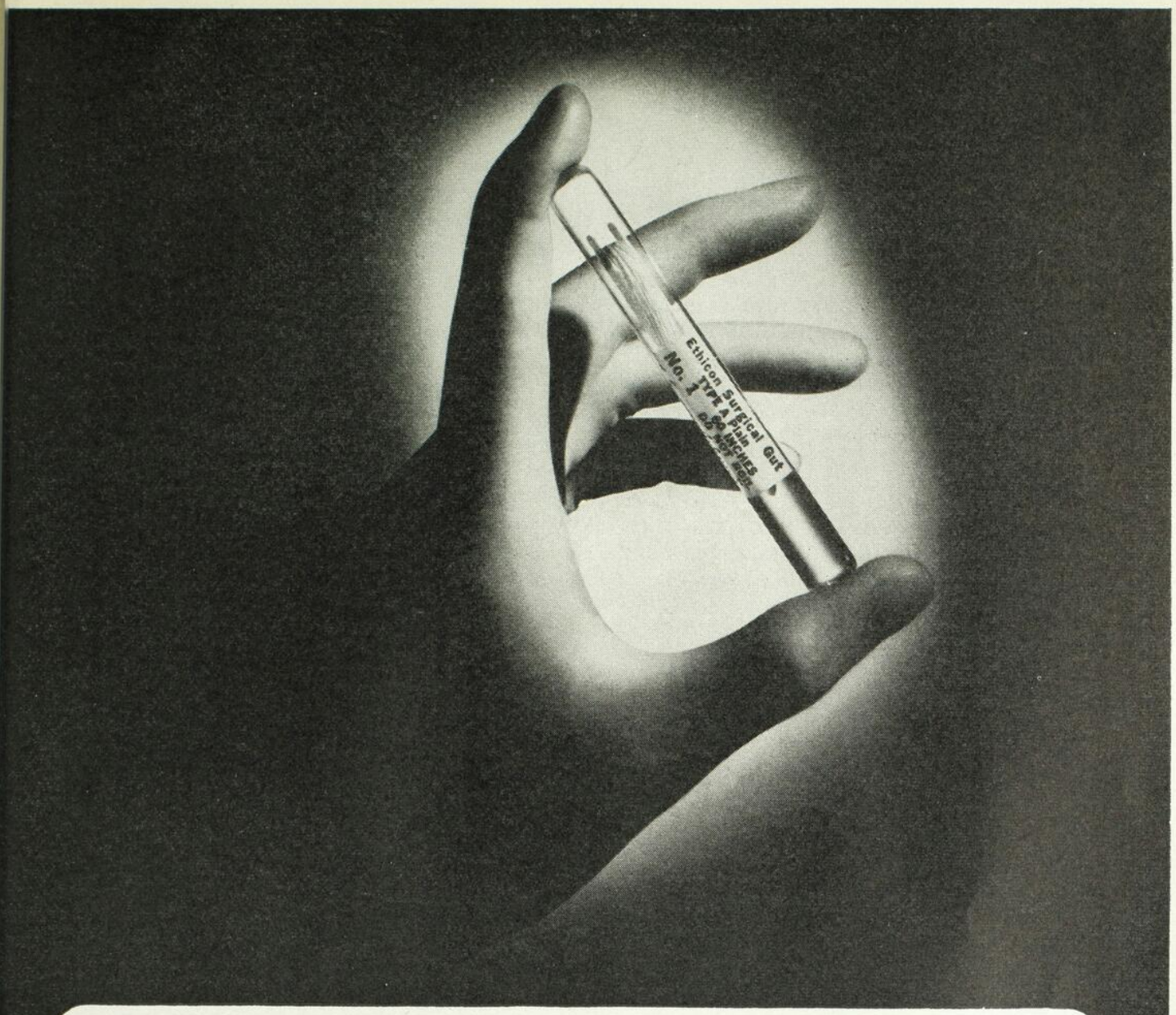
Société Médicale des Hôpitaux Universitaires de Québec:
Séance spéciale du 3 octobre 1941 . . . 84
Séance du 17 octobre 1941 85
Séance du 14 novembre 1941 299
Séance du 21 novembre 1941 300
Séance du 5 décembre 1941 301
Séance du 19 décembre 1941 638
Séance du 6 février 1942 640
Séance du 20 février 1942 640
Séance du 6 mars 1942 764
Séance du 20 mars 1942 995
Séance du 10 avril 1942 1000
Séance du 24 avril 1942 1116

La Société Médicale de Montréal:
Rapport annuel du Secrétaire général pour l'année 1941 79
Séance du 6 mai 1941 82
Séance du 20 mai 1941 84
Séance du 15 mars 1942 632
Séance du 7 avril 1942 634
Journées Médicales Annuelles.
754-760-890-892-894-896-897

"Sous les Platanes de Cos". (Albert LeSage) . . 678
Sténose hypertrophique du pylore. (J.-B. Bombardier) 589
Strabisme avec déviation oblique. (Emile Pelletier) 1073
Strabisme convergent. Le traitement chirurgical du (Auguste Panneton) 168
Sulfamidés dans le traitement des brûlures. Les (Edmond Dubé) 1062
Sulfamidés dans les affections cutanées. (Charles-H. Trudeau) 1071
Sulfamidés dans les lésions aiguës de l'abdomen. L'emploi des (Christophe Bisson) 1070
Sulfamidés en médecine infantile. Les (Willie Major) 1066
Sulfamidés en pédiatrie. Les (Roma Amyot) . . 1076
Sulfamidés et le laboratoire. Les (N.-R. Bouziane) 1058
Sulfamidés. Evolution de la thérapeutique des pleurésies purulentes. Le traitement médical. Rôle des (Georges Hébert) 481
Sulfamidés. Les indications thérapeutiques des (Emile Gaumond) 1164
Sulfathiazol sodé en instillation intrabronchique par voie bronchoscopique ou laryngoscopique. Abcès du poumon guéri par le. (V. Latraverse) 926
Syphilis récente. Traitement de la (Albéric Marin) 342
Syphilis récente. Le traitement de la (Albert LeSage) 339

T

Testicule. Torsion du (Antoine Pettigrew) . . . 933
Thyrotomie. Extraction d'un corps étranger du larynx par (Emile Pelletier) 942
Transfusion. Sang et substituts du sang dans la (Albert Betrand) 1151
Tricentenaire. Echo du (Oscar Mercier) 608
Tuberculeuse. Mortalité (Paul Dufault) 275
Tuberculose. Quelques considérations en marge de la... et des dilatations bronchiques. (J.-P. Paquette) 469
Typhoïde. L'épidémiologie de la fièvre (A. R. Foley) 62
Typhoïde: vaccination. Prophylaxie de la fièvre (Willie Major) 257
Typhus exanthématique. (Sylvio Leblond) . . 719
Typhus exanthématique. Traitement du (Richard Lessard) 723
Typhus exanthématique. Le (Wilfrid Leblond) 712
Typhus exanthématique. Histoire et distribution géographique du (Berchmans Paquet) . . . 714
Typhus. Le (C.-A. Gauthier) 728



OBTENEZ-VOUS LE NO 1...

...quand vous le demandez

• Vous pouvez avoir la certitude que le No 1 Ethicon *est* vraiment du "No 1". Chaque fil de Catgut Ethicon est conforme, d'une extrémité à l'autre, à la dimension indiquée sur l'étiquette. Chaque fil est de grosseur uniforme, fort, doux, souple et aseptique. Vous pouvez vous y fier entièrement. Pour obtenir toutes ces qualités, employez les Sutures en Catgut Ethicon. Commandez-le chez votre fournisseur.

Sutures en Catgut

ETHICON

Johnson & Johnson
LIMITED MONTREAL

Les plus grands fabricants au monde de pansements chirurgicaux.

U

Ulcère et cancer de l'estomac. Que faire? (Eugène Saint-Jacques) 281
Ulcères peptiques. Les (Guy Bertrand) 1180
Union Médicale du Canada en 1873. L' 66-184-283-392-511-614-744-856-975-1093-1225-1340
Union Médicale du Canada. L'Association des Médecins de Langue Française et les Franco-Ontariens. (J.-M. Laframboise) 788
Union Médicale du Canada. 70e anniversaire de la fondation de l' (Albert LeSage) . . . 113

V

Vaccination antituberculeuse au B.C.G. Rapport de l'année 1941. (J.-A. Baudouin) . . 375
Vaccination. Prophylaxie de la fièvre typhoïde. (Willie Major) 257
Valin. Le docteur R.-E... Réélection. (Donatien Marion) 1028
Vaquez. Maladie de (A. Tétrault) 943
Vénériennes. Considérations pratiques en marge de la loi pour prévenir les maladies (L'Hon. Henri Groulx) 729
Verres ophtalmiques teintés. (Emile Blain) . . 961
Vésicule biliaire. Perforation traumatique de la (J.-Antoine Pettigrew) 937
Vertige, syndrome oto-neurologique médico-chirurgical. Le (Jean Saucier) 1331
Vézina. Le professeur Charles..., le nouveau président de l'A.M.L.F.A.N. (Albert LeSage) 1029
Vitamines. Tableau sur les 386
Voile du palais. Angiome du (Auguste Panneton) 930
Volvulus du cæcum. (Charles Lefrançois) . . . 159

AMherst 8900-3733

MONTY, GAGNON & MONTY

Ambulances de luxe, chauffées

Transport des malades à la ville et à la campagne. Service prompt et sûr.

Pompes funèbres
Salons mortuaires

Salons mortuaires: 1926, rue Plessis
4156, rue Adam.

Ambulanciers de l'Hôpital Notre-Dame

Un médecin achèterait la 4e série des « Conférences de Clinique Médicale Pratique » de Ramon. S'adresser au Secrétariat de l'Union Médicale du Canada: Tél.: LA. 9888.

SECRETAIRE BILINGUE
désire travail de bureau le soir: rédaction de lettres, comptabilité, correspondance française ou anglaise, préparation de causeries ou d'articles de revues, rapport d'impôt sur le revenu. Dactylo dernier modèle fourni. Tél.: CR. 9841.

ASPIRIN

DANS LES:

- Rhumes
- Myalgies
- Névralgies
- Fièvres
- Arthrites
- Influenza
- Dysménorrhées

Chaque comprimé d'Aspirine contient la dose complète du médicament pur.

1 ANALGÉSIQUE
Efficace dans le soulagement rapide de la douleur.

2 ANTIPYRÉTIQUE
Provoque l'abaissement de la température.

3 BIEN TOLÉRÉE
Chimiquement pure. Presque entièrement libre d'acides salicylique et acétique dissociés.

4 SÛRE
Agent thérapeutique de choix depuis plus de 40 ans.



Si vous le désirez nous nous ferons un plaisir de vous envoyer des échantillons d'Aspirine.

THE BAYER COMPANY, LIMITED
1019 Elliott Street West, Windsor, Ontario.

BAYER

ASPIRIN

Nom déposé au Canada.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES ANALYSES

A

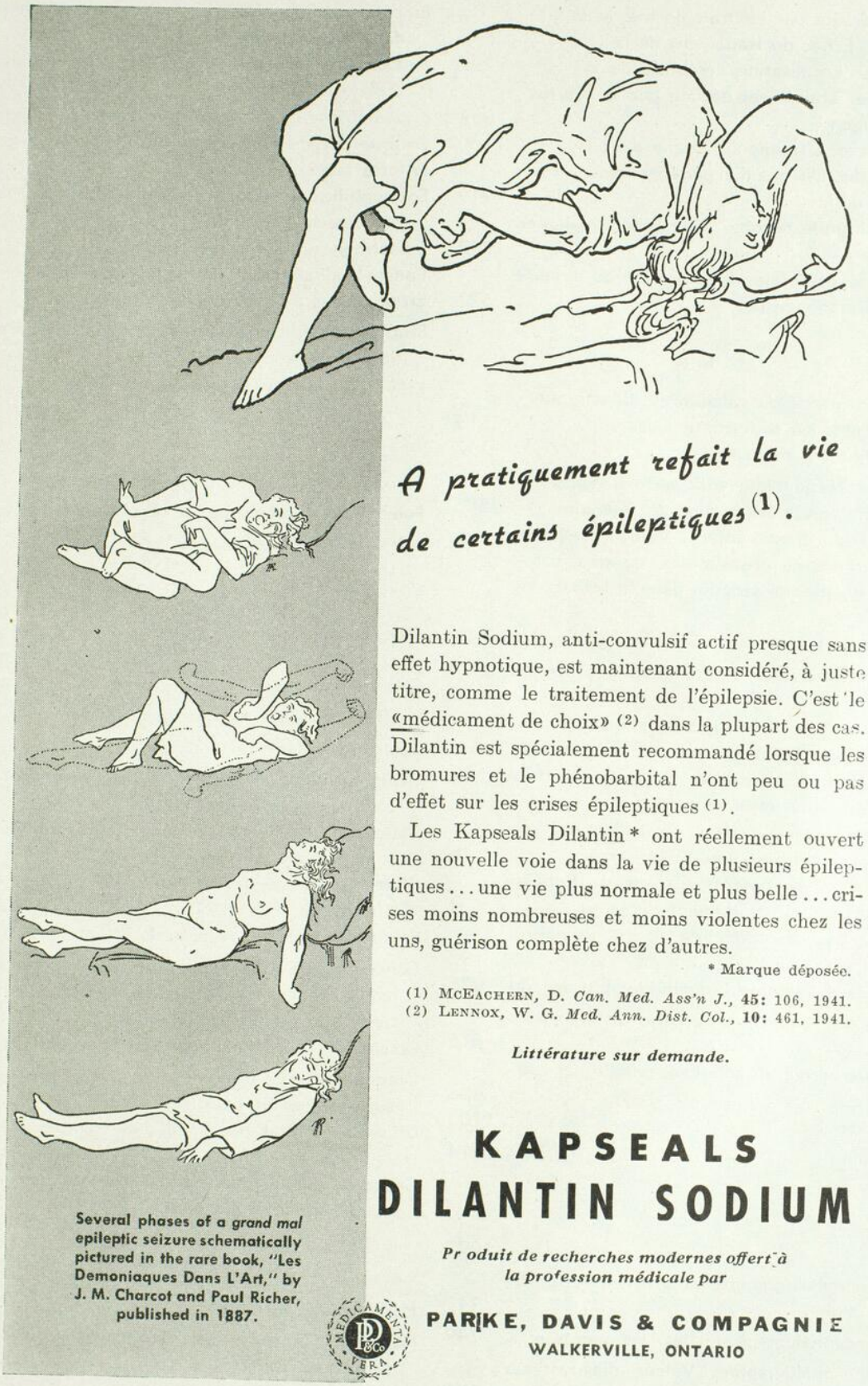
"Abdomen aigu" d'origine anaphylactique . . 398
Abdominale. Lésions..., par compression brusque, en mer 620
Acné vulgaire. Radiothérapie unilatérale dans le traitement de l' 1348
Acrodynie ("Pink Disease") concernant particulièrement sa symptomatologie et son étiologie possible. Etude sur la polynévrite érythro-œdémateuse ou 291
Adéno-carcinome occulte de la prostate après cinquante ans. Fréquence de l' 297
Adiposo-génitale. Dystrophie 876
Alcalins employés dans le traitement de l'ulcère peptique causent-ils des calculs rénaux? Les 192
Allergie dans l'épilepsie idiopathique. Le facteur 292
Allergie gastro-intestinale 515
Alcoolisation des nerfs dans les névralgies faciales. Inconvénients et accidents de l' . . . 626
Alopécie en aire, étendue, d'origine dentaire . . 410
Aminophylline. Traitement de l'attaque aiguë d'asthme bronchique par l'injection intraveineuse d' 977
Anesthésie par injection intraveineuse 747
Anesthésie régionale dans les cas aigus de chirurgie abdominale. Une méthode d' 619
Anurie par le sulfapyridine. Un cas favorablement traité par l'opération 69
Arsénothérapie massive de la syphilis par la méthode du goutte à goutte intraveineux . . . 882
Artério-sclérose fatale chez les bébés. L' . . . 285
Arthrite dégénérative de l'articulation du genou. Le traitement chirurgical de l' 71
Arthrite hypertrophique de la hanche. Traitement orthopédique de l' 1110
Asphyxie. Ranimation du nouveau-né en état d' 1232
Asthme bronchique. L'usage du Dilantin dans l' 876
Asthme. Traitement de l'attaque aiguë d'... bronchique par l'injection intraveineuse d'aminophylline 977
Atélectasie post-opératoire 750
Avitaminose A. Forme cutanée de l' 1232
Azotémies élevées dues à l'ingestion du sang à la suite des hémorragies gastro-duodénales. Les 196

B

Béribéri aigu du nourrisson à Cuba. Le 622
B.C.G. contre la tuberculose. Le vaccin 204
Biliaires. Le syndrome d'obstruction sub-totale des voies 286
Blennorragie masculine et féminine. Contribution à l'étude du R. P. 146 dans la 77
Botulisme, problème d'ophtalmo et d'oto-rhino-laryngologie. Le 878
Broches dégluties par les nourrissons ou les enfants. Traitement médical. Les 295
Bronchiectasie. Traitement chirurgical de la . . 289
Brûlures de guerre. Une revue du traitement et des résultats concernant cent cas 1346

C

Café concentré dans le traitement du choc. Le lavement de 398
Calcium et du phosphore alimentaires sur la formation des dents. L'influence du 513
Cancer de l'œsophage. Opération de Thorek. Guérison 198
Cancer du pancréas et de l'ampoule de Vater. Considérations particulières sur l'infiltration graisseuse du foie. Cinquante-deux cas de . 874
Cancer du plancher de la bouche 73
Cancer du sein. Analyse des statistiques publiées sur le 872
Cancer gastrique. Diagnostic et traitement du . 515
"Casualty Clearing Station". Les expériences d'un 981
Cataracte. Complications après les extractions de la 295
Cerveau. Le sulfanilamide et la sulfapyridine dans les blessures expérimentales du cerveau 624
Césarienne. Les indications de la 1104
Choc. Lavement de café concentré dans le traitement du 398
Chicago. Etat de santé des enfants appartenant à différentes classes de la ville de 520
Chirurgicale. La troisième période de l'évolution 517
Chloroleucémie myéloïde 72
Cirrhose du foie par le complexe de la vitamine B. Traitement de la 194
Cholécystite aiguë avec perforation 200
Cholécystite chronique expérimentale par lésion obstructive du canal cystique 206
Cholécystopathies infantiles. Contribution à l'étude des 1230
Cholérèse obtenue par les acides biliaires et l'acide oléique. Etude comparative de la . . 70
Colostrum. La réaction au... dans le diagnostic de la grossesse 748



Several phases of a *grand mal* epileptic seizure schematically pictured in the rare book, "Les Demoniaques Dans L'Art," by J. M. Charcot and Paul Richer, published in 1887.

A pratiquement refait la vie de certains épileptiques (1).

Dilantin Sodium, anti-convulsif actif presque sans effet hypnotique, est maintenant considéré, à juste titre, comme le traitement de l'épilepsie. C'est le «médicament de choix» (2) dans la plupart des cas. Dilantin est spécialement recommandé lorsque les bromures et le phénobarbital n'ont peu ou pas d'effet sur les crises épileptiques (1).

Les Kapseals Dilantin * ont réellement ouvert une nouvelle voie dans la vie de plusieurs épileptiques ... une vie plus normale et plus belle ... crises moins nombreuses et moins violentes chez les uns, guérison complète chez d'autres.

* Marque déposée.

(1) McEachern, D. *Can. Med. Ass'n J.*, **45**: 106, 1941.
(2) Lennox, W. G. *Med. Ann. Dist. Col.*, **10**: 461, 1941.

Littérature sur demande.

KAPSEALS
DILANTIN SODIUM

Produit de recherches modernes offert à la profession médicale par

PARKE, DAVIS & COMPAGNIE
WALKERVILLE, ONTARIO

Côlite ulcéreuse par l'extrait de foie et la vitamine B_1. Echec du traitement de la 196
Conscience. Localisation cérébrale de la . . . 292
Coqueluche. Traitement de la... par le "Pertussin Antigen" 984
Cryptorchidie. L'hormonothérapie dans la . . . 1100
Cryptorchidie. Dix ans d'expérience dans le traitement de la 979
Cutanées. Manifestations... de tumeurs malignes internes 992
Cysticercose cérébrale. Eosinophilie du liquide céphalo-rachidien par 522

D

Dents. L'influence du calcium et du phosphore alimentaires sur la formation des 513
Dermatologie des mains 1112
Dermite professionnelle à la suite d'exposition aux composés inorganiques de sélénium . . 886
Déshydratation chez l'enfant. Valeur comparée des solutions de cristalloïdes, du sang complet et du plasma sanguin dans le traitement de la 878
Diabète et grossesse 517
Diabète et tuberculose. (Commentaires sur 14 cas.) 1228
Diabète sucré de la ménopause, par action antagoniste des hormones sexuelles sur le lobe antérieur de l'hypophyse. Heureux résultats obtenus dans le traitement du 198
Dialyse conjonctivale dans le traitement du glaucome récidivant post-sclérotomie 76
Diarrhée chez les enfants. Extrait de foie en injection comme traitement de la 204
Digestifs. Les désordres de la personnalité, causes de troubles 196
Dilantin dans l'asthme bronchique. L'usage du 876
Diphtérie de l'adulte (diagnostic différentiel). La 616
Disque intervertébral. Sciatique rebelle par profusion du 406
Diverticulite. La 1102
Duodénite 414

E

Engelures 1095
Electro-encéphalogramme anormal. La signification d'un 749
Electro-encéphalographie chez les mentaux . 749
Electro-encéphalographie. Valeur diagnostique et pronostique de l' 292
Embolie aérienne au cours du pneumothorax. L' 514
Embolies pulmonaires. Le traitement de choix dans la prévention des 192
Endocardite subaiguë au streptocoque viridans. Diagnostic précoce de l' 860
Endométriose et grossesse ovarienne 404
Entérite régionale. Pronostic de l' 516
Entorse sacro-iliaque 518
Eosinophilie du liquide céphalo-rachidien par cysticercose cérébrale 522
Epidermolyse bulleuse héréditaire 1240
Epilepsie idiopathique. Le facteur allergie dans l' 292
Eruption due à la sulfanilylguanidine 412
Eruptions médicamenteuses: quelques généralités 412
Ethyl-camphorate de bismuth 884

F

Fibro-tuberculome du corps thyroïde. Le . . . 1236
Foie. Valeur comparée de nouvelles épreuves fonctionnelles du 402

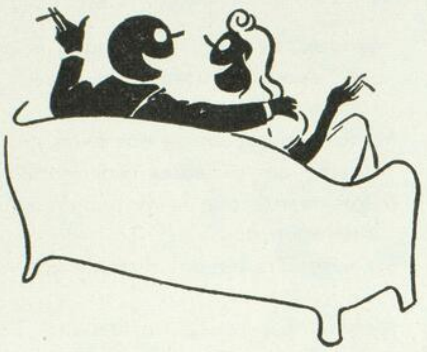
G

Gale. Economie dans le traitement de l'impétigo et de la 884
Gastrite chronique 514
Gastrite. L'aspect radiologique de la 296
Gastrite simulant l'ulcère. La 980
Génito-urinaire. Diagnostic et traitement précoce des blessures de l'appareil 988
Glaucome récidivant post-sclérotomie. Dialyse conjonctivale dans le traitement du 76
Glotte. L'œdème de la..., une complication de la rougeole 1106
Glycosurie chez les recrues. La 400
Gonococciques. La disparition des infections... rebelles par l'association de la fièvre artificielle au traitement chimique 886
Gonorrhée. Sulfathiazol dans le traitement de la 1240
Grenouillette. Le traitement de la... par la marsupialisation et l'électro-coagulation 625
Grossesse et état puerpéral. Les troubles mentaux de la 749
Grossesse La réaction au colostrum dans le diagnostic de la grossesse 748

H

Hémangiome vertébral 980
Hématome sous-cortical. Traitement chirurgical, 8 cas rapportés 72
Hémiprostatectomie dans l'hypertrophie adénomateuse unilatérale. L' 525

populaires



● Si les Sweet Caps sont tellement populaires — ce sont les cigarettes les plus populaires au Canada — c'est parce que la saveur et l'arome en sont absolument fascinants. Mélanges Groupés de 38 classifications de tabacs virginiens du meilleur choix, elles font d'excellents partenaires pour les moments de détente. Achetez-en un paquet aujourd'hui.

CIGARETTES



sweet caporal

"La forme la plus pure sous laquelle le tabac peut être fumé"

Vous pouvez les recommander en toute confiance.

Composés d'hydrates de carbone sous leur forme la plus facilement assimilable — les sirops de Maïs, "CROWN BRAND" et "LILY WHITE" servis avec le lait, constituent la nourriture la plus substantielle et la plus économique pour les bébés. Leur coût modique, leur qualité qui ne le cède en rien aux préparations d'hydrates de carbone les plus dispendieuses, en font la nourriture d'enfants la plus économique dont vous puissiez vous servir ou que vous puissiez recommander.

Nombre de médecins réputés recommandent depuis des années ces deux célèbres marques, sachant qu'elles sont fabriquées dans les conditions les plus hygiéniques.



SIROPS de MAÏS EDWARDSBURG "CROWN BRAND" et "LILY WHITE"

Manufacturés par THE CANADA STARCH COMPANY, Limited

Une étude de l'emploi et des avantages de ces fameux produits vous récompensera amplement. Nous avons à votre disposition, sans aucun frais:

1. un petit calculateur de poche contenant les différents régimes d'enfants;
2. un traité scientifique, sous forme de livret, sur l'alimentation des enfants;
3. des tablettes de prescriptions;
4. un intéressant petit livre sur les soins prénataux;
5. un livret sur le produit "Dextrosol".

Veuillez nous adresser le coupon ci-dessous et ces choses utiles vous seront adressées immédiatement.

The CANADA STARCH CO., Ltd.
Montréal

Veuillez m'envoyer

- ☐ CALCULATEUR
- ☐ Livret: "LES SIROPS DE MAÏS DANS L'ALIMENTATION DES ENFANTS"
- ☐ TABLETTES DE PRESCRIPTIONS
- ☐ La brochure: "LA FEMME ENCEINTE"
- ☐ La brochure: "DEXTROSOL"

Nom .....

Adresse .....

.....

Hémorragies gastro-duodénales massives par administration de goutte à goutte d'hydroxyde d'alumine colloïde. Traitement des... Rapport sur 144 cas 70
Héparin. La thrombophlébite cérébrale puerpérale traitée par l' 519
Héparine dans la prévention et le traitement de la thrombose et de l'embolie post-opératoire. L' 285
Hépatique. Une nouvelle méthode pour étudier l'insuffisance 617
Hernie par glissement 1346
Herpez Zoster. Injection locale de chlorure de thiamine dans l' 1236
Histaminique. Le traitement... du syndrome de Ménière 625
Hodgkin et ses complications. La maladie de . . 286
Hydropneumothorax. Recherche de la symptomatologie des aspirations pleurales au cours d'un 1102
Hydroxyde d'alumine sur l'équilibre acide-base et sur la fonction rénale. Les effets de l' . 70
Hyphéma après l'extraction de cataracte. Sur le mécanisme et les causes d' 76
Hypothyroïdie sur la fonction ovarienne de la femelle du cobaye. Effets de l' 289

I

Impétigo et gale. Economie dans le traitement de l'i. et de la g. 884
Infarctus du cœur. Quelques causes immédiates de l' 977
Irido-cyclite au cours d'une typhoïde par la méthode de shock. Un cas d' 882
Irlandaise. Ecole... en médecine. L'influence de l' 68
Insuline-protamine-zinc limpide. L'histone-zinc-insuline, la globine-zing-insuline et l' . 870
Insuline-protamine-zinc. Sensibilité à 628

K

Kérato-conjonctivite phlycténulaire. La 296
Kusmall. Maladie de... (périartérite nodulaire) chez les enfants 620

L

Laryngo-trachéo-bronchite aiguë. La 294
Larynx. L'obstruction aiguë du l..., une complication de la rougeole 1106
Lèpre. Indice de sédimentation globulaire dans les différentes formes cliniques de la 523
Leucémie aiguë chez les enfants. La fréquence de la 986
Lithiase du pancréas et son traitement: revue de dix-huit cas. La fréquence relative de la . . 621
Lobstein. Maladie de 618
Lupus érythémateux 627

M

Mantoux. Le test épidermique à la tuberculine et l'épreuve intradermique de... Etude comparative chez 700 écoliers 862
Médecin praticien de nos jours en face du problème des maladies vénériennes. Le 628
Médicaments par la voie pulmonaire. L'administration des 74
Ménière. Traitement histaminique du syndrome de 625
Méningite grippale (influenza). Traitement de la... par la sulfadiazine 746
Merthiolate et à d'autres composés mercuriaux. Sensibilité cutanée au 1240
Métabolisme lipidique et glucidique. Application thérapeutique. Conception nouvelle de l'action réciproque des 516
Métastases cancéreuses cervicales. Traitement des 297
Métrazol dans le traitement des psychoses de la démence paralytique. Convulsions par le 72
Migraine. Traitement de la... par le thiocyanate de potassium. Rapport préliminaire 625
Myasthénie grave. Le thymone dans la 208
Myocardite interstitielle consécutive à l'administration clinique ou expérimentale des sulfamidés 298
Mycosiques. Infections... des pieds et des plis inguinaux 628
Myosite ossifiante progressive 619

N

Neurofibromatose. Quelques relations orthopédiques avec la 290
Néphrites chez l'enfant. Quelques aspects de la chimie du sang dans les 1108
Névralgies faciales. Inconvénients et accidents de l'alcoolisation des nerfs dans les 626
Névrite hypertrophique du cubital. Sur un cas de 521
Nouveau-né en état d'asphyxie. Ranimation du 1232
Nucléus pulposus. Calcification du 522

O

Œil. Brûlures de l'... Emploi de péritoine de lapin pour prévenir des complications tardives . . 992
Orchi-épididymite tuberculeuse chez un nourrisson de 12 mois, atteint par ailleurs de granulie généralisée 406-748

Les hôpitaux britanniques emploient LE BRANDY SUD-AFRICAIN

L'usage répandu du Brandy Sud-Africain dans les hôpitaux de Grande-Bretagne est une preuve réelle de sa pureté et de sa valeur thérapeutique. À cause de sa haute teneur en esters, ce brandy, provenant du Cap ensoleillé, est hautement recommandé par la profession médicale britannique. Ce Brandy est renommé pour ses procédés de fabrication perpétués traditionnellement depuis plus de 250 années . . . gagnant de la Médaille d'Or dans le concours de tous les produits similaires de l'Empire au « Royal Agricultural Hall », Londres, Angleterre, en 1937 . . . garanti quant à l'âge et à la pureté par le Gouvernement Sud-Africain.

D'autres vins renommés de l'Afrique du Sud se vendant au Canada:

PAARL SEC BLANC;
PAARL WITZENBERG;
PAARL SEC ROUGE (Type Bourgogne);
PAARL BOURGOGNE MOUSSEUX;
PAARL WINTERHOEK MOUSSEUX (Type Champagne);
PAARL SAUTERNES;
PAARL VERMOUTHS (sec ou doux);
PAARL MUSCATEL;
OLD LIQUEUR BRANDY.

A Messieurs les Médecins

LA PHARMACIE D'ORDONNANCES

37 ANNEES D'EXPERIENCE COMME PHARMACIE PROFESSIONNELLE.

NOUS N'EMPLOYONS QUE LES PRODUITS CHIMIQUES SUPERIEURS.

ARTHUR HIRBOUR

. . est tout indiquée . . pour la préparation de vos ordonnances

ANGLE SAINT-DENIS ET DE MONTIGNY
Téléphone: LAncaster 7356 — MONTREAL

Oreille moyenne et interne comprenant surtout les fractures du temporal. Traitement des blessures de l' 293
Ostéo-arthrite de l'articulation de la hanche. Traitement chirurgical de l' 200
Otites. Le diagnostic des complications endo-crâniennes des 988

P

Pancréas. La fréquence relative de la lithiase du... et son traitement: revue de dix-huit cas 621
Pancréas. Œdème du 200
Pieds des enfants d'âge scolaire. Les 519
Pemphigus vulgaire. Lésions primaires du . . . 1350
Pigmentation de la peau due à une déficience en vitamine A 994
Plaies. Chimiothérapie dans le traitement des . 620
Plasma humain. Congélation du sérum et du... dans les bouteilles à transfusion du Conseil des Recherches Médicales, avant dessication par sublimation du produit congelé 888
Pneumo pendant deux à quatre ans et suivi après l'abandon du traitement pendant quatre autres années. Etude de 117 cas de tuberculose pulmonaire traités par le 286
Pneumoconiose, pneumoconio-tuberculose et tuberculose non industrielle des ganglions médiastinaux et trachéo-bronchiques chez les sujets âgés 870
Pneumo-médiastin spontané chez le nouveau-né 202
Pneumothorax artificiel. Arrêt volontaire du . 400
Pneumothorax. L'embolie aérienne au cours du 514
"Poumon d'explosion". L'aspect radiologique des changements observés chez des blessés s'étant trouvés dans les zones d'air surcomprimé par explosions. Le 526
Poumon. Les effets de l'explosion sur le 1096
Poumon. Les tumeurs du... chez la souris . . . 1102
Poumon. Tumeurs primaires du 978
Poux de tête. Nouveau traitement des 1114
Prolans. Synergie des extraits pré-hypophysaires et des 198
Prostate après cinquante ans. Fréquence de l'adéno-carcinome occulte de la 297
Prostate. Etudes sur la perte de sang durant la résection transurétrale de la 986
Prostigmine de la surdité et des phénomènes nerveux. Traitement par la 77
Prothrombine. Signification clinique de la déficience en... et son traitement 862
Prurit sénile. Traitement du... par les substances androgènes et œstrogènes 1112
Psoriasis. Extrait pancréatique déprotéiné dans le traitement du 992
Purpura thrombocytopénique aigu à la suite d'un traitement par la sulfadiazine. Rapport d'un cas 523
Puerpérale. Le traitement de l'infection... sévère par le sulfanilamide 71

R

Recklinghausen. Maladie de... chez une enfant de trois ans 622
Rétine. Syndrome médullaire et anomalies crâniennes associés à l'existence des fibres à myéline dans la 880
Rhumatisme cardiaque 860
Rhumatisme chronique. Traitement du... par les sels d'or 746
Rougeole. L'obstruction aiguë du larynx, une complication de la 1106
Rougeole. L'œdème de la glotte, une complication de la 1106

S

Sciatique rebelle par profusion du disque intervertébral 406
Sclérose en plaques. Contribution à l'étude de la fréquence des signes 408
Sels d'or. Etat actuel du traitement du rhumatisme chronique par les 746
Sérum. Congélation du... et du plasma humain dans les bouteilles à transfusion du Conseil des Recherches Médicales, avant dessication par sublimation du produit congelé 888
Shock. L'état de 618
Sinus carotidien. Le syndrome du 204
Sinusite 414
Sulfadiazine: Rapport d'un cas. Purpura thrombocytopénique aigu à la suite d'un traitement par la 523
Sulfadiazine. Traitement de la méningite grippale (influenza) par la 746
Surfadiazine. Usage intracrânien de la... Etude expérimentale de l'histologie et du taux d'absorption 623
Sulfamidés. Myocardite interstitielle consécutive à l'administration clinique ou expérimentale des 298
Sulfanilamide et la sulfapyridine dans les blessures expérimentales du cerveau. Le . . . 624
Sulfanilamide et les vitamines dans le traitement de la fièvre typhoïde. La 1344
Sulfanilamide. Le traitement de l'infection puerpérale sévère par le 71
Sulfanilamide par voie rectale. Le 513

CES CÉLÈBRES PRODUITS POUR LA TOILETTE DU BÉBÉ



Les médecins et les mamans savent toute l'importance que peut avoir le choix de préparations de confiance, pour la toilette du bébé.

● LE SAVON *Baby's Own* est le préféré des médecins et des mamans depuis plusieurs générations. Il est fait des meilleurs et des plus purs ingrédients. Le savon Baby's Own contient de la lanoline qui a la propriété d'adoucir la peau du bébé.

● LA POUDRE *Baby's Own* est un talc boriqué, fabriqué tout spécialement pour le bébé, selon une formule scientifique, en vue de prévenir l'irritation ou l'échauffaison de la peau.

● L'HUILE *Baby's Own* est une huile douce, pure, sans antiseptique. Elle est soigneusement préparée afin de protéger l'épiderme délicat du bébé. Elle forme un film protecteur, prévenant l'humidité ou l'irritation de la peau.

Ces trois produits sont spécialement destinés aux bébés. Des conditions sanitaires parfaites entourent la fabrication de ces produits qui répondent aux exigences des cliniques.

Vous pouvez recommander les produits Baby's Own en toute confiance.

PRODUITS
Baby's Own

On réduit les "ABSENCES" du travail de guerre
en prescrivant les
SUPPORTS SPENCER
pour traiter



Support sacro-iliaque Spencer porté avec un support Spencer pour les seins. Tous deux sont de dessin individuel.

fatigue

●

mauvais maintien et autres malaises du dos

●

entéroptose avec symptômes

●

hernie

●

maternité, post-partum, troubles post-opératoires

●

Ils préviennent et soulagent d'autres malaises

Au moyen des supports Spencer, on peut également prévenir et soulager plusieurs de ces troubles fonctionnels bénins et malaises courants qui augmentent les « absences » du travail de guerre. Le support Spencer soutient gentiment les muscles abdominaux fatigués et ptosés puis guide le corps vers un maintien reposant parce qu'il est dessiné spécialement pour la personne qui doit le porter. Il aide ainsi la digestion, augmente le degré d'élasticité des tissus, excite l'appétit et rend le patient ou malade moins sensible aux rhumes fréquents.

Le support Spencer est léger, flexible, confortable, durable et se lave facilement. Il épargne de l'argent au client parce que chaque Spencer, qu'il soit pour homme ou femme, est garanti garder sa forme aussi longtemps qu'on le porte.

Faites-vous servir en téléphonant à la corsetière Spencer la plus rapprochée ou écrivez-nous directement.

SUPPORTS SPENCER
de dessin individuel
pour l'abdomen, le dos et les seins

SPENCER CORSETS (CANADA) LIMITED,
Rock Island, Québec.
Aux Etats-Unis: 137A, Ave. Derby, N. Haven, Conn.
En Angleterre: Spencer (Banbury) Limited, Banbury, Oxon.
Veuillez m'adresser la brochure intitulée « Comment les supports Spencer secondent le traitement du médecin ».



..... M.D.

Adresse .....

..... 151-12-42

Sulfanilamide. Emploi du... et de ses dérivés en onguent 1348
Sulfanilylguanidine. Eruption due à la 412
Sulfapyridine. Anurie par le... Un cas favorablement traité par l'opération 69
Sulfapyridine dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. De la valeur de la . . . 1228
Sulfathiazol dans le traitement de la gonorrhée 1240
Sulfathiazol en onguents. Effet bactériologique du 1114
Surdité et des phénomènes nerveux. Traitement par la prostigmine de la 77
Syphilis chez les aliénés. La 624
Syphilis héréditaire tardive. Traitement de la... par la fièvre artificielle 627
Syphilis nerveuse. La chimio-vaccino-physico-pyréto-thérapie de la 524

T

Teigne tricophytique par l'estrogen: rapport préliminaire. Traitement de la 410
Tendons. Soins thérapeutiques aux... dans les fractures ouvertes de la main 984
Testosterone sur les rates impubères et sur les rates adultes. Effets du propionate de . . . 288
Thiocyanate de potassium. Traitement de la migraine par le... Rapport préliminaire . . . 625
Thiocyanate. Psychose par le 1236
Thoracoplastie chez des cas de tuberculose pulmonaire avancée. Le résultat de 70
Thoracoplastie. Le traitement de la tuberculose pulmonaire par la 866
Thymone dans la myasthénie grave. Le 208
Thyroïde. Le fibro-tuberculome du corps . . . 1236
Trachéotomie en chirurgie de guerre. La . . . 206
Transfusion. Les hasards de la 1350
Tuberculeux. Le bacille... dans les crachats: étude spéciale des formes ramifiées 978
Tuberculeux. Le problème de la virulence du bacille 287
Tuberculose. Diabète et... (Commentaires sur 14 cas.) 1228
Tuberculose pulmonaire dans l'armée. Examen de 100 cas. La 402
Tuberculose pulmonaire. De la valeur de la sulfapyridine dans le traitement de la 1228
Tuberculose pulmonaire. La dose infectieuse en 1230
Tuberculose pulmonaire. La chirurgie en . . . 194
Tuberculose. (Nécessité de l'observation prolongée des contacts.) Surveillance des personnes exposées à la... en leur domicile . . . 514
Tuberculose pulmonaire dans la Marine Royale. Contrôle de la... par la radiographie miniature 868
Tuberculose pulmonaire. Le traitement de la... par la thoracoplastie 866
Tuberculose pulmonaire traitée par le pneumo pendant deux à quatre ans et suivie après l'abandon du traitement pendant quatre autres années. Etude de 117 cas de 286
Tumeur abdominale. Sur un cas de 616
Tumeurs malignes internes. Manifestations cutanées de 992
Tumeur frontale. Un nouveau signe de localisation. Le syndrome 520
Typhoïde. La sulfanilamide et les vitamines dans le traitement de la fièvre 1344

U

Ulcère duodénal. La résection gastrique dans l' 1344
Ulcère gastrique et de l'ulcère duodénal dans les Iles Britanniques. Distribution géographique de l' 402
Ulcéro-cancer de l'estomac. Les résultats trompeurs du traitement médical. L' 287
Ulcère peptique. Le traitement de l' 1344

V

Vaginite gonococcique. Investigations récentes sur la 291
Varices œsophagiennes. Traitement des... par des injections sclérosantes 294
Vénérien. La lutte fédérale contre le mal . . . 1100
Vénériennes. Le médecin praticien de nos jours en face du problème des maladies 628
Verrues plantaires. Destruction électrochirurgicale de 410
Vitamine A. Pigmentation de la peau due à une déficience en 994
Vitamine B. Traitement de la cirrhose du foie par le complexe de la 194
Vitamine K au nouveau-né est-elle d'une réelle valeur au point de vue clinique. L'administration de 520

W

Wilms. Traitement de la tumeur de 1110

Une thérapeutique efficace pour... *l'Otite Moyenne*

DOIT ÊTRE ANALGÉSIQUE - BACTÉRICIDE et PRODUIRE la DÉSHYDRATATION des TISSUS

Auralgan

THE DOHOW CHEMICAL COMPANY, LTD. **Montréal — New-York — London**

La

BANQUE CANADIENNE NATIONALE

est la banque du public aussi bien que la banque des hommes d'affaires.

Le gérant de succursale se tient à votre entière disposition, qu'il s'agisse de dépôts, d'emprunts personnels, de remises, de recouvrements ou de toute question d'ordre financier au sujet de laquelle vous désireriez le consulter.

Actif, environ $180,000,000
534 bureaux au Canada

KAOMAGMA

POUR LA

DIARRHÉE

PAVERAL

reste toujours un médicament de choix pour le traitement scientifique de la

. . COQUELUCHE . .

Le Pavéral est journellement prescrit avec succès pour les cas de coqueluche et des toux Coqueluchoïdes. — Ne cause ni intolérance, ni complication

Littérature sur demande.

AGENTS CANADA DRUG CO. MONTREAL

TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

A

ALLARD, Eugène 747
AMYOT, Roma, **34**, **60**, **140**, **274**, 292, **509**, 624, 625, **681**, **698**, 746, 749, **837**, **911**, **965**, **1023**, **1076**, **1209**. **1258**.
ANDRUKAITIS, Ed. 884, 886, 1240
ARCAND, Arthur **850**
ARCHAMBAULT, P.-R., 70, **162**, 192, 402, 513, 514, 866, 1102.
ATTENDU, C.-A. 748

B

BARIL, Edmond 1110
BATES, Gordon **568**
BAUDOUIN, J.-A. **375**
BEAULIEU, Marie-Louis **738**
BEDARD, A., 69, 192, 979, 986, 988, 1100, 1110
BENOIT, René **357**
BERTRAND, Albert . . . **173**, **246**, 888, **1151**, 1352
BERTRAND, Guy **1180**
BISSON, Christophe **45**, **1070**
BLAIN, Emile **43**, **961**
BOMBARDIER, J.-B. **589**
BONIN, Wilbrod 457
BOURGEOIS, B.-G. **10**
BOURGEOIS, Paul 525, **1302**
BOURGOIN, Louis **839**
BOUVIER, R. P. Emile **596**
BOUZIANE, N.-R. **1058**
BRAHY, Jules **34**
BROUHA, Lucien **556**

C

CANNON, Walter C. **37**
CANTERO, Antonio . . . **16**, 514, 515, 1344, 1346
CHAPUT, Yves 194, 196, 287, 402, 516, 746
CHARBONNEAU, Jean 628
CLERMONT, Pierre, 72, 76, 286, 398, **495**, 523, 616, 748, 882.
COTE, J.-C. **733**
COURTINES, Pierre 440

D

DANDURAND, René **29**, **251**
D'ARGENCOURT, Guy **587**
De GUISE, Albert **478**
DELAGE, Jean **326**
DEMERS, F.-X. **1320**
DENIS, Lorimer **507**
DESFORGES, Aimé **940**
DESJARDINS, Edouard **676**
DORION, J.-E. **605**
DRINKER, Cecil **37**
DROUIN, Guy 860, 977
DUBE, Edmond **783**, **1062**, 1348
DUFAULT, Paul **275**, **1191**
DUFRESNE, Origène 296, 297, 414
DUFRESNE, Roger-R. 402, **478**
DUGAL, Jean-Paul 980, 1102, **1196**
DUMAS, Paul **180**
DUSSAULT, R. **251**
DUVALLIER, François **507**

E

EMARD, L.-M., ... **1333**

F

FAVREAU, J.-C. **165**, **495**, 518, 519, **1048**
FOLEY, A.-R. **62**
FORGET, Ulysse **593**, **1086**
FORTIER, De la Broquerie 876, 1232
FOURNIER, Gabriel 410

G

GABOURY, C.-P. **450**
GAGNON, Edouard **478**
GARCEAU, Eugène **354**
GARIEPY, L.-Henri 400, **499**, 516
GARIEPY, Urgel **117**, **684**, **807**
GAULIN, Eugène **1172**
GAUMOND, E. 70, 73, 77, 862, **1164**
GAUTHIER, C.-A., 624, **671**, **728**, **829**, **966**, **1081**, 1148, 1236.
GAUTHIER, C.-E. 619
GELINAS, Henri **610**
GENDREAU, J.-E. **371**
GERIN-LAJOIE, Léon **59**, **1219**, **1331**
GERVAIS, J.-H. **502**
GORDON-TAYLOR, G. **11**
GOSSELIN, Gaston **1034**
GRATTON, Armand 444, 513, 517
GRIGNON, René **807**
GRONDIN, Roméo **162**
GROULX, Ad. **792**, **1019**, **1146**
GROULX, l'Hon. Henri **729**

H

HAEGERTY, J. J. 379
HEBERT, Georges **481**

J

JARRY, Gaétan 5
JOBIN, Pierre 872
JUTRAS, Albert 16

L

LABERGE, Antonio 1322
LACERTE, Jean 77, 878, 992
LAFRAMBOISE, J.-M. 788
LAPOINTE, Jean 952
LARICHELIERE, Raymond 491
LAROCHE, A.-G. 1078
LAROCHELLE, Paul-R. 296, 577
LATRAVERSE, V., 74, 206, 269, 293, 294, 295, 625, 626, 750, 880, 926, 988, 1236.
LAUZER, Rosaire 621
LAVOIE, Vial 412
Le BEAU, Jacques 225
LEBLOND, Sylvio 68, 719, 981, 1095, 1096
LEBLOND, Wilfrid 618, 712
LECOURS, Antonio 177, 937, 1205
LEFEBVRE, R. 251
LEFRANÇOIS, Charles 159, 821, 1146
LEONARD, Doriva 807
LeSAGE, Albert, 1, 8, 113, 122, 124, 125, 329, 339, 447, 545, 553, 654, 678, 826, 948, 1029, 1055.
LeSAGE, Jean 70, 71, 152, 196
LeSAGE, Jules 323
LESSARD, Richard 723, 1267
LETARTE, F.-J. 824
LETONDAL, Paul 743, 855, 974
LEVESQUE, Ruben 360

M

MAJOR, Willie 257, 1066
MANSEAU, Georges 206
MANTHA, Léopold 1297
MARANDA, E. 76, 295, 706
MARCOUX, Henri 862
MARIN, Albéric 342
MARION, Donatien . . 519, 786, 1026, 1045, 1104
MARTEL, Antonio 860
McCORMICK, W. J. 127
MERCIER, Jules 1212
MERCIER, Oscar . . 608, 673, 801, 923, 1032, 1083
MOUSSEAU, J.-Alfred 1287

N

NADEAU, Honoré 870, 977

O

OLIVIER, Jacques 152

P

PANACCIO, Victor 1114
PANNETON, Auguste 168, 575, 930
PANNETON, Philippe 239
PAQUET, Berchmans 714
PAQUETTE, J.-P., 194, 222, 286, 400, 469, 514, 868, 870, 978, 1102, 1228, 1230.
PELLETIER, Emile 942, 1073
PEPIN, J.-R. 251
PETTIGREW, Antoine 874, 933, 1052
PILON, Alcide 72
PILON, J.-Louis 579, 1281
PINSONNEAULT, G. 371
POIRIER, Paul 524

R

RICHARD, André-J. 526
RIOPELLE, J.-L. 208, 297, 298
RIOUX, Armand 971
ROBERT, Paul 262
ROY, F. 824
ROY, Ls-P. 71, 200, 290, 980

S

SAINT-JACQUES, E., 174, 279, 281, 285, 286, 289, 506, 620, 968, 1084, 1221.
SAUCIER, Jean 373, 548, 592, 1324
SAVY, Paul 182, 382, 612
SENECAL, Raymond-E. 48
SIMARD, L.-C. 696
SIMARD, Raymond 1322
SIMARD, René 1309
SIMON, Edouard 198, 288, 289
SMITH, Henri, 410, 412, 523, 627, 628, 882, 884, 992, 994, 1112, 1114, 1240, 1348, 1350.
SMITH, Pierre 200, 366, 517, 619, 620, 725, 1346
SIROIS, Jean 79, 623, 938

T

TETRAULT, A. 943
THIBAULT, E. 585
TOUGAS, Hubert-Wilfrid 945
TREMBLAY, Jacques 601
TREMBLAY, Jean 51
TRUDEAU, Charles-H. 1071
TURCOT, J. 824

V

VAILLANCOURT, Emile 1090
VASQUEZ, Julio, 398, 404, 406, 408, 520, 521, 522, 616, 617, 622, 698, 1228, 1230, 1232, 1344
VERSCHELDEN, Marcel 486
VELTER, E. 1223
VEZINA, Norbert, 202, 204, 291, 520, 876, 878, 984, 1106, 1108.
VIDAL, J.-A. 1264, 1281
VIGNAL, W. 452, 565

TABLE DES ANNONCEURS

Pages

Abbott Laboratoires Ltée (Nembutal) 36
Anglo-French Drug Cie (Cortunon) 1345
American Can Co. (Fruits et légumes frais) 2e p. couvert.
Ayerst, McKenna & Harrison Ltée ("Béminal") . . 1
Ayerst, McKenna & Harrison Ltée ("Calcium A") . . 2
Baby's Own (Ces célèbres produits pour la toilette du bébé) 1389
Banque Canadienne Nationale, La 1391
Bard-Parker Company, Inc. (Les lames Rib-Back) . . 1361
Bayer Company, Limited (Aspirine) 1381
Brandy Sud-Africain 1387
Bristol-Myers Co. (Sal Hepatica) 1367
Canada Drug Co., Ltd. (Paveral) 1391
Canada Starch Company, Limited. The (Sirops de Maïs Edwardsburg "Crown Brand" et "Lily White" 1385
Carnation Milk Company, Limited (Bébé intelligent) 34
Casgrain & Charbonneau, Ltée (Appareil à Rayons-X Westinghouse portatif modèle "C") 25
Casgrain & Charbonneau, Ltée (Nouvelle adresse et remerciements) 9
Ciba Compagnie Limitée (Cibazol) 24
Cow & Gate (Canada) Limited (Lait irradié Farmer's Wife) 7
Denver Chemical Manufacturing Company (Antiphlogistine) 11
Dohow Chemical Company, Ltd (Auralgan) 1391
Eddé, J., Ltée (Bis Kam Oil) — (Trephonyl du Dr Roussel) — (Taxol) — (Neurinase) — (Alepsal) — (Inotyol) — (Pluriglandine) — (Veinatone) — (Artichobyl) 1369
Eli Lilly and Company (Canada) Ltd. 1ère page de la couverture
Frosst, Charles E., & Co. 17
Frosst, Charles E., & Co. 18
Frosst, Charles E., & Co. 19
Frosst, Charles E., & Co. 20
Hartz, J. F. Co., Ltd., The (Elixir "Vitabolone") . . . 4
Herdt & Charton, Inc. (Uroprazine — Calcoleol — Tricalcine — Veinotrope — Peptalmine magnésiée — Peptalmine pure) 1343
Herdt & Charton, Inc. (Veratrite) 1349
Herdt & Charton, Inc. (Osmopak) 1353
Johnson & Johnson Limited (Sutures en Catgut "Ethicon") 1379
Knox Gelatine (La Gélatine Knox) 1377
Laboratoires DesBergers-BisMol (Fertinic) 4e p. couverture
Laboratoires DesBergers-Bismol (Iodaminol — Thyronol) 1374B
Laboratoires DesBergers-Bismol (Oestrilin — Progestilin — Stibilium) 1374A
Laboratoires Jean Olive (Zymion) — (Neurosolène) . 28
Laboratoires Poulenc Frères (Dagenan — Soludagenan) 1355
Libby, McNeill & Libby of Canada Limited (Aliments pour bébés) 31
Librairie Beauchemin Ltée (Psychiatrie Pastorale) . 32
Mead Johnson & Co., Ltd. (Il aime Pablum) 23
Merck & Co., Ltd. (Pyridium) 5
Merrell Wm. & Company, The (Oravax) 1371
Millet, Roux & Cie, Ltée (Total Magnesien) 21
Monty, Gagnon & Monty 1380
Parke, Davis & Company (Kapseals Dilantin Sodium) . 1383
Pharmacie d'ordonnances, Arthur Hirbour, La . . . 1387
Rougier Frères (Hémoglobine Deschiens) — (Digitaline Nativelle) 3

Pages

Rougier Frères (La Lyxanthine Astier) 1341
Sanatorium de Blois (46e année d'existence) . . . 30
Sanatorium Prévost Inc. 26
Schering Corporation Limited (Proluton — Pranone) . 1373
Shuttleworth, E. B. Chemical Co. Ltd. (Imunovax E. B. S.) 1351
Smith & Nephew Ltd. ("Elastoplast") 1363
Spencer Corsets (Canada) Ltd. (On réduit les "Absences du travail de guerre en prescrivant les Supports Spencer) 1389
Squibb & Sons of Canada, Ltd., E.B. (Pargran-V Pargran-M) 1357
Stearns & Company of Canada Ltd. Frederick (Neo-Synephrin Hydrochloride) 27
Sweet Caporal 1385
Usines Chimiques du Canada Inc. (Trois Points) . . . . . 3e page de la couverture
Victor X-Ray Corporation of Canada, Ltd. (Un conseil opportun) 27
Vinant Limitée (Pulmo-Bailly) 13
Vinant Limitée (Pommade Midy) — (Lipiodol Lafay) . 15
Vinant Limitée (Génésérine — Génatropine — Génoscopolamine) — (Valerianate Pierlot) 1375
William R. Warner & Company, Ltd. (Alka-Zane) . . 1347
Winthrop Chemical Company, Inc. (Betaplexin) . . . 33
Wyeth & Bro., (Canada) Ltd., John (Amphojel) . . 35
Wyeth & Bro., (Canada) Ltd., John (Hematinic Plastules) 1365
Wyeth & Bro., (Canada) Ltd., John (Kaomagma pour la diarrhée) 1391-1394

