



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)

ADMINISTRATION
ET SECRÉTARIAT

326 est, boul. Saint-Joseph
Montréal
Tél.: LAncaster 9888

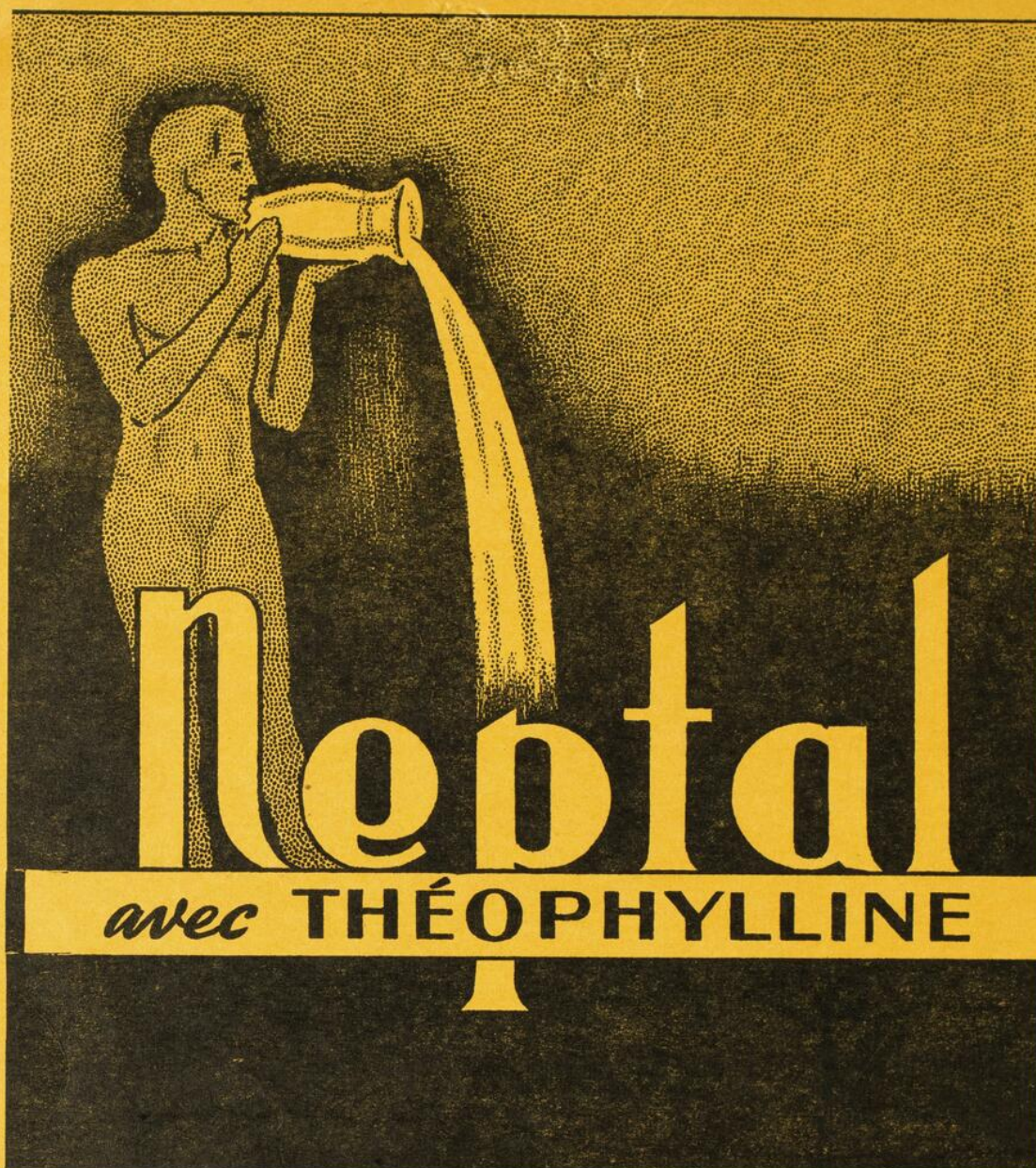
SECRÉTARIAT

128, rue Sainte-Anne
Québec

Mille Revers pour Chaque Succès

COMME avec tous les artistes de haute renommée, les travaux de Johannes Brahms prirent beaucoup de temps avant d'être reconnus. L'opinion publique fut lente à reconnaître son talent. Brahms dut subir de nombreux revers avant de créer sa magnifique et éloquente *Berceuse*, les accords révélateurs de son *Requiem*, ainsi que d'innombrables compositions de renommée mondiale.

Les mêmes difficultés existent dans le domaine scientifique. Les circonstances jouent un rôle presque aussi important que l'expérience et les connaissances techniques. Tandis qu'une circonstance fortuite dans le domaine scientifique ne sera généralement pas reconnue par le public, elle sera acceptée par le savant. Aussi, le personnel scientifique des Laboratoires de Recherches, Lilly, s'efforce sans cesse à développer des agents thérapeutiques supérieurs, à des prix plus modiques.



Maintenant
offert en comprimés kératinisés,
pour administration par voie buccale.

Laboratoires Poulenc Frères
DU CANADA LIMITÉE - MONTRÉAL

“Et voilà! Maintenant, ma petite enfant, vous êtes doublement immunisée contre la coqueluche!”



Le Vaccin-Toxoïde coquelucheux Ayerst est le seul vaccin qui procure à la fois:

1. l'immunité contre les organismes *H. pertussis*
2. l'immunité contre l'endotoxine produite par les organismes *H. pertussis*.

L'immunité produite est alors non seulement antibactérienne mais aussi antiendotoxique, un point important à considérer puisque des études cliniques ont montré que l'endotoxine de l'organisme de la coqueluche a une part importante dans l'étiologie de la maladie.



VACCIN-TOXOÏDE COQUELUCHEUX

Autres préparations: Antitoxine coquelucheuse et Sérum antibactérien combinés (lapin), pour l'immunisation passive et le traitement; Toxine coquelucheuse pour l'Épreuve de Streak, pour la recherche de la sensibilité.

Les produits Ayerst contre la coqueluche sont préparés et titrés sous la surveillance du Professeur E. G. D. Murray, Laboratoire de Bactériologie et d'Immunité, Université McGill.

1547

SOMMAIRE

IN MEMORIAM

Edouard DESJARDINS
Oscar Mercier 1505

BULLETIN

Roma AMYOT
Ce que le temps nous apporte 1514
De Georges Duhamel et des « Journées médicales annuelles ».

• • •

Mercier FAUTEUX et Orvar SWENSON
La neurectomie péricoronarienne peut-elle abolir les douleurs angineuses de la maladie coronarienne? 1518

Fernand CHAREST
La chirurgie dans le traitement des affections mentales 1526

René FOISY et Paul-M. LARIVIÈRE
Rapport sur une épidémie de rougeole 1535

Paul DAVID
La maladie de Hodgkin 1542

UNE ÉTUDE D'ARISTIDE MAILLOL: REPRODUITE DU LIVRE ILLUSTRÉ "MAILLOL", PUBLIÉ PAR LA HYPERION

A L'ÉPOQUE DE LA MÉNOPAUSE

Thérapeutique per os sûre et efficace

La "Prémarine" (No 866) est le plus puissant oestrogène de provenance naturelle, actif par voie buccale, et elle est efficace dans le traitement des troubles ménopausiques même les plus graves. Lorsqu'une dose moindre suffit, on recommande la "Prémarine" Demi-dose (No 867)*, tandis que l'Emménine est toute désignée si les symptômes sont comparativement bénins.

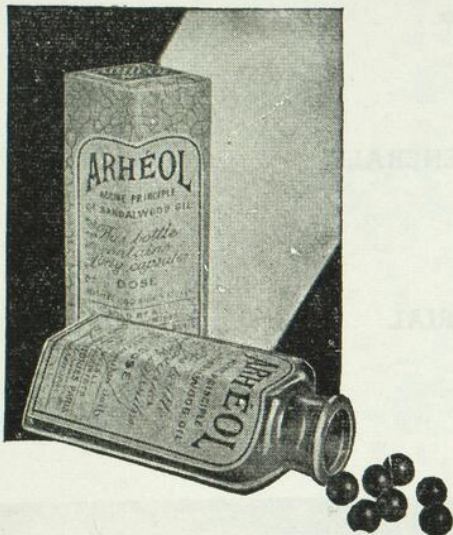
"PRÉMARINE"
oestrogènes conjugués (équins)

"EMMÉNINE"
oestrogènes conjugués (placentaires)

*Un nouveau dosage pour les patientes dont l'état, bien que présentant des symptômes graves, ne requiert pas une médication aussi active que la "Prémarine" originale.



ACTION ANTISEPTIQUE



prolongée sur l'APPAREIL URINAIRE

DANS l'inflammation aiguë de la vessie, de l'urètre postérieur et de l'appareil génito-urinaire — lorsqu'il existe de la douleur, du ténésme et de la pollakiurie — le principe actif de l'essence de santal, le *santalol*, constitue un des meilleurs adjuvants médicaux par voie interne.

Par la présence du santalol dans l'urine, toute la muqueuse de la vessie et de l'urètre postérieur se trouve continuellement lavée par un liquide cicatrisant, modificateur et antiseptique.

C'est exactement ce qui se passe lorsque vous utilisez

ARHÉOL (Astier)

Car l'ARHÉOL (Astier) est le principe actif purifié de l'essence de santal, ne contenant jamais moins de 98% de santalol. Il ne contient pas de substances thérapeutiquement inertes mais irritantes, décelées dans l'essence de santal ordinaire.

Dans la période aiguë de la gonorrhée, l'ARHÉOL (Astier) soulage la douleur, réduit l'inflammation, atténue la gêne de l'urètre postérieur et diminue la fréquence des mictions. Lorsqu'il y a indication de traitement local, il agit comme adjuvant utile aux antiseptiques et aux astringents locaux. Il peut être employé, avec avantage, dans la Cystite, le Catarrhe vésical, la Prostatite, l'Urétrite postérieure. Dans la Pyélite, grâce à ses propriétés antiseptiques, l'ARHÉOL (Astier) constitue une aide précieuse pour subjuguier l'infection dans le rein et le bassin.

*Pour renseignements et échantillons, écrivez aux
Dépositaires canadiens pour les produits des*

LABORATOIRES DU Dr P. ASTIER

350, rue Le Moyne, Montréal.

SOMMAIRE

(Suite)

RECUEIL DE FAITS

Jean SIROIS La rhinorrhée cérébro-spinale	1561
E. SIMON L'emploi thérapeutique des estrogènes	1564
J.-P. BOURQUE L'incontinence des urines chez la femme	1569
Lucien JULIEN Un cas de pancréatite œdémateuse	1576

REVUE GÉNÉRALE

Chs-Auguste PAINCHAUD Brucellose humaine	1581
---	------

ÉDITORIAL

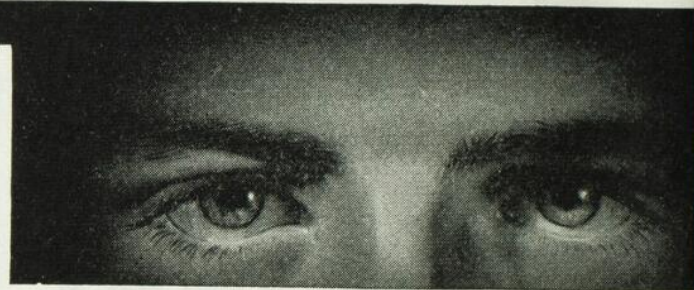
V. LATRAVERSE La chirurgie du larynx	1588
---	------

UTILISÉE DANS LES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

• Stabilisée selon une pression osmotique équivalente à celle des larmes, à une alcalinité et une isotonicité précises, la Murine est recommandée dans les premiers soins comme traitement adjuvant immédiat dans les accidents causés par des étincelles provenant de machines à souder et dans les brûlures par les acides, lorsque le temps est un facteur si important pour enrayer de tels effets caustiques. On l'utilise aussi pour soulager l'irritation des yeux causée par la lumière vive, les poussières, les vapeurs chimiques, les parcelles métalliques et la fumée.

Les yeux rougis, irrités ou enflammés n'ont pas toujours pour cause l'envahissement microbien de la conjonctive. Par exemple, les peintres employant le vernis-laque souffrent souvent d'inflammation des yeux; les rayons ultra-violetts projetés par les soudeurs électriques sont très irritants pour les yeux. Beaucoup d'autres éléments entrent en cause dans les installations industrielles, telles que les vapeurs chimiques et les poussières qui sont une source de malaises pour les ouvriers.

La Murine a depuis longtemps été utilisée comme moyen efficace et sûr de nettoyer la membrane muqueuse des yeux et des paupières.



SEPT INGRÉDIENTS COMPOSENT LA MURINE

Bicarbonate de potassium
Borate de potassium:
Acide borique
Chlorhydrate de berbérine
Glycérine
Chlorhydrate d'hydrastine
Eau stérilisée

'Merthiolate' (Ethyle mercurethio-salicylate de soude, Lilly) .001%.
Remarquez que l'action libre du potassium et de l'acide borique est maintenue dans la solution présentée.

THE MURINE COMPANY — TORONTO, ONTARIO



Lorsque le temps est si précieux

PYRIDIUM

Nom déposé

offre plusieurs avantages indéniables

ADMINISTRATION AGRÉABLE ET FACILE

Le Pyridium est commode à administrer. Pas de contrôle de laboratoire, aucune médication accessoire ou autres moyens ne sont nécessaires pour le traitement efficace par le Pyridium.

ABSENCE DE TOXICITÉ

Le Pyridium à doses thérapeutiques peut être administré avec une complète sécurité durant toute la durée de la cystite, de la pyélonéphrite, de la prostatite et de l'urétrite.

RÉSULTAT RAPIDE

Un soulagement rapide et bienfaisant des symptômes urinaux douloureux est le résultat caractéristique du traitement par le Pyridium.



MERCK & CO. LIMITED

Fabricants chimistes

MONTREAL - TORONTO

SOMMAIRE

(Suite)

LETTRE DE FRANCE

André PLICHET 1592

CHRONIQUE SÉMÉIOLOGIQUE

Roméo BOUCHER

Portrait de malade 1595

CHRONIQUE THÉRAPEUTIQUE

Roger DUFRESNE

Les digitales (suite) 1598

• • •

"L'Union Médicale du Canada" en 1876 1600

ANALYSES 1604

ENDOCRINOLOGIE

Diagnostic précoce de l'hyperparathyroïdie (1604).

PÉDIATRIE

De la prévention et du traitement des pyodermites du nouveau-né par un onguent sulfathiazolé (1605).

NEURO-PSYCHIATRIE

Cause de douleur lombaire basse: la hernie du tissu adipeux doublant le fascia. Soulagement obtenu dans six cas au moyen de la chirurgie (1605). Absès épidual aigu comme complication d'une ponction lombaire (1606).

OPHTALMO-OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

L'orientation actuelle du traitement des sinusites (1607).

DERMATO-SYPHILIGRAPHIE

Lupus érythémateux. Traitement avec l'hydrochlorure d'oxophénarsine (1608). Erythème polymorphe (1608). Maladie de Vincent de la peau (1608). Les éruptions médicamenteuses, spécialement celles dues aux sulfas (1609).

UROLOGIE

L'énurésie chez les adultes jeunes (1610).

ANESTHÉSIE

Rapport annuel de la section d'Anesthésie pour l'année 1942 (1611).

NÉCROLOGIE 1613

NOUVELLES 1614



le cas bénin important

Même lorsqu'un malade ne souffre que d'une *légère* déficience alimentaire, ou s'il a *régulièrement* besoin d'un traitement préventif, pendant la grossesse par exemple, le médecin soigneux prescrit *au moins* l'apport alimentaire complet recommandé par le Food and Nutrition Board du National Research Council des États-Unis.

Pour notices descriptives, s'adresser à
E. R. Squibb & Sons of Canada Limited
36-48 Caledonia Road, Toronto

Les Capsules de Vitamines Squibb, Formule Spéciale, remplissent cette condition essentielle. Une seule capsule par jour, administrée d'après les ordres du médecin, fournit :

Vitamine A	5000 unités
Vitamine D	800 unités
Thiamine	2 mg.
Riboflavine	3 mg.
Niacinamide	20 mg.
Acide Ascorbique	75 mg.

Vitamines **SQUIBB**, Formule Spéciale

FABRICANTS DE PRODUITS CHIMIQUES POUR LE CORPS MÉDICAL DEPUIS 1858

**Bulletin de l'Association
des Médecins de Langue Française
de l'Amérique du Nord**

Fondée à Québec en 1902

L'Union Médicale

du Canada

Fondée en 1872



DIRECTION SCIENTIFIQUE

MEMBRES D'HONNEUR

Professeur Maurice Roch, Genève.

Professeur Pierre Masson

Professeurs E.-P. Benoît, J.-A. Leduc, D. Masson,
T. Parizeau, J.-N. Roy, E. Saint-Jacques (Montréal).

Rédacteur en chef émérite: Albert LeSAGE.

BUREAU DE DIRECTION

MM. R. Amyot, Albert Bertrand, R. Boucher, A. Comtois, J.-A. Denoncourt, Edouard Desjardins, Edmond Dubé, C.-A. Gauthier, L. Gérin-Lajoie, Renaud Lemieux, A. LeSage, Paul Letondal, A. Marin, D. Marion, O. Mercier, L.-P. Petitclerc, Roméo Roy, Jean Saucier, L.-C. Simard, Pierre Smith, Eugène Tremblay, R.-E. Valin, J.-A. Vidal, Sénateur Lacasse.

BUREAU DE RÉDACTION

Rédacteur en chef

Roma AMYOT

Assistant-rédacteur en chef

Edouard Desjardins

Secrétaire adjoint à Montréal

Roger Dufresne

326 est, boulevard Saint-Joseph.

Secrétaire de la Rédaction

Pierre Smith

Secrétaire adjoint à Québec

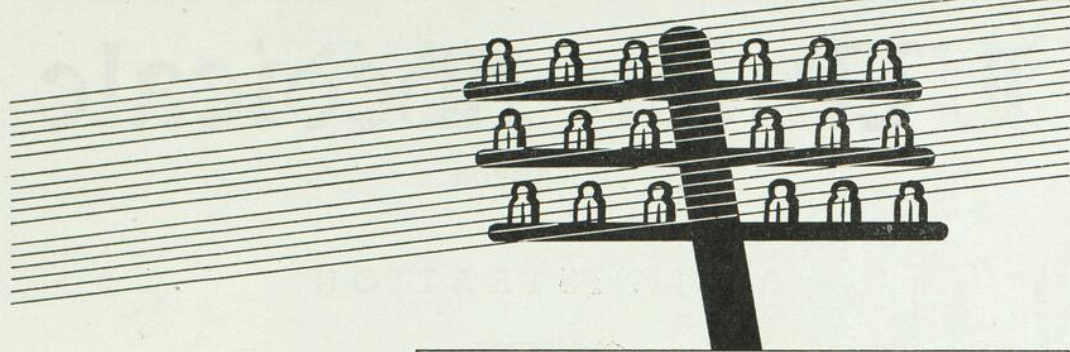
Maurice Beaudry

128, rue Sainte-Anne.

BUREAU DE COLLABORATION

MM. P.-R. Archambault, P. Bourgeois, A. Cantero, René Dandurand, R. Doré, Ed. Dorion, Guy Drouin, Paul Dumas, Roger Dufresne, Roland Dussault, J.-C. Favreau, F.-X. Demers, Emile Gaumont, H. Gélinas, A. Gratton, Pierre Jobin, A. Jutras, V. Latraverse, Rosaire Lauzer, Sylvio Leblond, J. LeSage, Emile Maranda, Honoré Nadeau, J.-P. Paquette, Antoine Pettigrew, Germain Pinsonneault, M. Plamondon, P. Poirier, J.-L. Riopelle, L.-P. Roy, Raymond Simard, Henri Smith, Félix Tétu, Norbert Vézina.

UNE MÉDICATION D'URGENCE DES CRISES



**TRINITRINE, SCILLE,
PHÉNYLETHYLMALONYLURÉE**

CRISES d'Angor, d'Hypertension paroxystique, de Tachycardie paroxystique, d'Asthme, d'Aérogastrie, d'Aérocologie, des Faux Cardiaques, le Hoquet, les Quintes de Toux.

Les dragées de
SCILLITRINE
renfermant un noyau mou l'absorption a lieu instantanément à travers la muqueuse buccale et l'action est immédiate lorsqu'on les croque lentement.



Scillitrine

MILLET, ROUX & CIE, LIMITEE
MONTRÉAL, P.Q.

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

Fondée à Québec en 1902

L'Union Médicale

du Canada

ADMINISTRATION

OFFICIERS

Président: L.-C. Simard
Vice-Présidents: J.-A. Denoncourt et A. Bertrand
Secrétaire-trésorier: J.-A. Vidal

COMITÉ EXÉCUTIF

MM. L.-C. Simard, R. Amyot, J.-A. Vidal, D. Marion.

COMITÉ DE PUBLICITÉ

MM. R. Amyot, D. Marion, J.-A. Vidal.

CORRESPONDANTS

MM. A. Pichet (Paris);
L.-P. Phaneuf (Boston);
Charles P. Mathé (San Francisco);
A. Fontaine (Woonsocket);
J.-H. Lapointe, J.-E. Gaulin, L. Mantha (Ottawa);
L.-F. Dubé (Notre-Dame-du-Lac);
Eug. Tremblay (Chicoutimi);
P. Bertrand, R. Gaudet (Sherbrooke);
Aug. Panneton, J.-A. Denoncourt (Trois-Rivières);
D. Collin (Saint-Boniface);
L.-P. Mousseau (Edmonton).

Le Président, le Rédacteur en chef et le Secrétaire-trésorier sont, "ex officio",
membres de tous les comités.

Publicité: Jacques D. Clerk, 326 est, blvd Saint-Joseph. Lancaster 9888.

CAPSULES DE COMPLEXE VITAMINIQUE B

Vitamines B₁, B₂, B₆, Niacinamide, Pantothénate de Calcium, Choline, Inositol, et une fraction provenant du foie et contenant de l' "acide folique" et de la vitamine B₁₂.

COMPRIMÉS DE COMPLEXE VITAMINIQUE B

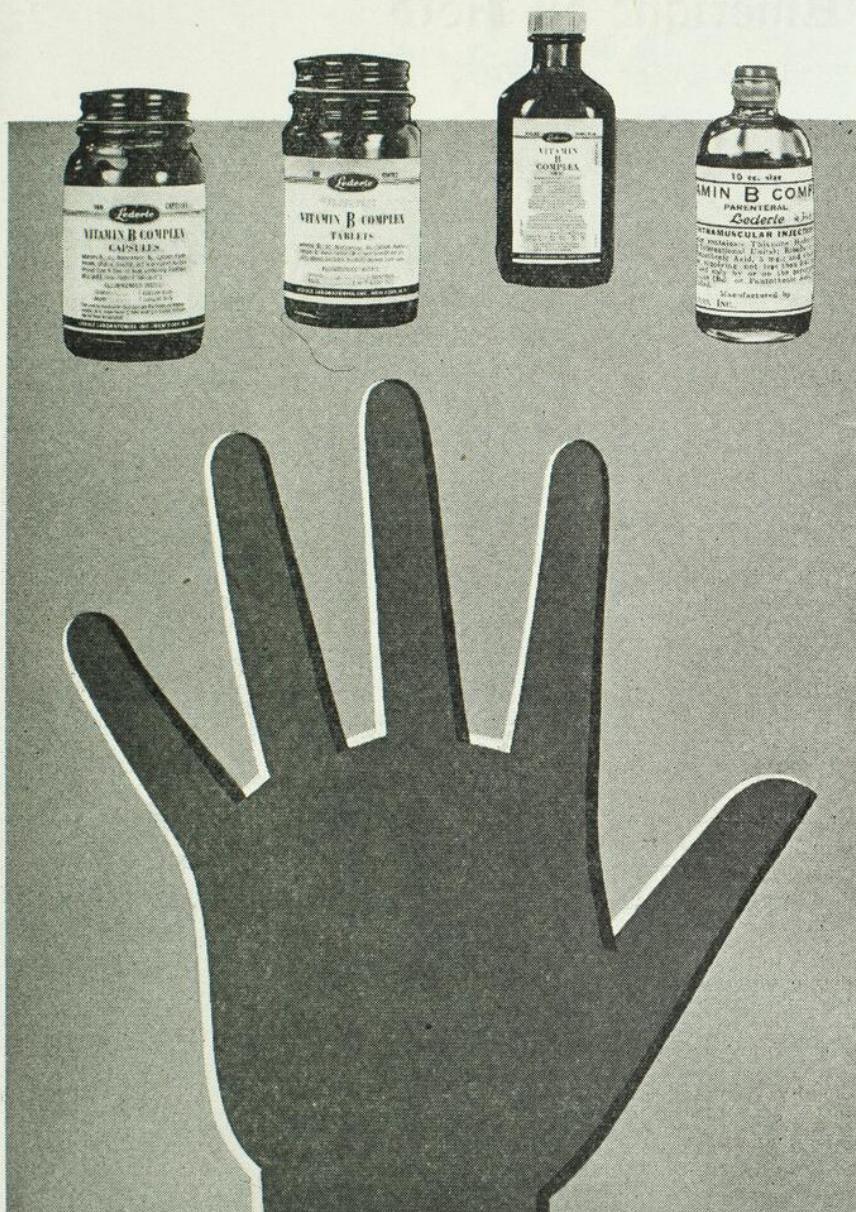
Vitamines B₁, B₂, et B₆, Niacinamide, Pantothénate de Calcium, "acide folique", et extraits vitaminiques provenant du foie.

COMPLEXE VITAMINIQUE B ORAL

Vitamines B₁, B₂, et B₆, Niacinamide, Acide Pantothénique, Choline, "acide folique", et extraits vitaminiques provenant du foie.

COMPLEXE VITAMINIQUE B INJECTABLE

Vitamines B₁, B₂, et B₆, Niacinamide, Acide Pantothénique, et extraits vitaminiques tirés du foie.



Sur LE BOUT DES DOIGTS!

Aujourd'hui le clinicien qui fait preuve de discernement a recours aux vitamines du Complexe B presque toutes les heures au lieu de tous les jours — pour des états tels que l'anorexie, le métabolisme exagéré, le rétablissement après les maladies infectieuses, diverses formes de névrite, l'irritation conjonctivale, les lésions cutanées, les symptômes de la pellagre, les anomalies physiologiques du tube digestif, et beaucoup d'autres; ainsi que pour les soins pré et postopératoires. Les produits oraux Lederle sont très employés pour prévenir les hypovitaminoses B, et pour le traitement de ces carences le Complexe Vitaminique B Injectable Lederle et le Synbéfax* Lederle sont des plus utiles.

* Nom Déposé.

Ecoutez les plus récents développements en fait de recherche et de médecine clinique, expliqués par d'éminents médecins. L'émission "Talk it Over", Doctors sur les ondes du poste CFCF, Montréal, tous les mardis soirs.

Lederle Laboratories, Inc.

1396 OUEST, RUE SAINTE-CATHERINE, MONTRÉAL, CANADA

DÉPÔTS AU CANADA:

833, rue Howe, Vancouver, C.-B. 10056, 100e rue, Edmonton, Alta.
64-66 est, rue Gerrard, Toronto, Ont.
219, rue Kennedy, Winnipeg, Man. 181, rue Union, Saint-Jean, N.-B.

OFFICIERS

DE

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

Fondée à Québec en 1902

DIRECTEUR GÉNÉRAL

R.-E. VALIN,165 est, rue Laurier,
Ottawa.

EXÉCUTIF DE L'ASSOCIATION

R.-E. VALIN, Ottawa.**Donatien MARION,** Montréal.**Oscar MERCIER,** Montréal**Chs. VÉZINA,** Québec.**Eugène GAULIN,** Ottawa.**J.-B. JOBIN,** Québec.

SECRÉTAIRE-TRÉSORIER GÉNÉRAL

Donatien MARION,326 est, Blvd Saint-Joseph,
Montréal.COMITÉ DU XVIII^e CONGRÈS**Chs VÉZINA,** Président.**Eugène GAULIN,** 1er Vice-président.**J.-F.-A. FONTAINE,** 2e "**Albert SORMANY,** 3e "**G. LACASSE, Sén.,** 4e "**Richard GAUDET,** 5e Vice-président.**J.-A. DENONCOURT,** 6e "**J.-B. JOBIN,** Secrétaire.**C.-A. GAUTHIER,** Trésorier.

ANCIENS PRÉSIDENTS

Albert LeSAGE,**J.-H. LAPOINTE,****Albert PAQUET,****Chs-N. DeBLOIS,****J.-A. JARRY,****Oscar MERCIER.**

MEMBRES DU CONSEIL

AMYOT, Roma, 454 est, rue Sherbrooke, Montréal	1946	LAFRAMBOISE, J.-M., 692, St-Patrice, Ottawa	1946
BAUDOÛIN, J.-A., 23, Springrove, Montréal	1944	LAROCHELLE, J.-R., Manchester, N. H.	1944
BEAUCHEMIN, L.-O., Calgary, Alberta	1946	LEBEL, M.-H., 3646, Laval, Montréal	1944
BELIVEAU, P., Méthégan, N. E.	1944	LEMIEUX, J.-R., 17, Ste-Ursule, Québec	1944
BIBAUD, B., Valleyfield	1944	MICHAUD, R., Moose Jaw, Saskatchewan	1946
BLAIN, Emile, 3464, St-Denis, Montréal	1944	MILOT, J.-D., 1017, Stafford Road, Fall River	1944
BLANCHET, R., 7, Couillard, Québec	1944	PANNÉTON, Auguste, Trois-Rivières	1946
BOHEMIER, C.-A., 4119, St-Denis, Montréal	1944	PELLETIER, A., Winchendon, Mass.	1946
CARON, Sylvio, Mastai, Québec	1944	PERRAS, J.-E., Hull	1944
CHOLETTE, A.-M., 1451, Blvd St-Joseph Est, Montréal	1946	PERRON, Jos., Shawinigan	1946
CLOUTIER, Victor, St-Georges, Beauce	1944	PHENIX, G., St-Jean	1944
COLLIN, Donat, St-Boniface, Manitoba	1946	PIETTE, Ed., Joliette	1946
D'ARGENCOURT, Guy, Drummondville	1946	POWERS A., Hull	1946
DESMEULES, Roland, 167, Grande-Allée, Québec	1944	<u>PROVENCHER, G., Granby</u>	1946
DESROCHERS, J.-E., 4305, St-Hubert, Montréal	1946	RICHARD, L.-A., 168 est, Laurier, Ottawa	1946
DUBE, Edmond, 6055, St-Denis, Montréal	1946	RIVARD, Paul-Léon, Clova, Abitibi	1946
DUBE, L.-F., Notre-Dame du Lac	1946	SMITH, Pierre, 300, Carré St-Louis, Montréal	1944
DUFAULT, Paul, Rutland State Sanat., Rutland, Mass.,	1946	TANGUAY, R., Sudbury, Ont	1946
DUMAS, F.-A., Chicoutimi	1944	TASSE, C.-E., Worcester, Mass.	1944
GAUTHIER, Henri-E., Woonsocket, R.I.	1946	VIDAL, J.-A., 454 est, rue Sherbrooke, Montréal	1944
GAUTHIER, P.-P., 47, Hazelwood, Montréal	1946	<u>VIGER, J.-A., St-Hyacinthe</u>	1944
LACHARITE, V., St-Célestin	1944		

“ LA CHALEUR HUMIDE ”

DANS LES TROUBLES RESPIRATOIRES

- RHUMES DE POITRINE
 - PLEURESIE
- BRONCHITES
 - PNEUMONIES

LA chaleur humide d'un enveloppement d'ANTIPHLOGISTINE est d'une valeur réelle pour soulager les symptômes pénibles qui accompagnent ces affections des voies respiratoires.

Toux — Douleur musculaire et pleurétique — Constriction rétrosternale — Douleurs de poitrine.

L'ANTIPHLOGISTINE est un cataplasme médicamenté prêt à l'usage — il maintient une chaleur humide bien-faisante durant plusieurs heures.

Antiphlogistine

Fabriquée au Canada.

The Denver Chemical Manufacturing Company
153 ouest, rue Lagachetière, Montréal.



C'est un fait digne de mention que l'Ertron est spécifié dans *tous* les rapports sur l'emploi de cette forme de thérapeutique générale chez des groupes tant soit peu considérables d'arthritiques chroniques.

Les conséquences de ces études cliniques sont des résultats obtenus au moyen de l'Ertron, et il n'existe aucun produit identique qui puisse lui être substitué.

Les références bibliographiques suivantes n'ont trait qu'à l'Ertron dans le traitement général de l'arthrite.

Rapports publiés sur l'ERTRON dans l'Arthrite

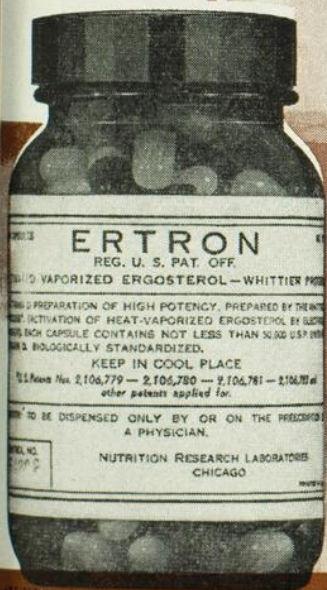
ERTRONISEZ L'ARTHRITIQUE

Ertroniser signifie: Employer l'Ertron chaque jour à dose suffisante et pendant un temps assez long pour produire les résultats optimum. Augmenter la dose graduellement jusqu'au niveau recommandé ou jusqu'à la limite de tolérance. Maintenir cette dose jusqu'au maximum d'amélioration. L'Ertron seul — à l'exclusion de tout autre produit — contient de l'ergostérol activé électriquement en phase vapeur (Procédé Whittier).

Flacons de 50, 100 et 500 capsules.

Injectable pour administration intramusculaire complémentaire.

1. Dreyer, I., and Reed, C. I.: Treatment of Arthritis with Massive Doses of Vitamin D. Archives of Physical Therapy, 16:537 (1935).
2. Livingston, S. K.: Vitamin D and Fever Therapy in Chronic Arthritis. Archives of Physical Therapy, 17:704-706 (Nov.) 1936.
3. Steck, I. E.: Clinical Experience in the Treatment of Arthritis with Massive Doses of Vitamin D. Peoria Medical News, 8:2-7 (1937).
4. Steck, I. E.: Clinical Experience in the Treatment of Arthritis with Massive Doses of Vitamin D. Illinois Medical J., 71:243-248 (1937).
5. Steck, I. E., Deutsch, H., Reed, C. I., and Struck, H. C.: Further Studies on Intoxication with Vitamin D. Annals of Internal Medicine, 10:951-964 (1937).
6. Farley, R. T.: The Treatment of Arthritis with Massive Dosage Vitamin D. J. Amer. Inst. of Homeopathy, 31:405-409 (July) 1938.
7. Reed, C. I., Struck, H. C., and Steck, I. E.: Vitamin D, Chemistry, Physiology, and Clinical Investigations. Pub. by University of Chicago Press (1939).
8. Farley, R. T.: Management of Arthritis. Illinois Med. J., 71:74-77 (Jan.) 1939.
9. Farley, R. T.: The Influence of Prolonged Administration of High Dosages of Vitamin D upon the Serum Calcium of Adults. Journal-Lancet, 59:401-404 (Sept.) 1939.
10. Snyder, R. G., and Squires, W. H.: A Preliminary Report on Activated Ergosterol. N. Y. State J. of Med., 40:708 (May 1) 1940.
11. Farley, R. T., Spierling, H. F., and Kraines, S. H.: A Five-Year Study of Arthritis Patients. Indus. Med., 10:341-352 (Aug.) 1941.
12. Snyder, R. G., and Squires, W. H.: Follow-Up Study of Arthritic Patients Treated with Activated Vaporized Sterol. N. Y. State J. Med., 41:2332 (Dec.) 1941.
13. Steck, I. E.: Further Clinical Experience in the Treatment of Chronic Arthritis with Vitamin D. Ohio State Med. J., 38:440 (May) 1942.
14. Snyder, R. G., Squires, W. H., Forster, J. W., Traeger, C. H., and Wagner, L. C.: Treatment of Two Hundred Cases of Chronic Arthritis with Electrically Activated Vaporized Sterol (Ertron). Indus. Med., 11:295 (July) 1942.
15. Freyberg, R. H.: Treatment of Arthritis with Vitamin and Endocrine Preparations. J.A.M.A., 119:1165 (Aug. 8) 1942.
16. Reynolds, C.: Comparative Therapeutic Value and Toxicity of Various Types of Vitamin D. Journal-Lancet, 62:372-375 (Oct.) 1942.
17. Levinthal, D. H., and Logan, C. E.: The Orthopedic and Medical Management of Arthritis. Journal-Lancet, 63-48 (Feb.) 1943.
18. Snyder, R. G., Squires, W. H., and Forster, J. W.: A Six-Year Study of Arthritis Therapy—With a Special Reference to the Pharmacology, Toxicology and Therapeutics. Indus. Med., 12:291 (May) 1943.
19. Snyder, R. G., Squires, W. H., Forster, J. W., Rudd, E.: The Therapeutic Value of Electrically Activated Ergosterol when Administered Intramuscularly. Indus. Med., 12: 663 (Oct.) 1943.
20. Reynolds, C., and Burns, E. L.: The Effect on the Rat of Prolonged Administration of Large Doses of Electrically Activated Ergosterol. Indus. Med. 12:835 (Dec) 1943.
21. Snyder, R. G., Squires, W. H., Forster, J. W., and Rudd, E.: Comparative Study of Ultraviolet Irradiated Ergosterol (Steenbock Process) and Electrically Activated Ergosterol (Whittier Process)—a Preliminary Report. Journal-Lancet, 64:25 (Jan.) 1944.
22. Levinthal, D. H., Logan, C. E., Kohn, K. H., and Fishbein, W. I.: Practical Management of Arthritis—Medical and Orthopedic. Indus. Med., 13:377 (May) 1944.
23. Traeger, C. H., Squires, W. H., and Rudd, E.: The Therapeutic Value of Electrically Activated Vaporized Ergosterol. Indus. Med., 14:202-207 (March) 1945.



Ertron est un nom déposé par Nutrition Research Laboratories

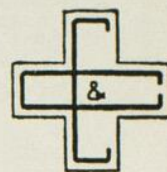
L'Ertron est fabriqué par

NUTRITION RESEARCH LABORATORIES • CHICAGO, U. S. A.

et distribué au Canada par

LAURENTIAN AGENCIES REG'D • MONTREAL, P. Q.

CASGRAIN & CHARBONNEAU Limitée
PRÉSENTE



COMME SUPPLÉMENT DIÉTÉTIQUE COMPLET

TOUS LES ACIDES AMINÉS NATURELS

(ESSENTIELS ET SECONDAIRES)

Produits de l'hydrolyse enzymatique de la Caséine

c-o-m-b-i-n-é-s

AU COMPLEXE B, A LA VITAMINE C
ET AUX GLYCEROPHOSPHATES

GLYCAMIN

ELIXIR-TONIQUE

GLYCAMIN vous parvient en bouteilles de 16 oz.,
80 oz., 160 oz.

Echantillon sur demande
à Messieurs les Médecins seulement.

GLYCAMIN est préparé sous la surveillance et le contrôle
immédiat de:

Charles Laurin, B.A., B.Ph.,
Léopold Bergeron, B.A., B.Ph.,
Assistant-bactériologiste
Pharmaciens, Chimistes, Analystes, Biochimistes
Diplômés de l'Université de Montréal.

*D'un arôme et d'un
goût agréables,
GLYCAMIN
contient 3 grammes
d'Acides Aminés
à l'once.*

SPÉCIALITÉ DU LABORATOIRE

CASGRAIN & CHARBONNEAU
Limitée

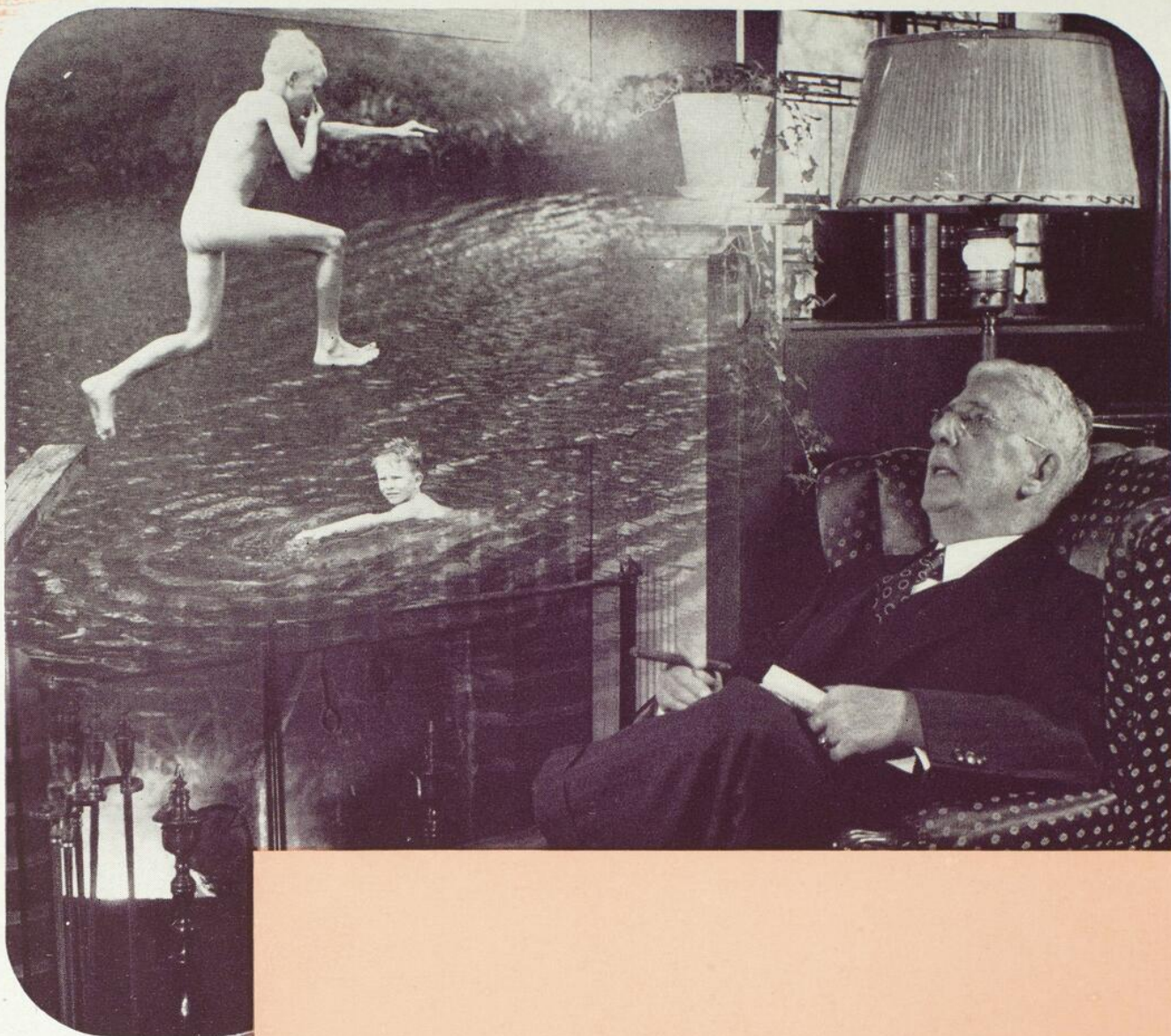
" UNIVERS PHARMACEUTIQUE ET MÉDICAL "



SIGNEZ VOTRE
NOM POUR LA
VICTOIRE



Charles E. Frosst & Co.
MONTREAL - CANADA



PRÉSENTATION

Comprimés

d'Orchistérone méthylique

S.C.T. no 420 "Frossl", 10 mg.

Boîtes (dispensaire) de 15 et 30 comprimés

Flaçons de 100 comprimés.

C.T. no 375 "Frossl", 5 mg.
(médication sublinguale)

L'absorption directe d'Orchistérone dans le sang, par les capillaires sublinguaux, se recommande au point de vue de l'économie. La dose administrée de cette façon peut être la moitié de celle d'un comprimé ingéré et absorbé dans l'appareil gastro-intestinal.

Flaçons de 30 et 100 comprimés.

Ampoules

Propionate d'Orchistérone

Ampoule "Frossl" no 516, 5 mg.

Ampoule "Frossl" no 517, 10 mg.

Boîtes de 6 et 25 ampoules de 1 cc.

Ampoules "Frossl" no 518, 25 mg.

Boîtes de 3 et 25 ampoules de 1 cc.

TRAITEMENT PAR L'ORCHISTERONE CHEZ LA FEMME

INDICATIONS	DOSE injections intra-musculaires)	DOSE (administration <i>per os</i>)
Syndrome de la ménopause.	10 mg. 2 fois par semaine, puis 10 mg. toutes les deux semaines.	de 2 à 3 comprimés (de 20 à 30 mg.) par jour, puis 1 comprimé par jour. Sublinguale: de 2 à 3 comprimés (10 à 15 mg.) par jour, puis 1 comprimé (5 mg.) par jour.
Dysménorrhée	de 10 à 50 mg. 3 fois par semaine.	de 3 à 5 comprimés (de 30 à 50 mg.) par jour. Sublinguale: de 3 à 5 comprimés (15 à 25 mg.) par jour.
Saignement utérin.	de 10 à 25 mg. 2 fois par semaine.	de 3 à 5 comprimés (de 30 à 50 mg.) par jour. Sublinguale: de 3 à 5 comprimés (15 à 25 mg.) par jour.
Mastite chronique.	de 25 à 100 mg. 2 fois par semaine.	de 3 à 10 comprimés (de 30 à 100 mg.) par jour. Sublinguale: de 3 à 10 comprimés (15 à 50 mg.) par jour
Ablactation	de 50 à 75 mg. pendant une période de 2 ou 3 jours.	6 doses de 2 à 3 comprimés (de 20 à 30 mg.) à 4 heures d'intervalle chacune. Sublinguale: 6 doses de 2 à 3 comprimés (10 à 15 mg.) à 4 heures d'intervalle chacune
Frigidité	de 10 à 25 mg. 2 ou 3 fois par semaine pendant 6 ou 8 semaines.	de 2 à 3 comprimés (de 20 à 30 mg.) par jour pendant 3 à 6 mois. Sublinguale: de 2 à 3 comprimés (10 à 15 mg.) par jour pendant 3 à 6 mois.

Angine de poitrine, périvasculite et réparation de protéides de l'organisme: cf. "Traitement chez l'homme".

QUE PRESCRIRE

dans le traitement des CARENCES GONADOTROPES CHEZ L'HOMME

L'“ORCHISTERONE”

(TESTOSTERONE "Frosst")

- Opothérapie substitutive des carences gonadotropes chez l'homme.
- Traitement de certaines endocrinopathies chez la femme.

La synthèse de l'Orchisterone (testostérone "Frosst") permet désormais d'affecter à des fins thérapeutiques un produit commercialement pratique dont la composition chimique est exactement la même que celle de l'hormone provenant de l'extrait testiculaire.

TRAITEMENT PAR L'ORCHISTERONE CHEZ L'HOMME

INDICATIONS	DOSE (injections intra-musculaires)	DOSE (administration per os)
Symptômes de la climactérique: impuissance, myasthénie, psychonévroses.	de 30 à 50 mg. par semaine.	de 3 à 5 comprimés (de 30 à 50 mg.) par jour. Sublinguale: de 3 à 5 comprimés (15 à 25 mg.) par jour.
Eunuchoïdisme	de 10 à 75 mg. par semaine.	de 3 à 5 comprimés (de 30 à 50 mg.) par jour. Sublinguale: de 3 à 5 comprimés (15 à 25 mg.) par jour.
Nanisme	25 mg. 2 fois par semaine.	de 3 à 4 comprimés (de 30 à 40 mg.) par jour. Sublinguale: de 3 à 4 comprimés (15 à 20 mg. par jour.) La croissance cessant d'ordinaire en même temps que la médication, on déterminera la dose congrue et l'on continuera le traitement jusqu'à ce que le résultat voulu soit obtenu.
Hypertrophie bénigne de la prostate.	de 10 à 25 mg. 2 fois par semaine.	de 3 à 5 comprimés (de 30 à 50 mg.) par jour. Sublinguale: de 3 à 5 comprimés (15 à 25 mg.) par jour.
Complexus symptomatique du castrat.	de 10 à 75 mg. 2 fois par semaine.	de 3 à 5 comprimés (de 30 à 50 mg.) par jour. Sublinguale: de 3 à 5 comprimés (15 à 25 mg.) par jour.
Angine de poitrine et péricardite.	25 mg. 2 ou 3 fois par semaine pendant 10 à 14 jours.	Dose initiale: de 5 à 10 comprimés de 10 mg. par jour pendant 10 à 14 jours. Dose de maintien: 2 ou 3 comprimés de 10 mg. par jour. Sublinguale: Dose initiale: de 5 à 10 comprimés (25 à 50 mg.); Dose de maintien: 2 ou 3 comprimés (10 à 15 mg.) d'après cédule ci-haut.
Pour activer la réparation des protides de l'organisme	25 mg. deux fois par semaine.	de 2 à 3 comprimés (de 20 à 30 mg.) par jour. Sublinguale: de 2 à 3 comprimés (10 à 15 mg.) par jour.



Depuis 1899, notre marque est un symbole de progression dans le domaine de la pharmaceutique.



OESTROGÉNOTHÉRAPIE

par le

STILBOESTROL

(4:4' dihydroxy— α : β diéthyle-stilbène)

Frosst

(Déjà connu comme "Dioestrol")

PRÉSENTATION:

Comprimés de Stilboestrol

C.T. 357, 0.1 mg.

C.T. 337, 0.25 mg.

C.T. 338, 0.5 mg.

C.T. 339, 1.0 mg.

Flacons de 100 et 250 comprimés

C.T. 340, 5.0 mg.

Flacons de 25 et 100 comprimés.

Ampoules de dipropionate de Stilboestrol

Ampoule no 544, 0.25 mg.

Boîtes de 6 ampoules de 1 cc.

Ampoule no 542, 1.0 mg.

Ampoule no 543, 5.0 mg.

Boîtes

de 6 et 25 ampoules de 1 cc.

Le Stilboestrol est aussi présenté sous forme d'"ointures" et de cônes vaginaux.

Envoi de la posologie complète à la demande des intéressés.

Il suffit d'une dose quotidienne de 0.1 à 0.2 mg. pour que le STILBOESTROL, "Frosst" la plus puissante des substances oestrogènes que l'on connaisse aujourd'hui, produise son effet thérapeutique intégral. Spécialement indiqué dans la ménopause, son emploi n'est accompagné d'aucun signe d'intolérance. On n'aura recours à une dose plus forte qu'à certaines fins particulières.

Soulagement du syndrome de la ménopause, et des symptômes des affections et phénomènes suivants: ablactation, mélancolie de l'involution, vaginite sénile, *kraurosis vulvae*, aménorrhée, hypoménorrhée, dysménorrhée, (lorsque ces irrégularités sont uniquement causées par l'atrophie utérine), et vulvo-vaginite blennorragique.

Activité per os et parentérale — teneur et efficacité constantes.

ÉLIXIR STILBOESTROL

no 602 "Frosst"

Chaque cuillerée à thé (4 cc.) contient 0.2 mg. de Stilboestrol "Frosst" dans un excipient aromatisé.

La dose ordinaire de cette préparation de Stilboestrol, liquide et agréable au goût (c.-à-d., de $\frac{1}{2}$ à 1 cuillerée à thé dans un demi-verre (à porto) d'eau), suffit habituellement pour soulager les pénibles symptômes de la ménopause.

Flacons de 4 et 16 onces — demi-gallons imp.

Charles E. Frosst & Co
MONTRÉAL CANADA

Depuis 1899, notre marque est un symbole de progression dans le domaine de la pharmaceutique



*Le soulagement
efficace de la
congestion nasale...*

EPHEDRINE

SOLUTION ISOTONIQUE

(AQUEUSE)

MARQUE

'VAPOROLE'

La solution Isotonique (aqueuse) d'Ephédrine 'Vaporole' soulage efficacement la congestion nasale associée au rhume de cerveau, à la sinusite, à la rhinite et à la fièvre des foins. Elle détermine une prompte contraction de la muqueuse, de durée maximale, et son emploi ne provoque dans la suite ni congestion ni oedème nasaux.

La préparation renferme de l'éphédrine (équivalente à 1 p.c. de l'alcaloïde) dans un sérum de Locke modifié dont les propriétés physiques (pH, etc.) sont très semblables à celles de la sécrétion nasale normale, et qui, par conséquent, ne détermine aucune irritation de la muqueuse. Elle ne contient non plus ni antiseptiques ni drogues qui puissent diminuer l'activité ciliaire ou causer de gêne et partant décourager le malade d'en continuer les applications.

Flacons de 1 once fluide (avec compte-gouttes) et 16 onces fluide



BURROUGHS WELLCOME & CO.

(The Wellcome Foundation Ltd.)

MONTRÉAL

MAISONS ASSOCIÉES · LONDRES · NEW YORK · SYDNEY
CAPE TOWN · BOMBAY · SHANGHAI · BUENOS AIRES

PRATIQUÉE CHEZ SOI OU AILLEURS

L'ÉPREUVE "ÉCLAIR"

SIMPLIFIE LA RECHERCHE DU SUCRE ET DE L'ACÉTONE DANS LES URINES

PAS D'ÉPROUVETTES

PAS DE DOSAGE

PAS D'ÉBULLITION

Les diabétiques accueilleront avec plaisir l'épreuve "Eclair" (réactif sec prêt à utiliser), en raison de sa simplicité et de sa facilité d'emploi. Pas d'éprouvettes, pas d'ébullition, pas de dosage; simplement un peu de poudre, un peu d'urine — s'il y a présence de sucre ou d'acétone, la modification de couleur se produit à l'instant.

Galatest

POUR LA RECHERCHE DU SUCRE
DANS L'URINE

Réactif à l'Acétone

(DENCO)

POUR LA RECHERCHE DE L'ACÉTONE
DANS L'URINE

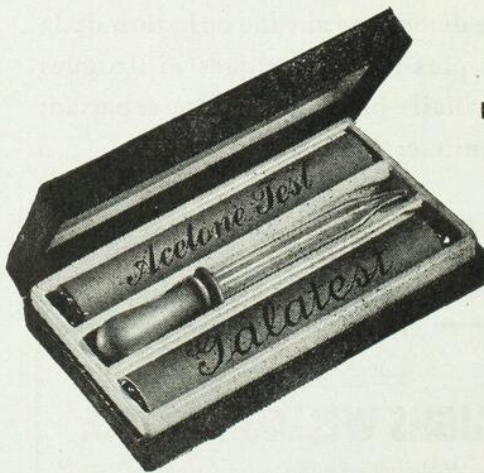
LA MÊME SIMPLE MÉTHODE POUR LES DEUX ÉPREUVES

1. UN PEU DE POUDRE



2. UN PEU D'URINE

**MODIFICATION DE COULEUR
INSTANTANÉE**



Nécessaire contenant une fiole de réactif d'acétone (Denco) et une fiole de Galatest maintenant disponible. Très commode pour la trousse du médecin ou du diabétique. Le nécessaire contient aussi un stilligoutte médical et une échelle des couleurs. Ce nécessaire si commode ou les fioles de rechange sont en vente à toutes les pharmacies d'ordonnances et chez les marchands d'instruments chirurgicaux.

Accepté pour publicité dans le "Journal of the American Medical Association".

NOTICES DESCRIPTIVES SUR DEMANDE

THE DENVER CHEMICAL MANUFACTURING COMPANY

153 ouest, rue LaGauchetière, Montréal

Coopération parfaite du patient

L'accueil le plus favorable du malade est assuré à la Mucilose comme traitement de la constipation et pour la formation du volume intestinal. La Mucilose est une hémicellulose très purifiée destinée à créer un volume plus considérable à des doses moins élevées et à un coût plus minime. La publication de données dans la littérature médicale* démontre que la Mucilose fournit beaucoup plus de volume que certains autres produits bien connus à base de psyllium. Les doses sont également plus faibles, et l'économie pour le malade est d'environ 65%.

* Gray, H., et Tainter, M. L.; *Am. J. Digest. Dis.*, 8: 130, 1941.

Mucilose

Hémicellulose hautement purifiée

POUR LE VOLUME INTESTINAL

Cette préparation douce, hypo-allergique et non irritante, est non digestible, non absorbable et d'une complète inertie chimique dans le tube digestif.

Mucilose est indiquée dans le traitement des constipations spasmodiques et atoniques, et comme complément pour compenser les restrictions alimentaires et corriger la constipation chez les malades âgés, les convalescents et les femmes en état de grossesse.



POSOLOGIE: Une à deux cuillerées à thé dans un verre d'eau, de lait ou de jus de fruit, immédiatement suivi d'un autre verre de liquide, une ou deux fois par jour. La Mucilose peut être placée sur la langue et avalée ainsi, ou encore être mêlée à certains aliments, comme les céréales, par exemple. Il est bon d'absorber beaucoup de liquide afin d'assurer le maximum de substances volumineuses.

Présenté en flacons de 4 onces et en boîtes de 16 onces.

MUCILOSE — Nom déposé

Frederick Stearns & Company
OF CANADA, LIMITED

WINDSOR, ONTARIO

NEW YORK

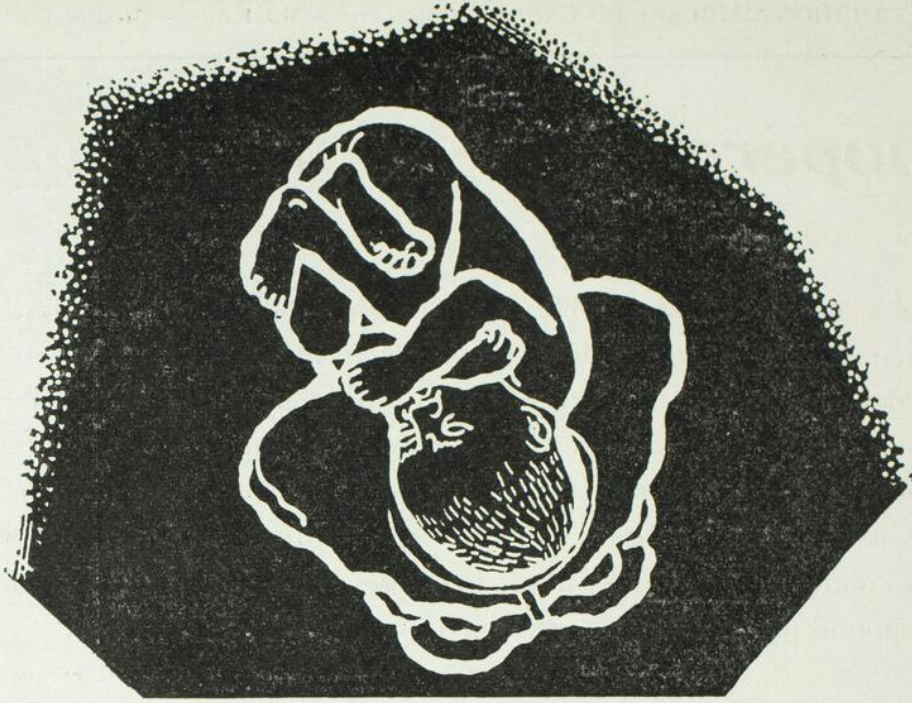
KANSAS CITY

SAN FRANCISCO

DETROIT, MICH.

SYDNEY, AUSTRALIE

AUCKLAND, N.-ZELANDE



L'ANALGÉSIE EN OBSTÉTRIQUE

SÛR • Quatre années de recherches médicales intensives, comportant plus de 1,400 cas rapportés, ont démontré que l'analgésie par le Demerol, en obstétrique, offrait un procédé sûr. L'analgésie par le Demerol est sans danger pour la mère et l'enfant. Elle n'affaiblit pas les contractions utérines et ne prolonge pas le travail. Le médicament ne provoque aucune complication du post-partum.

SIMPLE ET EFFICACE • Le chlorhydrate de Demerol s'administre *per os* ou en injection intramusculaire. Dose moyenne: 100 mg., lorsque les douleurs deviennent régulières, puis on répète la dose trois ou quatre fois à des intervalles de 1 à 4 heures. L'effet analgésique du chlorhydrate de Demerol se situe entre celui de la morphine et celui de la codéine; l'action antispasmodique du Demerol est semblable à celle de l'atropine. Il est doué d'un léger effet sédatif. Cette préparation peut être employée associée à la scopolamine ou à des barbituriques pour l'amnésie.

LITTÉRATURE DOCUMENTAIRE SUR DEMANDE

DEMEROL

Marque de commerce enregistrée au Canada et aux Etats-Unis

C H L O R H Y D R A T E

Marque du CHLORHYDRATE DE MEPERIDINE
(Isonipécaïne)

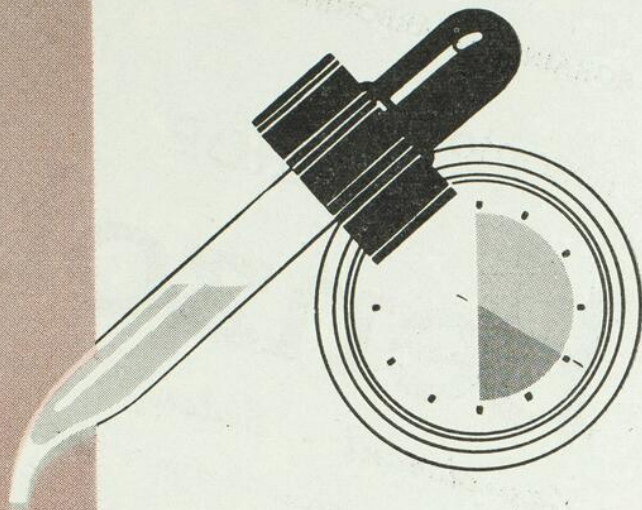
SUJET AUX LOIS CANADIENNES SUR LES STUPÉFIANTS

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.

Produits pharmaceutiques de qualité pour le médecin

Succursale au service de
MM. les médecins du Québec:
Immeuble "Dominion Square"
Montréal.

Administration et laboratoires:
1019 ouest, rue Elliott
Windsor, Ontario.



PRIVINE

Nom déposé

INCOMPARABLE

POUR LE SOULAGEMENT IMMÉDIAT
DES SYMPTÔMES DU

CORYZA

L'action de la PRIVINE, comparée à celle de l'épinéphrine, s'avère d'intensité égale mais de durée nettement supérieure:

On peut faire usage de PRIVINE sans crainte d'effets secondaires: son emploi non seulement ne gêne pas le sommeil, mais encore ne cause aucune nervosité.

PRÉSENTATION: Flacon de 1 oz. avec compte-gouttes, aussi flacon de 8 ozs.

**Vasoconstricteur
puissant**

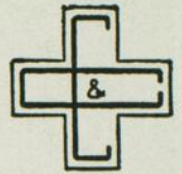


COMPAGNIE
CIBA LIMITÉE
MONTREAL, CANADA



NOS RECHERCHES D'AUJOURD'HUI: LA MÉDECINE DE DEMAIN

CASGRAIN & CHARBONNEAU L^{TÉE}



présente:

SIROP

benzotol

Expectorant - Sédatif - Antiseptique
d'un arôme et d'un goût agréables

BENZOTOL rencontre la définition de la Thérapeutique par excellence dans le **Traitement de la Toux.**

a) Médication sédativ.

Le **Succinate de Benzyl et de Sodium**, anti-spasmodique puissant, apporte un soulagement rapide.

b) Expectoration.

Le **Chlorure d'Ammonium et le Tartrate d'Antimoine et de Potassium** favorisent le drainage broncho-alvéolaire en amorçant une expectoration plus facile parce que fluidifiée.

c) Antisepsie des Voies Respiratoires.

Le **Menthol et le Chloroforme** réalisent l'antisepsie des poumons et des bronches.

BENZOTOL est préparé sous la surveillance et le contrôle de:

Charles Laurin, B.A., B.Ph.

Léopold Bergeron, B.A., B.Ph., assistant-bactériologiste

Pharmaciens, Chimistes, Analystes-Biochimistes

Diplômés de l'Université de Montréal.

BENZOTOL vous parvient en bouteilles de 16 oz., 80 oz. et 160 oz.

Echantillons sur demande à Messieurs les Médecins seulement.

N. B. — Dans les toux d'un caractère vraiment opiniâtre, pour obtenir un soulagement immédiat et même instantané, le médecin pourra prescrire notre **BENZOTOL** avec Morphine ($\frac{1}{4}$ de grain à l'once).

UNIVERS PHARMACEUTIQUE ET MÉDICAL

CASGRAIN & CHARBONNEAU
Limitée

Spécialité du Laboratoire

LE TÉTRANITRATE D'ÉRYTHROL MERCK dans l'Angine de Poitrine

Il est généralement admis que la meilleure façon de soulager une attaque aiguë de douleur angineuse est de supprimer promptement le facteur provocateur, et d'employer les nitrites. A cette fin on considère que les esters nitreux et nitriques d'action rapide — le nitrite d'amyle et la nitroglycérine — sont des plus utiles.

Comme prophylactique — pour anticiper les paroxysmes prévus — *l'action retardée mais prolongée* du tétranitrate d'érythrol est plus efficace. A cause de son action plus lente et *plus prolongée*, le tétranitrate d'érythrol est aussi préférable pour prévenir les attaques nocturnes.

La vasodilatation produite par le Tétranitrate d'Érythrol Merck débute au bout de 15 ou 20 minutes et dure de 3 à 4 heures.

Par l'administration en temps opportun d'un vasodilatateur produisant un effet prolongé, on peut éviter les incidents suivants dans l'angine de poitrine.

- L'obligation de s'arrêter en route pour se reposer chez l'homme qui s'en va prendre son train à pieds le matin.
- Attaque "d'indigestion" ou de "gaz" à la suite d'un effort ou d'un repas copieux.
- Douleurs dans la poitrine et les bras et faiblesse produites par l'anxiété, la colère ou la tension nerveuse.

**ERYTHROL
TETRANITRATE
MERCK**

(Erythrityl Tetranitrate)

Pour une vasodilatation prolongée dans l'hypertension.

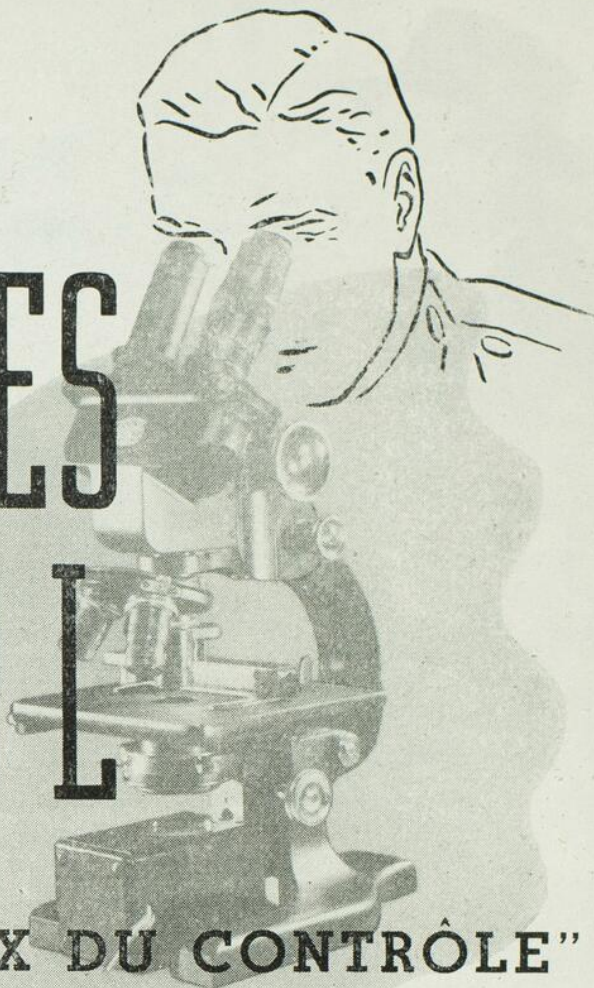
COUNCIL
ACCEPTED
AMERICAN
MEDICAL
ASSOCIATION
ACCEPTED

MERCK & CO., LIMITED

Fabricants de produits chimiques

MONTREAL, P.Q.

LES GOUTTES LOKOL



“LES YEUX DU CONTRÔLE”

L'œil humain, assisté d'un microscope puissant, est un des principaux instruments de contrôle dans tout laboratoire.

L'œil, aidé du microscope, peut en quelques secondes révéler beaucoup au médecin — frottis, biopsies, etc., sont examinés à l'œil pour déterminer la nature de la maladie contre laquelle il faut instituer un traitement.

Dans les laboratoires de Frank W. Horner Limited, le bactériologiste se sert du microscope pour vérifier l'efficacité des antiseptiques et déterminer la stérilité du produit.

Pour fins de contrôle, le microscope est utilisé dans une série d'épreuves sur la finesse d'une émulsion et le degré de suspension. Autant de facteurs dans la production de médicaments de haute qualité qui doivent être soumis au discernement de la profession médicale.

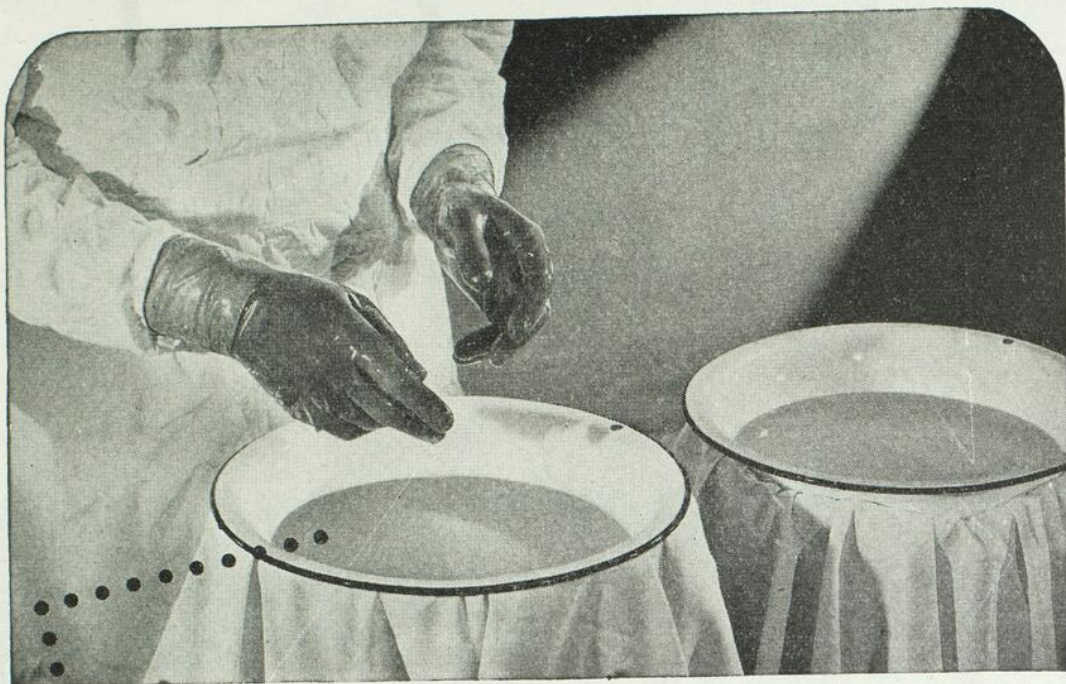
Les Gouttes Lokol sont un de ces produits qui ont su mériter l'approbation de la profession médicale en général. Les Gouttes Lokol sont une suspension de sulfathiazole (10%) contenant de l'allantoïne (0.1%) et du sulfate d'éphédrine (2%). Elles sont employées dans les traitements de la sinusite aiguë, des rhumes de cerveau, des infections et des congestions nasales.

En combinaison avec l'allantoïne (qui aide à dégager les cavités des sinus de tissus nécrosés, et hâte la guérison), les Gouttes Lokol sont douées de propriétés vasoconstrictrices et antiseptiques.

Les médecins seront satisfaits des résultats après que leurs malades auront fait usage des Gouttes Lokol.



FRANK W. HORNER LIMITED



Pour l'Antisepsie Chirurgicale

Le Chlorure de Zephiran est un germicide d'une grande puissance bactéricide et bactériostatique. Dilué selon les indications, il n'est ni irritant ni toxique pour les tissus cellulaires.

Le Chlorure de Zephiran possède des propriétés détersives, kératolytiques et émulsives susceptibles de favoriser l'imprégnation de la surface des tissus, ce qui a pour effet de faciliter l'enlèvement de la saleté, du gras de l'épiderme et de la peau en desquamation.

INDICATIONS

Le Chlorure de Zephiran est largement employé dans l'antisepsie de la peau et des membranes muqueuses — la désinfection pré-opératoire de la peau et des membranes muqueuses dénudées, dans les instillations et les irrigations vaginales, les irrigations vésicales et urétrales, les pansements humides, en irrigations dans les infections des yeux, des oreilles, du nez, de la gorge, etc.

PRÉSENTATION

Le Chlorure de Zephiran est disponible sous les formes suivantes:

TEINTURE 1:1000 colorée

TEINTURE 1:1000 pure

SOLUTION AQUEUSE 1:1000
en flacons de 8 oz. et de 1 gal.

Demandez la brochure descriptive

WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.

Produits pharmaceutiques supérieurs à l'usage de la Faculté.

Succursale au service de MM. les médecins:
Immeuble "Dominion Square"
Montréal

Administration:
1010 ouest, rue Elliott
Windsor, Ontario



ZEPHIRAN CHLORIDE

"Zephiran" Trademark Reg. U.S. Pat. Off. & Canada
Brand of BENZALKONIUM CHLORIDE REFINED

Spartoval

Isovalérianate Neutre de Spartéine

SEDATIF CARDIO - VASCULAIRE ANTISPASMODIQUE

Dragées de Spartoval (dosées à 0 gr, 05,) 2 à 6 par jour.

Sparto-Camphre

Campho-Sulfonate de Spartéine et Campho-Sulfonate de Sodium

VERITABLE SYNERGIE CARDIOTONIQUE

Diurétique et Cardiotonique d'Entretien

Ampoules de Sparto-camphre: de 2 et 5 cc. (injections sous-cutanées ou intramusculaires).

Dragées de Sparto-camphre: 2 à 6 par jour.

Génistéнал

Ethylphénylbarbiturate Neutre de Spartéine

NEURO-SEDATIF & HYPNOGENE «EQUILIBRANT»

du Système nerveux végétatif

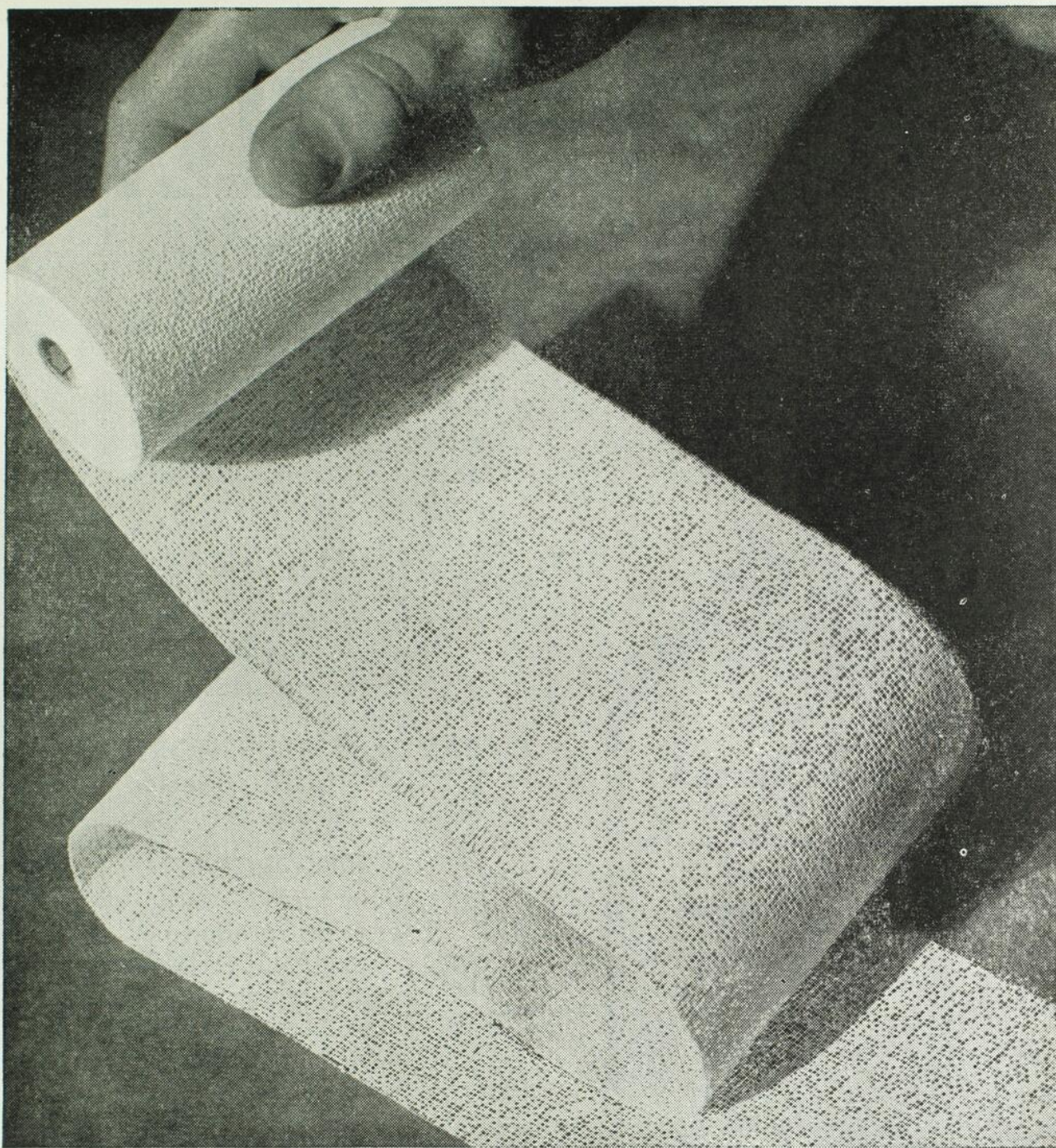
Dragées de Génistéнал (0.035 d'éthylphénylmalonylurée et 0.015 de spartéine).

Adultes: 1 à 6 dragées par jour.

Enfants: ½ à 4

LABORATOIRES CLIN, COMAR & CIE, PARIS

Agents, pour le Canada: VINANT, Ltée, 200, rue Vallée, MONTREAL



E.6

Le fini parfait et l'imprégnation uniforme du bandage au plâtre de Paris 'Cellona' assurent un moule léger et d'une grande résistance.

BANDAGE AU PLÂTRE DE PARIS **'Cellona'**

SMITH & NEPHEW LTD., 378 ouest, rue Saint-Paul, Montréal.
Fabriqué en Angleterre par T. J. Smith & Nephew Ltd., Hull.

PULMO-BAILLY

SA BASE ACTIVE DE COMPOSITION
ET D'ACTION DÉFINIES ET CONSTANTES
Phospho-Gaïacolate de Codéïne

ASSURE :

1° PAR L'IMPRÉGNATION
ANTISEPTIQUE de la mu-
queuse de l'appareil pulmo-
naire :

L'ÉLIMINATION des
éléments infectants,
la SUPPRESSION
progressive de la toux
et de l'expectoration.

2° PAR SON PHOSPHORE
ORGANIQUE directe-
ment assimilable :

LERENFORCEMENT
de la capacité de dé-
fense de l'organisme.
LA STIMULATION
puissante du tonus
nerveux, de l'appétit
et des fonctions diges-
tives.

Toutes les affections des voies
respiratoires, préventif et curatif
des complications broncho-pulmo-
naires de la grippe et des mala-
dies infectieuses, toux.



1 cuillerée à café au milieu de chacun des repas. — Aucune contre indication

LABORATOIRES A. BAILLY - 15, RUE DE ROME - PARIS-VIII^e

Agents pour le Canada: VINANT Limitée, 200, rue Vallée, MONTRÉAL.

You
PAY FOR 3



-You
GET 4

REED & CARNRICK

MÉDICAMENTS INJECTABLES

• Cette offre remarquable s'applique à chaque format, à chaque force de chacun des médicaments injectables de Reed & Carnrick. Par l'entremise de votre pharmacien ou directement, passez une commande pour 3 fioles à doses multiples, ou 3 boîtes d'ampoules de même format et de même force, et vous en recevrez une quatrième gratuitement. Ainsi, achetez 3 fioles de 20 cc. d'Hormones Oestrogènes, R & C, 25,000 U. I. par cc., et vous recevrez 1 fiole de 20 cc. supplémentaire, de la même force (soit 4 fioles en tout).

• La qualité, l'activité et l'efficacité cliniques des Hormones Oestrogènes R & C et autres médicaments injectables R & C leur a valu un accueil si favorable de la profession médicale que la demande toujours croissante a permis d'importantes économies de fabrication. Les prix modiques auxquels se vendent ces produits de qualité, et l'offre avantageuse que nous vous faisons d' "en acheter 4 et de n'en payer que 3" résultent de ces économies. Passez votre commande maintenant et—ECONOMISEZ TOUT EN EMPLOYANT CE QU'IL Y A DE MIEUX! L'offre s'applique aux fioles à doses multiples et aux boîtes d'ampoules.

NOTICES DESCRIPTIVES ET PRIX COURANTS
ENVOYÉS SUR DEMANDE

HORMONES OESTROGENES, R & C
CHLORHYDRATE DE THIAMINE
GLUCONATE DE CALCIUM
B₁, FOIE ET FER
FOIE INJECTABLE
"AMPACOÏDES" DE PROSTATE
"AMPACOÏDES" DE TESTICULE

★ REED & CARNRICK · TORONTO, ONT., CANADA ★

La Prophylaxie de l'Ulçère Peptique

... "UNE DES PLUS IMPORTANTES PHASES DU TRAITEMENT DE L'ULCÈRE"

LA LITTÉRATURE¹⁻⁴ démontre la fréquence élevée de récurrences dans l'ulcère peptique et le besoin d'une surveillance constante contre l'apparition soudaine. Un retour au régime de l'ulcère—diète spéciale, repos, antacides, etc.—est particulièrement recommandable durant le printemps et l'automne et à la suite de chocs émotifs.⁵

Amphojel*, avec ses propriétés antacides, astringentes et émoullientes, fournit un complément approprié à une telle prophylaxie de l'ulcère peptique. Dans ce but, la valeur d'un bon agent tampon "s'affirme presque par lui-même."⁶

*Nom déposé au Canada



Préparé en bouteilles de 12 onces fluides.

GEL D'HYDROXIDE D'ALUMINE
AMPHOJEL



1. Bockus, H. L.; Gastro-Enterology 1:471, 1943, W. B. Saunders Co., Phila. 2. Hurst, A.; Practitioner 152:193, 1944. 3. Berk, J. E.; J. Med. Soc. N. J. 41:365-370, 1944. 4. Rehfuess, M. E.; Indigestion, Its Diagnosis and Management, Phila. W. B. Saunders Co., 1943, pp. 241-243. 5. Alvarez, W. C.; Gastroenterology, 2:65-67, 1944. 6. Selye, H. and MacLean A.; Amer. J. Dig. Dis. 11:319-322, 1944.

JOHN WYETH & BROTHER (CANADA) LIMITED, WALKERVILLE, ONTARIO



FACTEURS LOGIQUES

Concernant les toux causées par des rhumes

CITRI-CEROSE produit un soulagement agréable, efficace dans les toux causées par les rhumes.

CITRI-CEROSE possède un goût de cerise très agréable qui le fait particulièrement accepter par les enfants et les patients capricieux.

CITRI-CEROSE est un véhicule efficace pour l'administration d'une médication additionnelle dans vos ordonnances favorites.

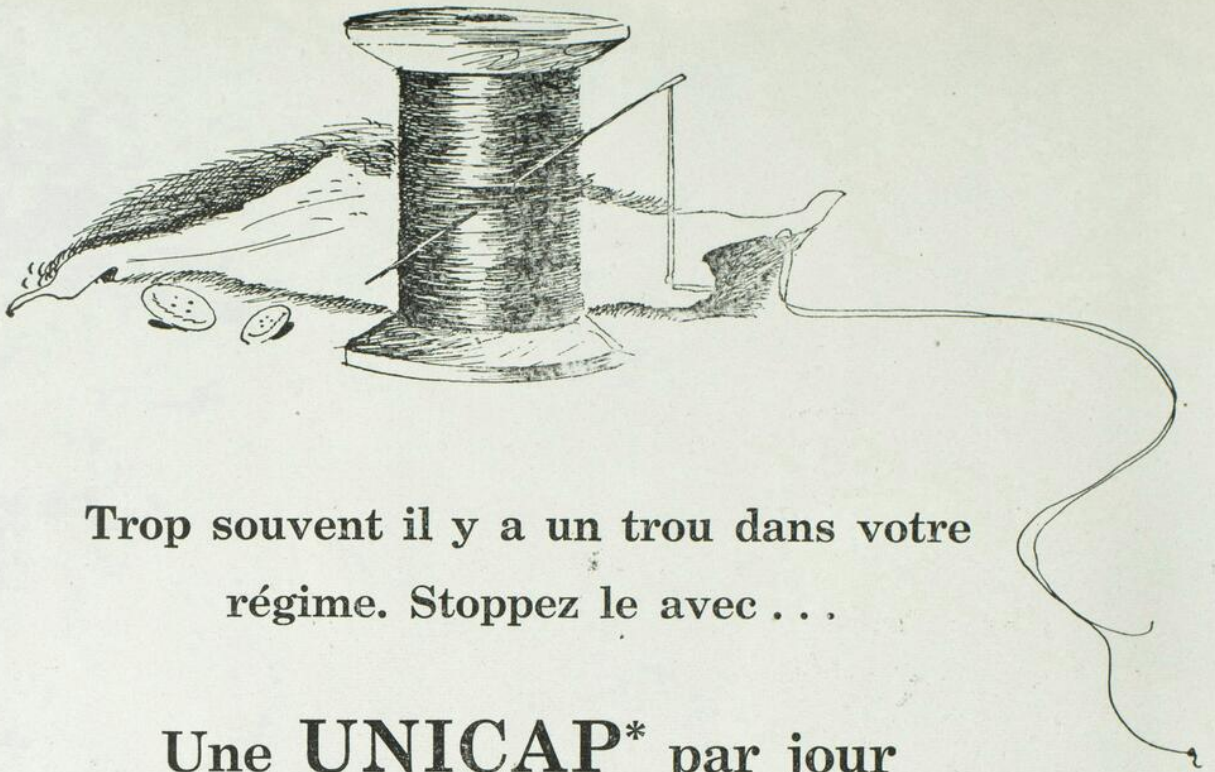


Chaque once fluide contient :

Phosphate de codéine	1 grain
Chloroforme	2.5 minims
Ext. liquide d'ipécac BP	1 minim
Cerises sauvages liquides et solubles	4 minims
Acide citrique	6 grains
Citrate de soude	18 grains
Sulfonate de potassium et de gaiacol	8 grains
Menthol	Q.S.

Citri-Cerose est présenté en bouteilles de 16 onces. Produit pharmaceutique de John Wyeth & Brother (Canada) Limited.

CITRI  **CEROSE**



Trop souvent il y a un trou dans votre régime. Stoppez le avec . . .

Une UNICAP* par jour

Vitamine A	5,000 unités int.
Vitamine D	500 unités int.
Vitamine C (37.5 mg. Acide Ascorbique)	750 unités int.
Vitamine B ₁	500 unités int.
Riboflavine (B ₂)	2.0 mg.
Vitamine D ₆	0.2 mg.
Pantothenate de Calcium	1.0 mg.
Amide d'Acide Nicotinique	20.0 mg.

* Nom Déposé

EN VENTE EN BOUTEILLES DE 50 ET DE 100

FABRICANTS DES MEILLEURS PRODUITS
PHARMACEUTIQUES DEPUIS 1886

Upjohn
384, RUE ADÉLAÏDE, OUEST
TORONTO, ONTARIO



Tranquillité d'esprit à peu de frais

LA quantité moyenne de Teinture de Métaphène requise pour une opération chirurgicale coûte maintenant à votre hôpital une somme bien minime — pas plus, par exemple, que quelques lacets de bottines. Et pourtant, si vous la considérez du point de vue de votre tranquillité d'esprit, sa valeur est inestimable. L'efficacité de la Teinture de Métaphène dans la désinfection préopératoire de la peau est nettement établie par une étude comparée impartiale de quinze antiseptiques d'usage courant.* On a constaté qu'en application sur les muqueuses buccales, la Teinture de Métaphène diminue la numération bactérienne de 95 à 100 pour cent en 5 minutes; qu'elle ne provoque qu'une légère irritation dans quelques cas, et aucune irritation dans les autres; et que son action se prolonge pendant deux heures, durée beaucoup plus longue que pour aucun des autres produits étudiés. Votre hôpital peut maintenant se procurer la Teinture de Métaphène à des conditions plus avantageuses que jamais. LABORATOIRES ABBOTT LTÉE., Montréal, 8, Canada.

Teinture de Métaphène

(4-nitro-anhydro-hydroxymercuri-orthocrésol, Abbott)

*Meyer, E., and Arnold, L. (1938), *Amer. J. Digest. Dis.*, 5;418.

3 formes

ABBOCILLIN

(Penicilline

Calcique, Abbott)



POMMADE ABBOCILLINE Contient 1000 unités internationales de Pénicilline calcique par gramme. Recommandée pour le traitement des conditions de la peau là où la Pénicilline semblerait indiquée. S'obtient en tubes de 1 once.

POMMADE OPHTALMIQUE ABBOCILLINE Une pommade qui contient aussi 1000 unités internationales de Pénicilline calcique par gramme. Elle est présentée en tubes de $\frac{1}{8}$ d'oncne munis d'un dispositif d'application.

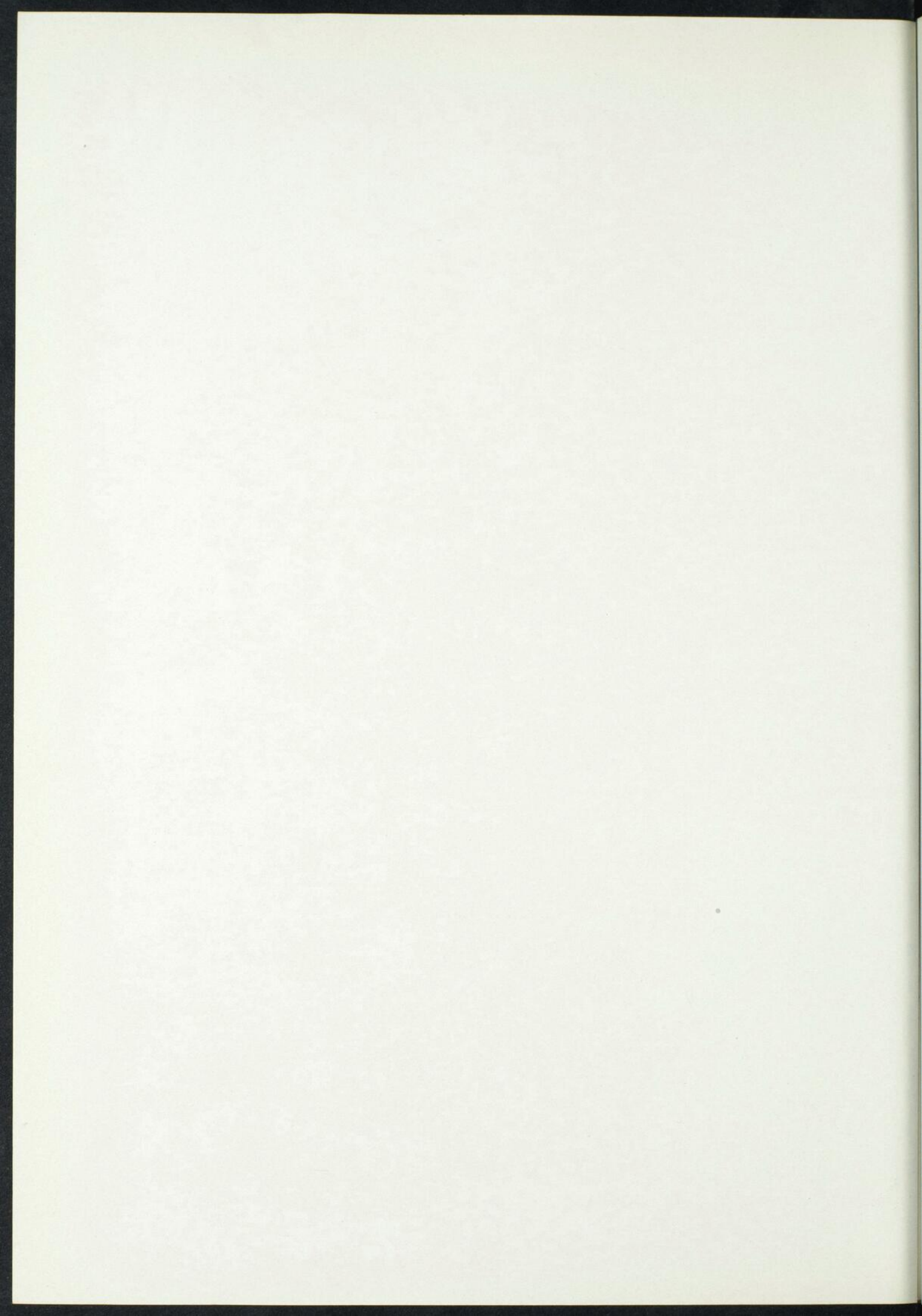
PASTILLES ABBOCILLINE Chaque pastille représente 1000 unités internationales de Pénicilline calcique. Cette préparation d'AbboCilline est particulièrement désignée pour le traitement oral des infections. En flacons de 24 pastilles.



LABORATOIRES ABBOTT LIMITEE
20 CHEMIN BATES • MONTREAL • CANADA



OSCAR MERCIER
1898-1945



IN MEMORIAM

OSCAR MERCIER

(1898-1945)

La mort, qui frappe l'individu en pleine gloire, à la période du rendement maximum, au moment où tout ce qu'il entreprend réussit, comporte un aspect dramatique impressionnant. Aussi, la disparition tragique d'Oscar Mercier a-t-elle sidéré, non seulement la profession médicale, mais aussi le grand public.

Oscar Mercier est mort ! . . . Cette nouvelle s'est, tard dans la soirée du 21 septembre 1945, répandue avec une extrême rapidité et la matinée du 22 n'était pas déjà bien avancée que nul n'ignorait l'affreuse réalité.

Rien ne pouvait laisser prévoir la fin aussi prochaine d'un homme qui était bâti solide et qui, de tous, paraissait être celui qui possédait les meilleures réserves vitales. Il s'en est fallu d'un fâcheux concours de circonstances pour que le fil de sa vie fût en un instant tranché, vie active s'il en fut, vie laborieuse, vie fructueuse.

Elève au collège Sainte-Marie, Mercier ne se révéla ce qu'il devait être que tard durant son cours. Lorsqu'il comprit vraiment la valeur de la préparation classique, il fut un des premiers de sa classe et les prix de diligence ne lui échappèrent jamais de ce moment. Il apprit au collège à devenir un bourreau de travail. Les études ne le rebutaient pas; bien plus, son père l'avait incité à prendre des cours complémentaires. Si la somme du travail quotidien semblait énorme à ses copains d'étude, elle n'était qu'une parcelle du labeur qu'accomplissait l'élève Mercier.

Il posséda rapidement les sciences naturelles, la chimie et la physique, ce qui lui permit de faire, sans effort (et par un privilège spécial accordé à Henri Renault, à Lucien Sylvestre et à lui-même), concurremment et si-

multanément sa deuxième année de philosophie et sa première de médecine.

Orienté par un père énergique et d'esprit positif, qui comprenait l'importance de la compétence en médecine, Oscar ne pouvait pas ne pas prendre ses études médicales très au sérieux. Aussi, ne manquait-il ni cours, ni séances de laboratoires, ni cliniques. Aux uns comme aux autres, il était toujours au premier rang, assidu et présent, non pas uniquement de corps comme beaucoup, mais aussi d'esprit. Il avait la réponse toujours prête aux questions posées et ne se faisait pas faute de questionner à son tour les différents professeurs.

Il avait compris, ayant mieux que les autres bénéficié de l'expérience d'un père averti, que la formation médicale est faite d'efforts personnels et qu'elle ne repose pas uniquement sur le talent servi par une admirable publicité.

Ses cinq années de médecine à Montréal furent exemplaires et l'année d'internat qu'il passa à Notre-Dame lui valut le complément qu'à toute éducation forcément théorique apporte l'exercice pratique.

Premier de sa promotion, presque hors concours pourrais-je dire — et je le sais d'autant mieux que nous étions de la même année — Mercier s'embarqua en 1922 pour l'Europe. Il trouva à Paris des protecteurs dévoués, des tuteurs magnifiques, tels Ombredanne, Desmarests, J.-L. Faure et Marion. Ils étaient déjà des amis de Mercier père et il est juste de dire que Mercier fils ne démérita pas. L'amitié que l'on avait pour l'aîné, on la reporta tout entière sur le nouveau venu. Le Canada avait envoyé un enthousiaste du travail, un apôtre de la recherche scienti-

fique et un esprit ouvert à la culture générale. Nul ambassadeur ne pouvait mieux, au lendemain de la guerre de 1914-18, servir les intérêts spirituels de notre petite patrie.

Recherchant une discipline, Mercier pensa, dans les premiers temps de son arrivée à Paris, se présenter aux concours d'externat et d'internat, mais il réalisa tôt que ceci le mènerait bien tard que de débiter à 24 ans dans la carrière des concours. Aussi s'inscrivit-il à la Faculté et passa-t-il les épreuves théoriques, de laboratoires et cliniques conduisant au diplôme universitaire. Il prépara une thèse remarquable qu'il soutint brillamment en 1924, malgré les objections de Pierre Duval et de Cunéo, thèse qui portait comme titre: « Etude du syndrome douloureux du côlon proximal. »

Jusque là, Mercier avait fait porter ses études sur la chirurgie générale et il faisait chez Desmarests fonction d'assistant étranger, consacrant tous ses efforts à la connaissance meilleure des divers aspects de la pratique chirurgicale.

Il savait fort bien que la spécialisation doit être un couronnement de carrière et non un point de départ. Il avait vu juste; son propre succès en est la meilleure preuve.

L'urologie, branche de la chirurgie traitée chez nous jusqu'alors un peu à la légère, lui offrit le champ d'action propice au développement de ses talents. C'est en 1924 qu'il opta pour cette spécialité et c'est à Lariboisière, chez Marion, qu'il poursuivit ses études particulières. Le maître ne manqua pas d'être touché par l'assiduité, l'appétit scientifique, le désir d'apprendre et la constance de cet élève de Desmarests. Marion comprit qu'il avait en Mercier un disciple qui porterait au delà des mers la pensée française et qui ferait connaître là-bas que l'urologie est bien une création de l'esprit chirurgical français. Le maître en eût-il douté que ses craintes se seraient vite envolées, lorsque Mercier fit paraître, chez Legrand, en 1927, son volume de Séméiologie urinaire. Marion sut, dès lors,

que l'élève du Canada saurait triompher de tous les obstacles et ferait brillamment reconnaître en la jeune Amérique que l'enseignement de la vieille France n'était pas nécessairement arriéré et démodé. Mercier, lui-même, ne renia jamais son passé d'étudiant français; bien plus, ici-même, à *L'Union Médicale du Canada*, dans le numéro de novembre 1944 offert en hommage à la Médecine Française à l'occasion de la Libération de la France, il rendit généreusement hommage aux maîtres de l'urologie française.

1926... Retour au Canada.

Le premier contact avec la réalité fut un peu décevant. L'hôpital Notre-Dame, pour lequel Oscar ne nous cachait pas à Paris son grand attachement et où Mercier père avait espéré voir évoluer son fils, escomptant la récompense d'un travail en commun et souhaitant la douce consolation d'y voir sourdre la moisson du succès, n'offrit pas ce qu'il attendait. L'Hôtel-Dieu fit un appel si éloquent à Mercier fils que Mercier père se fit violence et qu'il brisa lui-même son beau rêve en ne mettant aucun obstacle au départ de son fils de Notre-Dame...

Nommé, en décembre 1928, chef du service d'urologie à l'Hôtel-Dieu, Mercier ne disposait que de moyens très limités: une petite salle d'examen et quatre lits à la salle Saint-Joseph. C'était peu et ce fut beaucoup, parce que notre collègue sut accomplir le miracle de la multiplication des lits et des salles d'opération. A sa mort, le service d'urologie comprenait 53 lits et quatre salles de cystoscopie.

Le succès n'avait pas tardé à poursuivre Mercier. D'une compétence professionnelle reconnue, il s'est tôt bâti une réputation exceptionnelle. Fortement préparé par ses études préliminaires, armé à la perfection pour parer à toutes les interventions de sa spécialité, il avait et le savoir et la manière de bien faire.

Avec un pareil savoir-faire, il ne pouvait pas ne pas réussir, d'autant plus qu'il sut manier à la perfection l'art de s'imposer. Si le faire-savoir est odieux quand il s'inspire de motifs publicitaires de bas aloi, il est fort recommandable s'il est conforme à la dignité professionnelle; publications de recueils de faits, mémoires originaux, communications aux sociétés savantes, participations aux congrès, articles de journaux de médecine: combien variés sont les modes qui peuvent décemment créer, favoriser ou compléter une saine réputation.

C'est de cette manière honnête: par la plume et par la parole, l'une et l'autre largement étendues au public médical, que Mercier sut gagner une renommée qu'indéniablement l'historien de notre temps reconnaîtra comme une des plus répandues.

Le nom de Mercier avait dépassé les bornes de notre ville, de notre province même, car les malades lui venaient de toutes les régions du Canada et même des Etats voisins. Sa maîtrise de l'urologie chirurgicale et son enseignement à la française lui valurent de faire école. Coïncidence étrange, celui qui fut le premier assistant de Mercier, Berdino Dumas, mourut, il y a douze ans, dans des circonstances également tragiques. Dumas disparu, il forma Stilman, Jean-Paul Legault, Jean-Paul Bourque, Jean Charbonneau, Arthur Mercier, de Québec. Il eut aussi comme élèves, mais à des titres divers, Racicot, de Lévis, Bédard et Cauchon, de Québec, Couturier, de la Rivière-du-Loup, Etsell, de Winnipeg, et Brassard, de Roberval.

L'Université de Philadelphie, avant la guerre de six ans, lui confia même, chaque année, un de ses candidats à la maîtrise en urologie et exigeait que celui-ci préparât dans le service d'urologie de l'Hôtel-Dieu une thèse sous l'inspiration de Mercier.

On note parmi les stagiaires étrangers Shields (de Kitchener, Ont.), Langenbaum (de South Bend, Ind.), Newland (de Denver, Col.),

Farcht (de Minneapolis, Minn.), Nicely (de Knoxville, Ten.) et Maeso (de Porto-Rico):

*
* * *

On n'achète pas une telle réputation avec de la fausse monnaie. Si Mercier avait le savoir-faire, il possédait aussi le don de savoir s'imposer auprès de ses malades. Il leur était compatissant et ne leur marchandait pas les paroles réconfortantes. Il avait compris la magie de l'accueil sympathique et savait particulièrement plaire à cette catégorie de patients qui composaient une bonne partie de sa clientèle et qui ne sont pas faciles à manier: les vieilles gens.

Bien qu'il fût affreusement pris de tous les côtés, débordé par ses occupations, il ne fit jamais montre d'indifférence, ni n'opposa un refus à celui qui lui faisait appel; à peine montrait-il parfois un peu d'impatience ou se laissait-il aller à marquer de la contrariété, quand les patients venaient l'importuner à certaines heures de presse ou à la veille des séances opératoires.

Mercier manifestait le même intérêt aux malades de son service public qu'à ceux des départements privilégiés. Les uns et les autres l'aimaient profondément et, bien qu'il ne pût consacrer à chacun de ses malades que quelques instants, ces minutes étaient attendues avec impatience et les malades étaient fort inconsolables quand un contretemps retardait ou empêchait la visite quotidienne. Sa seule entrée dans la chambre suffisait à en transformer l'atmosphère. Il se dégageait de sa personne une telle impression de force et d'assurance qu'il lui suffisait de peu de mots, d'un sourire et d'un regard bienveillant pour que l'inquiet se rassurât, que l'anxieux retrouvât son calme et que le timoré se sentît brave. Ceux qui ont eu recours aux bons offices professionnels de Mercier étaient les premiers à lui reconnaître le don sacré, celui de savoir impressionner, réconforter et se

faire aimer. Les malades se sentaient en sûreté entre ses mains, car il connaissait son métier d'urologue à la perfection.

L'urologie passe, aux yeux des encyclopédistes, pour une spécialité au champ restreint d'action; mais elle n'en comporte pas moins un nombre important de techniques. Mercier les possédait toutes et il n'attendit pas toujours la consécration universelle avant de tenter une nouvelle méthode.

Son service à l'Hôtel-Dieu était assez vaste pour qu'il ne fût pas limité dans l'exercice de sa pratique à de rares observations; aussi, ses interventions se chiffraient-elles par milliers.

Son service lui permettait également de dispenser à ses étudiants un enseignement de premier ordre. Il était excellent enseignant et ses cliniques étaient en grande estime auprès des élèves. D'ailleurs, ils auraient eu mauvaise grâce à ne pas lui rendre ce témoignage de reconnaissance, car Mercier professeur cherchait à éclipser Mercier célèbre urologue.

Ce fut peut-être son dernier rêve et il ne le cachait pas, celui de quitter — le jour où s'ouvrirait l'hôpital de la Montagne — son service de l'Hôtel-Dieu pour se consacrer tout entier à l'œuvre universitaire. Ils sont rares ceux qui pensent abandonner une situation solidement assise pour entreprendre une tâche possiblement ingrate et à rendement inconnu; ils sont peu, car il faut un idéal élevé.

Mercier serait devenu un grand universitaire, car il était imbu de cet idéal... Il voulait que l'Université de Montréal fût universellement reconnue comme de premier ordre. A la Faculté, il ne cessait de proposer, suggérer ou introduire des réformes; il y allait cependant en douceur et avec une science consommée de la manœuvre diplomatique. Il avait appris qu'on ne renverse pas d'un éclat de voix ou d'une poussée de la main les murs de béton que constituent certains obstacles, mais qu'il vaut mieux les contourner;

fin psychologue et bon observateur, il donna pour recevoir.

Elu vice-doyen en juin 1944, il consacra aux fonctions de cette nouvelle charge des heures précieuses et ne se laissa jamais affaiblir par les tracasseries administratives; maniaque du devoir, il se rendait à son poste universitaire, où il ne commandait que des cachets insignifiants, à l'heure fixée, dût-il chaque fois, pour ce faire, refuser les appels rémunérateurs de sa clientèle. Il avait promis sa collaboration au doyen et à ses collègues du Conseil et il tenait sa parole. Il leur fut toujours loyal et le doyen Dubé en rendit le témoignage public au lendemain du 21 septembre.

Si l'honneur d'être vice-doyen à 46 ans n'est pas un privilège très répandu, il en va de même pour certaines présidences fort recherchées.

Mercier avait peut-être le pressentiment d'un départ prématuré; ce qui expliquerait qu'il voulut ou accepta jeune ce qui n'est conféré qu'à des collègues beaucoup plus avancés en âge; l'octroi de ces fonctions importantes lui valut toutefois d'être considéré généralement comme plus vieux que son âge réel. Un officier couvert de médailles et de rubans ne peut nécessairement passer pour autre chose qu'un vétéran.

Nommé professeur agrégé en 1930, il devint le premier titulaire de la chaire d'urologie en septembre 1938, à 40 ans.

Il fut, à 42 ans, président de la « Société Médicale de Montréal » et, à 44 ans, président du XVIIe congrès de l'« Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord ».

Il était membre de la « Société de Chirurgie de Montréal », du « Collège Royal des Chirurgiens du Canada » et de plusieurs sociétés d'urologie françaises et américaines.

Il fallait être d'une activité hors pair pour satisfaire aux exigences de chacune de ces fonctions. On doit cette justice à Mercier de

reconnaître qu'il s'est jeté corps et âme dans chacune des organisations qu'il entreprenait. Sa présidence à la « Société Médicale de Montréal » fut remarquable et le Congrès de 1942 obtint un très grand succès.

Mercier avait hérité de l'esprit pratique de son père et il savait faire face à la réalité. Sa vie était si bien réglée qu'il y avait chaque jour place pour tout et qu'aucune minute n'était perdue. Ce qui ne veut pas dire que les loisirs en étaient exclus, loin de là; la culture générale avait pour Mercier de grands attraits: il lisait beaucoup et s'intéressait à l'histoire, à la grande.

Certains, qui se seraient servis de son nom, auraient voulu le voir se lancer dans la politique, mais il eut assez d'esprit pour leur faire comprendre que sa réputation était telle qu'il n'avait pas à courir le risque de l'électorat et que, s'il méritait une récompense publique, il n'avait pas à la solliciter.

La politique internationale l'intéressait au plus haut point, d'autant mieux qu'il y avait été initié à Paris par son vieux camarade Pierre Dupuy.

Les arts avaient aussi pour lui un grand attrait et il était toujours heureux de nous apprendre l'acquisition d'un nouveau tableau qui, je dois à la vérité de le dire, n'était pas du genre abstrait. Il fut même tenté par le théâtre et, étudiant, commit un péché de jeunesse: il composa, en collaboration avec Henri Letondal, un grand drame qui fut joué dans l'ancien « Chanteclerc » et qui s'appela: *L'étrange aventure*. Il fut un généreux pourvoyeur de la littérature médicale. Il ne considéra pas sa tâche d'écrivain terminée quand ses deux volumes furent publiés. Il écrivit un nombre important d'articles qui parurent dans *L'Union Médicale du Canada* et dans le *Journal de l'Hôtel-Dieu*.

Bien plus, il fut à *L'Union Médicale du Canada* secrétaire de la Rédaction pendant plusieurs années et il y a été nommé directeur en 1930.

Le Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal lui doit sa fondation en 1932, entreprise qu'il mena de concert avec Léo Pariseau, Ernest Prud'homme et Ernest Trottier.

Mercier a contribué largement à ces deux publications jusqu'à ces dernières années, où le surcroît de travail ne lui permit pas de publier comme il l'aurait voulu... Il a toutefois compensé par la parole et trouvé des auditoires au lieu des lecteurs. Invité fort souvent comme conférencier, il avait acquis une certaine aisance et défendait habilement les thèses qui lui étaient chères. Il avait débuté à la salle Saint-Sulpice, alors qu'il n'était pas encore médecin, par une étude sur l'évolution de la chirurgie. Il fut à l'honneur et à la tâche lors des fêtes de l'inauguration du pavillon LeRoyer et, il y a à peine quelques mois, il parlait au Ritz Carlton de ses projets universitaires.

*

* *

Il est des vies qui sont tellement remplies, si riches, qu'il est impossible d'en relater les faits principaux en quelques pages. L'appréciation mériterait une étude en profondeur et non un raccourci forcément superficiel.

L'avenir retiendra de l'œuvre de Mercier ce qui mérite de demeurer; mais il n'empêche que sa disparition a creusé au sein de la profession médicale un vide qui sera difficile à combler. Mercier reste comme le premier urologue canadien-français, non seulement en date, mais en renommée. En plus d'affliger ses parents, élèves et amis, sa mort est un deuil douloureux pour ses malades, une perte immense pour le service qu'il a créé et pour l'Hôtel-Dieu qu'il a servi avec dévouement et opiniâtreté; elle crée à la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal une vacance difficile à combler.

Mais, si grand que soit l'homme, si fournie, si belle que soit sa vie, quelle que soit la hauteur de la cime atteinte, nul ne peut se dérober quand l'heure de Dieu est venue. Elles sont

éternellement vraies les paroles du sage:
«... sic transit gloria mundi».

« La vie du chirurgien est une belle vie », écrivait Jean-Louis Faure dans *L'Ame du chirurgien*, et quand vient l'heure de la mort, nul ne peut, avec plus de calme et de tranquillité, s'endormir dans la nuit suprême. Il lui suffit d'entendre la voix de sa conscience murmurer à son âme apaisée qu'il a fait en ce monde plus de bien que de mal et que, sur cette terre de joie et de misère, ses mains ensanglantées ont soulagé plus de souffrances qu'elles n'ont causé de douleurs. »

Les derniers mots de Mercier furent pour implorer Dieu et lui recommander son âme. Qu'il repose en paix! Le Seigneur ne peut être sourd aux ultimes prières du médecin...

Mercier n'est plus, mais son souvenir demeurera.

Edouard DESJARDINS.

Notes bio-bibliographiques

Oscar Mercier, né à Montréal le 19 février 1898, fils du docteur Oscar-Félix Mercier, chirurgien en chef de l'hôpital Notre-Dame, et d'Alexina Rolland.

Etudes classiques au collège Sainte-Marie.

B.A., juin 1918. M.D., Montréal, 1922. Diplôme universitaire de Paris, 1924. Interne à l'hôpital Notre-Dame, 1921-22. Assistant libre du service du docteur Desmarests, Paris, 1922-23. Assistant étranger du service du docteur G. Marion, Paris, 1923-26. Bénévole en chirurgie à l'hôpital Notre-Dame, d'avril à décembre 1926. Chargé de l'urologie au service de chirurgie de l'Hôtel-Dieu, en décembre 1926. Chef du service d'urologie de l'Hôtel-Dieu, en 1928. Professeur agrégé d'urologie, 1930. Professeur titulaire d'urologie, 1938. Vice-doyen de la Faculté de Médecine, 1944.

Sociétés. Membre correspondant de la « Société Anatomique de Paris », 1924. Membre correspondant de la « Société d'Orthopédie de Paris », 1924. Membre correspondant de la « Société Internationale d'Urologie », 1933. Membre de la « Société de Chirurgie de Montréal », 1928. Fellow Royal College of Surgeons (Canada), 1930. Président de la « Société Médicale de Montréal », 1940. Président du XVIIe Congrès de l'« Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord », 1942. Président du Cercle Universitaire de Montréal, 1943.

Epousa, en 1922, Jeanne Bruneau, fille du docteur Théodule Bruneau, professeur de clinique médicale à l'Hôtel-Dieu, et de Madame Bruneau. Laisse huit enfants.

Travaux scientifiques

1922

1. « D'Hippocrate à nos jours. » *Union Médicale du Canada*, 1922.
2. « Contribution à l'étude des traumatismes rachio-méduallaires. » *Union Médicale du Canada*, 1922.

1923

3. « Hernie au travers du ligament de Henle et du tendon conjoint. » *Société Anatomique de Paris*, 1923.
4. « Tumeur épithéliale glandulaire du triangle de Scarpa. » *Société Anatomique de Paris*, 1923.

1924

5. « Vingt cas de résection du côlon droit pour stase caecale. » *Presse Médicale*, Paris, 1924.
6. *Etude du syndrome douloureux du côlon proximal.* Chez Amédée Legrand, édit., Paris, 1924.

1925

7. « A propos du diagnostic des calculs de la vessie. » *Union Médicale du Canada*, 1925.
8. « Le prolapsus intravésical de l'extrémité inférieure de l'uretère. » *Journal d'Urologie*, Paris, 1925.
9. « De la miction en deux temps dans la barre interurétrale. » *Journal d'Urologie*, Paris, 1925.
10. « A propos de la pathogénie et du traitement des petites hydronéphroses dites sans causes apparentes. » *Journal d'Urologie*, Paris, 1925.

1926

11. « La barre interurétrale. » *Union Médicale du Canada*, 1926.
12. « A propos de la compensation rénale dans un cas de calculs de l'uretère. » *Journal d'Urologie*, Paris, 1926.
13. « Un cas d'hématurie abondante dans une pyélonéphrite arrêtée par le cathétérisme urétéral. » *Journal d'Urologie*, Paris, 1926.
14. « Les gros reins. » *Union Médicale du Canada*, 1926.
15. « A propos du diagnostic du cancer du rein. » *Union Médicale du Canada*, 1926.
16. « The Treatment of the Slight Hydronephrosis. » *Ontario Medical Association*, Ottawa, oct. 1926.
17. « The Causes of the Slight Hydronephrosis. » *Annual Meeting of the Amer. College of Surgeons*, Montréal, octobre 1926.
18. « Une nouvelle sonde urétérale pour déloger les calculs. » *Association des Médecins de Langue Française*, Montréal, 1926.

1927

19. « Un cas d'atrophie du rein compliqué d'un abcès périnéphrétique. » *Société Médicale*, 18 janvier 1927.

20. « Trois cas de polypes de vessie. » *Société Médicale*, 15 mars 1927.
21. « Diagnostic des hématuries. » *Union Médicale du Canada*, septembre 1927.
22. *Sémiologie urinaire*. Chez Amédée Legrand, édit., Paris, 1927. 292 pages.
23. « A propos d'un cas de distension chronique de la vessie. » *Union Médicale du Canada*, novembre 1927.
24. « A propos du diagnostic de la tuberculose rénale. » *Union Médicale du Canada*, décembre 1927.
- 1928
25. « De la pyélonéphrite dans les suites de couches. » *Assoc. des Médecins de Langue Française*, Québec, 1928.
26. « Un cas de gangrène foudroyante de la verge. » *Société Médicale de Montréal*, 17 janvier 1928.
27. « Les indications thérapeutiques du cathétérisme des uretères. » *Union Médicale du Canada*, janv. 1928.
28. « Un cas de rupture traumatique de l'urètre périnéal traité par l'urérorrhaphie circulaire. » *Union Médicale du Canada*, mars 1928.
29. « Un cas de pyélonéphrite aiguë à forme méningée. » *Union Médicale du Canada*, juillet 1928.
30. « Un autre cas de calcul invisible décelé par la pyélographie. » *Société Médicale du Canada*, 6 nov. 1928.
- 1929
31. « A propos du diagnostic de la rétention d'urine. » *Union Médicale du Canada*, janvier 1929.
32. « Tuberculose d'un rein en fer à cheval, présentation de pièces. » *Société de Chirurgie de Montréal*, janvier 1929.
33. « Un cas de pyélonéphrite gauche suppurée à abcès miliaires corticaux guéri par la néphrectomie. » *Union Médicale du Canada*, mars 1929.
34. « Muscular Hypertrophy or Sclerosis of the Neck of the Bladder as a Factor of Miction Troubles. » *The Urologic and Cutaneous Review*, 1929.
35. « De la pyélonéphrite dans les suites de couches. » *Union Médicale du Canada*, avril 1929.
36. « A propos de l'atrophie congénitale du rein. » *Journal d'Urologie*, Paris, 1929.
37. « Un cas de bifidité urétéro-pyélique. » *Union Médicale du Canada*, mai 1929.
38. « Diagnostic précoce des maladies de l'appareil urinaire en clientèle. » *Canadian Medical Association*, Montréal, 21 juin 1929.
39. « L'hypertrophie musculaire du col de la vessie. » *Thèse d'agrégation*, 1929.
40. « Deux cas de calculs bilatéraux des reins, opération, guérison. » *Société Médicale de Montréal*, mars 1929.
41. « Injuries to the Urethra and Bladder. » *Canadian Medical Association*, Montréal, 19 juin 1929.
42. « Two cases of Horseshoe Kidney. » *Canadian Medical Association*, Montréal, juin 1929.
43. « Du traitement des calculs de l'uretère par voie endoscopique. » *Société Médicale de Montréal*, 1er octobre 1929.
- 1930
44. « Cancer du rein: présentation de pièces. » *Société de Chirurgie de Montréal*, 5 février 1930.
45. « A propos du traitement des ruptures traumatiques de l'urètre et de leurs séquelles. » *Société de Chirurgie*, 5 mars 1930.
46. « A propos du diagnostic de l'anurie. » *Union Médicale du Canada*, mars 1930, p. 150.
47. « Les indications de la sonde à demeure. » *Union Médicale du Canada*, avril 1930, p. 221.
48. « Un cas de calcul avec anurie dans un rein unique. » *Union Médicale du Canada*, juin 1930, p. 360.
49. « Un cas d'hématurie par rupture d'une artériole vésicale. » *Union Médicale du Canada*, mai 1930, p. 271.
50. « La pyélographie endoveineuse. » *Union Médicale du Canada*, août 1930, p. 486.
51. « Les agents physiques en urologie. » *Assoc. des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord*, 17 septembre 1930.
52. « A propos du traitement de la calciurie. » *Union Médicale du Canada*, septembre 1930, p. 571.
53. « Rapport préliminaire sur la pyélographie endoveineuse. » *Société Médicale*, 4 novembre 1930.
54. « Les fistules urinaires vaginales. » *Société de Chirurgie*, 5 novembre 1930.
55. « Le traitement des infections urinaires par les sels de pyridine. » *Union Médicale du Canada*, décembre 1930, p. 739.
- 1931
56. « Un cas de rétention complète d'urine chez un enfant de deux ans et demi. » *Union Médicale du Canada*, janvier 1931, p. 15.
57. « Les abcès pelviens ouverts dans la vessie chez la femme. » *Société de Chirurgie*, 4 mars 1931.
58. « Un cas de calculs et de tuberculose d'un rein à symptomatologie anormale. » *Société Médicale*, 17 mars 1931.
59. « De l'appareillage des malades après urétérostomie iliaque. » *Journal d'Urologie de Paris*, no 4, avril 1931.
60. « Fistules urétéro-vaginales et vésico-vaginales. » *Société de Chirurgie de Montréal*, 7 octobre 1931.

1932

61. « Le cathétérisme des uretères utilisé comme agent thérapeutique. » *Le Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 1, 1932, p. 40.
62. « Un cas de cancer de l'urètre chez l'homme. » *Union Médicale du Canada*, février 1932, p. 340.
63. « Y a-t-il une limite d'âge à la prostatectomie? » *Le Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, 1932, n° 2, p. 137.
64. « Un cas de tuberculose rénale chez un pottique opéré par la technique de Legueu-Fey. » *Société de Chirurgie*, 2 mars 1932.
65. « Un cas de calculose vésicale. » *Société Médicale*, 15 mars 1932.
66. « Deux cas d'angiome de la vessie. » *Journal d'Urologie*, Paris.
67. « A New Technic for the Cure of Epispadias on women. Report of a case. » *American Urological Assoc.*, Toronto, juin 1932.
68. « Du traitement des abcès salpingiens ouverts dans la vessie. » *Journal de Chirurgie de Paris*, 1932.
69. « De la pyélographie dans le diagnostic des calculs invisibles du rein. » *Journal d'Urologie*, Paris, 1932.
70. « Two cases of Horseshoe Kidney. » *British Journal of Urology*, 1932.
71. « Notes on four Cases of Traumatic Rupture of the Urethra. » *Canadian Medical Association Journal*, 1932.
72. « Les modifications pathologiques du méat urétral de la femme. » *Union Médicale du Canada*, n° 5, mai 1932, p. 708.
73. « Les urétrites d'origine rénale. » *Le Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 4, 1932, p. 213.
74. « Une technique personnelle pour la cure de l'épispadias féminin. » *Union Médicale du Canada*, n° 9, sept. 1932, p. 1000.
75. « Les calculs de l'urètre. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 5, 1932, p. 309.

1933

76. « A propos de deux cas d'hémangiome de la vessie. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 1, 1933, p. 41; *Journal d'Urologie*, juillet 1933.
77. « Berdino Dumas. » *L'Union Médicale du Canada*, 1933, p. 993.
78. « Etudes sémiologiques des grosses prostatites. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 3, 1933, p. 140.
79. « Un cas de cancer de l'urètre chez la femme guéri par la curiathérapie. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 4, 1933, p. 241.

80. « Etude sémiologique des cystites. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 5, 1933, p. 298.
81. « Etude sémiologique des gros reins. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 6, 1933, p. 373.

1934

82. « Du traitement de l'hypertrophie musculaire du col vésical par la résection endo-urétrale. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 2, 1934, p. 113.
83. « L'infection urinaire. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 3, 1934, p. 167.
84. « La pollakiurie. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 6, 1934, p. 401.
85. « Personal technique for the cure of female epispadias. » *Brit. Journal of Urology*, décembre 1934.
86. « Une technique personnelle pour la cure de l'épispadias féminin. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 2, 1934, p. 84.

1935

87. « Le diagnostic de la tuberculose rénale. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 4, 1935, p. 237.
88. « Le diagnostic du cancer du rein. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 6, 1935, p. 355.

1936

89. « Les dispensaires — le médecin praticien — le médecin des hôpitaux. » *Union Médicale du Canada*, 1936, p. 152.
90. « La cystite incrustée. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 2, 1936, p. 61.
91. « Les anuries. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 4, 1936, p. 218.
92. « De la nécessité de l'exploration du pédicule rénal au cours de la néphropexie. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 5, 1936, p. 250.
93. Sur un livre de G. Marion: « Quelques vérités premières (ou soi-disant telles) en urologie. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 5, 1936, p. 253.
94. « Nouvelle indication opératoire du résectome prostatique endo-urétral. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 6, 1936, p. 310.

1937

95. « L'hypertrophie musculaire du col vésical. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 1, 1937, p. 14.
96. « Les tuméfactions périnéales chez l'homme. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 3, 1937, p. 166.
97. « La radiographie dans la tuberculose rénale fermée. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 5, 1937, p. 284.

98. « A propos du traitement de la colibacillose urinaire. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 6, 1937, p. 315.
99. « Les sulfamidés dans la colibacillose. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 2, 1938, p. 81.
100. Leçon inaugurale de la chaire d'urologie. *Union Médicale du Canada*, 1938, p. 1257.
101. « Considérations pratiques sur les hydronéphroses. » Communication au Congrès de l'A.M.L.F.A.N., sept. 1938.
- 1939
102. « The surgical management of horse-shoe kidney. » *Philadelphia Urological Society*, mai 1939.
103. « Le service d'urologie de l'Hôtel-Dieu. » *Le Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 4, 1939, p. 205.
104. « Un cas rare de cancer du testicule. » *Le Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 4, 1939, p. 209.
105. « La dilatation kystique de l'uretère. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 4, 1939, p. 233.
106. « Etude des statistiques du service d'urologie, 1938. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 4, 1939, p. 253.
- 1940
107. « Directives de la Société Médicale de Montréal pour 1940. » *Union Médicale du Canada*, 1940, p. 299.
- 1941
108. « L'Hôtel-Dieu et la médecine à Montréal. » *Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, n° 6, 1941, p. 378.
109. « Médecins et chirurgiens de l'Hôtel-Dieu. » *Union Médicale du Canada*, décembre 1941, p. 1273.
- 1942
110. « Echos du tricentenaire. » *Union Médicale du Canada*, 1942, p. 608.
111. « Le 17e Congrès de l'A.M.L.F.A.N. » *Union Médicale du Canada*, juillet 1942, p. 673.
112. « Trois siècles de Médecine au Canada français. » *Union Médicale du Canada*, août 1942, p. 801.
113. « Une opération en voie de disparaître: la prostatectomie. » *Union Médicale du Canada*, sept. 1942, p. 923.
114. Discours d'ouverture du XVIIe Congrès. *Union Médicale du Canada*, 1942, p. 1032.
115. Discours du Banquet de clôture du XVIIe Congrès. *Union Médicale du Canada*, 1942, p. 1083.
- 1943
116. « End-results of 900 cases of transurethral resection of the prostate. » *American Journal of Urology*, mai 1943.
- 1944
117. « L'urologie est une spécialité française. » *Union Médicale du Canada*, novembre 1944, p. 1358.
- 1945
118. « L'enseignement de la médecine au Canada français. » *Union Médicale du Canada*, juillet 1945, p. 969.
-

BULLETIN

CE QUE LE TEMPS NOUS APPORTE

De Georges Duhamel et des "Journées Médicales"
de la Société Médicale de Montréal

La semaine du 22 octobre fut, à Montréal, à l'enseigne des « Journées Médicales » de la « Société Médicale de Montréal »; le « climat » de la Cité fut pénétré de la renommée, de la personne attachante et de la parole de Georges Duhamel.

Les « Journées Médicales », méticuleusement organisées, comportant un programme scientifique copieux, de portée pratique, marquant la marche des notions médico-chirurgicales et bien présentées par des rapporteurs distingués, comprenant aussi des sujets déontologiques de toujours pertinente qualité et communiqués avec éloquence, attirèrent à l'hôtel Windsor de nombreux médecins, des praticiens et des médecins des hôpitaux. Sans voix discordante, on se montra très agréablement impressionné par des assises dont l'allure fut celle des grands centres de médecine.

Le président de la « Société Médicale » et son exécutif, les nombreux rapporteurs de ces « Journées » ont droit à un témoignage de félicitation et de gratitude. Nous le leur présentons avec empressement.

* * *

La formation médicale de Georges Duhamel lui fut l'occasion, durant la guerre de 1914-18, de satisfaire pleinement un immense besoin de sa nature à répandre de la joie et de la sérénité parmi les hommes. Elle apporta la part la plus belle dans la formation de ses éminentes qualités d'écrivain et dans la matière même de son œuvre littéraire. Son intelligence analytique et intuitive, son inclination à la méditation et à l'introspection, son amour de la beauté et de la simplicité, son exquise sensibilité de poète et son invincible bonté, marquent profondément ses travaux et ses écrits. Et ces qualités innées chez Duhamel, alimentées dès l'adolescence d'une ardeur enthousiaste pour les lettres et les jeux de l'esprit, le portèrent allègrement vers sa destinée d'écrivain.

Bien entendu, le style de Duhamel, la forme de son langage le sert incontestablement dans la faveur de ses amis et de ses fervents lecteurs: ce style riche, simple et souple qui lui permet de tout exprimer avec les plus subtiles nuances de la pensée et des sentiments, qui peint avec les plus mélancoliques et réalistes raccourcis ou les aspects les plus humoristiques et saugrenus d'une situation et d'une circonstance. Son style prestigieux dans sa maturité, ses qualités du cœur et de l'esprit, font de Duhamel un écrivain, par-dessus tout, humain, près de son lecteur, son ami, lui apportant l'ineffable plaisir de la lecture, mais aussi un message de prédilection passionnée et intransigeante pour l'intelligence, les sentiments d'amour et d'amitié, pour les œuvres humaines et de la nature demeurées inviolées des affronts du matérialisme contemporain.

Mais la profession médicale de Duhamel imprime un caractère tout à fait particulier à son œuvre de romancier. Les personnages de ses romans, de ses deux œuvres principales: *Vie et aventures de Salavin* et *La Chronique des Pasquier*, ont été observés sur le vif et reproduisent dans la fiction ce que l'auteur avait préalablement recueilli dans la vie vécue. La description des scènes et de certains lieux parisiens fréquentés et choyés de l'auteur est la représentation graphique d'images perçues par lui et colorées par des états psychologiques divers.

De la discipline médicale, il a respecté, dans le roman, l'objectivité des observations, leur réalisme tempéré par la fantaisie de la fiction et surtout l'exactitude des attitudes physiques et morales, la vraisemblance rigoureuse des réactions affectives de ses personnages. Ils sont humains, comme leur auteur, il connaît de leur personnalité morale les moindres replis, ils se conduisent comme la moyenne des hommes et n'ont rien d'artificiel ni hors de proportion. Pratiquant l'introspection, connaissant bien les rouages de son intimité morale, il lui arrive même de décrire dans ses personnages des états d'âme et des tournures d'esprit qui ne lui sont pas étrangers. Et cela donne à son œuvre de romancier une véridicité et une vraisemblance du récit qui excluent complètement l'artificiel et l'arbitraire, ce qui fait le charme attachant des œuvres de Duhamel et le rapproche de ses lecteurs.

Tous savent que le docteur Pasquier a puisé généreusement sa vie dans celle du docteur Duhamel père, que la mère du romancier a inspiré l'existence inquiète et besogneuse de Mme Pasquier. L'atta-

chant Laurent Pasquier transpose dans la fiction une part importante de la vie étudiante de Duhamel lui-même. L'ami Justin, des *Pasquier*, fut la survivance romancée d'un ami réel du romancier, mort prématurément. M. Chalgrin de *Les Maîtres* est le personnage romancé du Prof. Dastre, célèbre physiologiste du Collège de France et patron de Duhamel. L'expérience du *Désert de Bièvres*, folle, ardente et admirable, fut réellement tentée par Duhamel et ses compagnons de l'*Abbaye*.

Le premier livre que j'ai lu de Duhamel fut *Confession de Minuit*. Je venais d'arriver à Paris et je poursuivais mes études de neuropsychiatrie. Ce premier contact avec Salavin me bouleversa; il me laissa une impression profonde, douloureuse, mais aussi inquisitrice et perplexe.

A la suite de Salavin, je m'acheminai vers la rue Mouffetard et à travers le Jardin des Plantes où très souvent, en compagnie d'un confrère canadien et venant de la Salpêtrière ou de la Pitié, je m'arrêtais à la fosse aux ours blancs qui se balançaient sans arrêt et sans lassitude. Ce vieux quartier de Paris et celui de la « Montagne Sainte-Geneviève », en bordure du Quartier Latin, sont chers à Duhamel et furent le « pays » de Salavin. Leur aspect prenait à mes yeux une forme moins réelle, quasi fantastique, malgré le réalisme de la vie des humbles gens qui l'habitaient et du petit commerce qui y était intensément réparti. Ce Salavin, je le suivis jusqu'à sa mort, et dans l'enthousiasme de mes études psychiatriques, j'essayais de classer ses bizarreries morales dans un des cadres connus de psycho-pathologie.

La scène fameuse de l'oreille de la *Confession*, l'indécision de Salavin, sa tendance à rêver et surtout à disséquer jusqu'à la moindre de ses pensées et de ses réactions affectives, ses enthousiasmes subits et de courte haleine, et bien d'autres aspects de sa personnalité morale admirablement décrits par Duhamel, me portèrent à proclamer que Salavin était un psychasthénique, fier, intelligent et déprimé: ensemble d'attributs qui composent des natures amères et malheureuses.

Aujourd'hui, mon jugement est moins péremptoire et je crois bien que Duhamel a défini dans Salavin certains côtés de sa propre nature. Son amour de la solitude nullement incompatible avec sa sociabilité et sa condescendance naturelles, certaines réactions émotives qui marquèrent épisodiquement sa vie d'adolescent, sa propension native à étudier avec une lucidité merveilleuse les mou-

vements de son être intime, portent à présumer que Salavin a tiré de son auteur une part appréciable de sa personnalité morale. Mais nous devons ajouter que Laurent Pasquier, par son activité productive, reproduit beaucoup plus le Duhamel que nous connaissons.

A vrai dire, Salavin est ce que chacun de nous cache en soi-même: les hésitations, les scrupules, les raisons de tergiverser, de haïr ou d'aimer, de se mépriser, les misères intimes; il manifeste ce qu'on voudrait exorciser par la confession et que nos raisons de lutter finissent pas anéantir.

Ce grand romancier, ce grand intellectuel, ce grand humaniste qui défend par sa seule existence toute une conception du monde, exposée dans *Scènes de la vie future* et *Géographie cordiale de l'Europe*, nous l'avons eu à notre table au banquet de clôture des « Journées Médicales ». Son propos porta sur l'humanisme d'un médecin français, il fut un hommage au culte de l'amitié. C'est bien là une nourriture que l'esprit et le cœur de Duhamel aiment à offrir.

Nous aurons l'occasion et le grand avantage de le revoir et de l'entendre de nouveau. Son message est d'un grand prix. Espérons qu'il sera entendu, ici, en Québec.

Roma AMYOT.

LA NEURECTOMIE PÉRICORONARIENNE PEUT-ELLE ABOLIR LES DOULEURS ANGINEUSES DE LA MALADIE CORONARIENNE ?¹

Étude expérimentale

Par **Mercier FAUTEUX**, F.R.C.S. (C), et **Orvar SWENSON**, M.D.
(Boston, Mass.)

Les bases physiologiques de la neurectomie péricoronarienne associée à la ligature de la grande veine coronaire comme traitement de la maladie coronarienne ont déjà été étudiées à différentes reprises dans des communications antérieures (1, 2, 3, 4). Qu'il suffise de rappeler que l'expérimentation a montré à l'un de nous que les principaux avantages de cette opération sont : (1) *le blocage de réflexes* pouvant entraîner des spasmes coronariens, l'ischémie cardiaque et même la fibrillation ventriculaire; (2) *l'ouverture et la dilatation des anastomoses du réseau artériel coronarien* représentant une des conditions essentielles pour le développement d'une circulation collatérale compensatrice efficiente, et enfin (3) *une augmentation remarquable de la résistance myocardique* contre certains facteurs susceptibles d'entraîner la fibrillation ventriculaire et la mort subite à la suite de l'occlusion soudaine d'une branche coronarienne artérielle.

Un autre point important méritait d'être étudié. La neurectomie péricoronarienne peut-elle abolir les douleurs angineuses observées au cours de l'évolution de la sclérose coronarienne? Nous avons entrepris certaines expériences afin de pouvoir répondre à cette question. La méthode utilisée et les résultats obtenus font le sujet de la présente communication.

MÉTHODE.

En 1930, Sutton et Lueth (5) décrivent et utilisèrent un procédé permettant d'étudier chez l'animal conscient les réponses douloureuses d'origine coronarienne. Le chien

est anesthésié à l'éther. Aucun autre sédatif ou narcotique n'est administré. Une fois la respiration artificielle établie, le thorax est ouvert au niveau du cinquième espace intercostal gauche et la région cardiaque est exposée. Le péricarde est incisé, et une ligature est passée autour de la branche descendante de l'artère coronaire gauche. Cette ligature n'est pas liée. Les deux chefs de fil sont passés à l'intérieur d'un tube de verre résistant et amenés à la peau. Une suture en bourse ferme l'incision péricardique et en même temps fixe le tube de verre en place au niveau du myocarde. L'extrémité libre du tube de verre est suturée soigneusement aux muscles de la paroi thoracique. La plaie thoracique est fermée avec soin afin d'éviter tout pneumothorax. Trois ou quatre heures après cette opération, l'animal est généralement complètement conscient, ne présente pas de choc opératoire ou de douleurs. Il est alors possible de commencer le test qui produit des douleurs d'origine coronarienne.

D'une main légèrement appuyée sur le thorax, le tube en verre enfoui dans les tissus est maintenu immobile. De l'autre main, les deux chefs de fil sont tirés graduellement afin d'occlure la branche coronaire artérielle. Cette occlusion est maintenue durant un temps variable, généralement quelques secondes ou une à deux minutes.

Les signes démontrant de la douleur d'origine coronarienne chez le chien sont, d'après Sutton et Lueth: de l'excitation, le chien ne tient plus en place, de la rigidité de la patte antérieure gauche, des changements dans l'amplitude et le rythme respiratoire, des nausées, des vomissements, de la salivation excessive et des plaintes. Tous les expéri-

1. Ce travail a été subventionné par la *Dazian Foundation for Medical Research* et le *Milton Fund*. From the Laboratory of Surgical Research of the Harvard Medical School and the Peter Bent Brigham Hospital, Boston, Mass.

mentateurs qui se sont servis de cette technique observèrent les mêmes signes, qui ne sont pas nécessairement toujours tous présents. Sutton et Lueth croient que la réponse douloureuse est uniquement due à l'arrêt momentané du flot sanguin dans le segment artériel oblitéré et non à des réactions adventitielles secondaires et attribuables au procédé lui-même. D'après Katz, Mayne et Weinstein (10), la cause d'une réponse positive est la compression des fibres afférentes qui se trouvent dans l'advantice de l'artère.

Nous reconnaissons, à la suite d'autres, que cette méthode n'est pas au-dessus de toute critique. Quoi qu'il en soit, elle continue d'être utilisée par la plupart des expérimentateurs désireux d'analyser les effets douloureux de différentes irritations coronariennes ou la valeur de différents procédés chirurgicaux pour abolir l'angine de poitrine. (6, 7, 8, 9, 10)

EXPÉRIENCES PERSONNELLES.

Dans notre investigation, la méthode que nous avons utilisée est presque identique à celle décrite par Sutton et Lueth. Les réponses douloureuses furent étudiées chez 20 chiens divisés en deux groupes égaux.

Groupe I

(Série de contrôle)

Les chiens furent anesthésiés à l'éther administré par le tube intra-trachéal et sous pression positive. Le cœur fut exposé après résection partielle des troisième et quatrième côtes gauches. Le péricarde fut incisé et la branche descendante de l'artère coronaire gauche fut libérée du myocarde suffisamment pour permettre le passage de la ligature autour du vaisseau. Les deux chefs de fil de la ligature furent passés à l'intérieur d'une petite canule droite et de là furent amenés à la peau. Le péricarde fut fermé par une suture en bourse intéressant l'extrémité de la canule en rapport avec le cœur. L'autre extrémité fut suturée dans la plaie de telle façon que

la canule devint fixe et ne pouvait être par la suite une cause de pneumothorax. La plaie thoracique fut suturée. Trois ou quatre heures après l'opération, les chiens étaient complètement lucides, alertes, et même enjoués. Ils étaient en parfaite condition pour commencer le test. Des électrocardiogrammes furent pris après l'opération et durant et après les tests.

Protocole 1. Chien No 195-43. Trois heures et demie après l'opération, l'animal est actif et apparemment normal. Traction sur la ligature durant 15 secondes. L'animal remue et lève la patte antérieure gauche. Les mouvements respiratoires deviennent lents. Aussitôt que l'on cesse la traction, ces signes disparaissent. Période de repos. Seconde traction durant 18 secondes. Ralentissement très net du rythme respiratoire. Au cours de la dix-huitième seconde, la ligature coupe l'artère. Ceci n'entraîne aucune modification durant 10 à 15 secondes. Ensuite l'animal se plaint et les pattes se raidissent, en particulier les pattes antérieures. L'animal tombe sur son côté droit et meurt. A l'autopsie, l'on trouve que la branche artérielle fut coupée à 1.5 cm. de son origine.

Protocole 2. Chien No 230-43. Quatre heures après l'opération, le chien est debout et se promène dans sa cage. Traction durant 15 secondes. L'animal tente de s'échapper et à plusieurs reprises lève la patte antérieure gauche. Ralentissement du rythme respiratoire. Période de repos. Seconde traction durant 20 secondes. Les mêmes signes réapparaissent, mais, en plus, la patte antérieure gauche se maintient fléchie comme spasmée. Période de repos. Troisième traction durant une minute. A plusieurs reprises, l'animal tente de s'échapper. Aucun mouvement des pattes. Période de repos. Quatrième traction durant deux minutes. A peu près cinq secondes après, la patte antérieure gauche est levée pendant quelques secondes. Période de repos. Cinquième traction durant deux minutes. La

patte antérieure gauche est levée de temps en temps et l'animal tente de s'échapper. A l'autopsie, la ligature se trouve autour de la branche artérielle à 12 mm. de l'origine de l'artère coronaire gauche.

Protocole 3. Chien No 274-43. A peu près trois heures après l'opération, le chien est conscient et actif. Traction durant une minute. L'animal devient en quelques secondes très nerveux et présente des mouvements des deux pattes du côté gauche. Il se plaint et remue constamment la tête. Ces signes disparaissent aussitôt que la ligature est relâchée. Période de repos. Deuxième traction durant une minute. Excitabilité et mouvements des deux pattes du côté gauche. Il se plaint et remue constamment la tête. Ces signes disparaissent aussitôt que la ligature est relâchée. Période de repos. Troisième traction durant une minute. Rapidement le chien devient très excitable et présente des mouvements des quatre pattes. Il se plaint et remue la tête. Tous ces signes disparaissent au relâchement de la ligature. A l'autopsie la ligature se trouve autour de la branche artérielle à 1.8 cm. de l'origine de l'artère coronaire gauche.

Protocole 4. Chien No 287-43. Au bout de deux heures après l'opération, le chien est complètement revenu de l'effet de l'anesthésie. Traction durant une minute. Le chien aboie, ne tient plus en place et tente constamment de changer de position. Tous ces signes disparaissent immédiatement en relâchant la ligature. Période de repos. Deuxième traction durant une minute. Immobilité cette fois, mais modifications respiratoires. Période de repos. Troisième traction durant une minute. L'animal ne tient plus en place et tente de s'échapper. La respiration devient difficile. Période de repos. Quatrième traction durant une minute. Immédiatement l'animal tente de s'échapper, devient excitable et la respiration se modifie. Ces signes persistent seulement au cours des premières trente se-

condes. Période de repos. Cinquième traction durant une minute et trente secondes. Excitabilité et tentative de s'échapper. A l'autopsie, l'on trouve la ligature autour de la branche artérielle à 1.5 cm. de l'origine de l'artère coronaire gauche.

Protocole 5. Chien No 295-43. Au bout de trois heures après l'opération, le chien est conscient. Traction durant une minute. Modifications de la respiration. Raideur de la patte antérieure gauche. L'animal ne tient pas en place et tente de s'échapper. Au relâchement de la ligature, tous ces signes disparaissent. Période de repos. Deuxième traction durant une minute. Légère instabilité, mais modifications très nettes dans la respiration. Période de repos. Troisième traction durant une minute. De nouveau les modifications respiratoires réapparaissent et l'animal ne tient plus en place. Tout entre dans l'ordre, lorsque la ligature est relâchée. A l'autopsie, la ligature se trouve autour de la branche artérielle à 1.5 cm. de l'origine aortique de l'artère coronaire gauche.

Protocole 6. Chien No 297-43. A peu près trois heures après l'opération, l'animal est conscient. Traction durant une minute. Le chien tente de s'échapper et doit être maintenu en place. Ces changements ne durent que durant les premières dix secondes. Les modifications respiratoires, cependant, persistent jusqu'à la cessation de la traction. Période de repos. Deuxième traction durant une minute. Aucun changement, excepté un léger ralentissement respiratoire. Période de repos. Troisième traction durant une minute. Aucun changement au cours des premières cinq secondes. Au cours des vingt secondes suivantes, l'animal se débat légèrement. Ensuite, il demeure immobile jusqu'à la fin du test. A l'autopsie, la ligature se trouve autour de la branche artérielle à 1.7 cm. de l'origine aortique de l'artère coronaire gauche.

Protocole 7. Chien No 300-43. Trois heures après l'opération, le chien est cons-

cient, mais dans un état général mauvais. Traction durant trente secondes. Aucune réaction, si ce n'est un léger changement dans le rythme respiratoire. Période de repos. Deuxième traction durant une minute. Aucune réaction sauf un ralentissement respiratoire. Période de repos. Troisième traction durant deux minutes. Seul un léger ralentissement respiratoire réapparaît. L'absence de réactions typiques chez ce chien semble due au mauvais état général de l'animal. Il y a emphysème sous-cutané et pneumothorax considérable. A l'autopsie, la ligature se trouve autour de la branche artérielle à 1.8 cm. de l'origine aortique de l'artère coronaire gauche.

Protocole 8. Chien No 303-43. Trois heures après l'opération, l'animal est conscient et en bon état. Traction durant trente secondes. Immédiatement raidissement de la patte antérieure gauche. Le chien devient excitable et tente de remuer. Les respirations semblent plus lentes et plus profondes. Période de repos. Deuxième traction durant trente secondes. Immédiatement les modifications respiratoires réapparaissent. Le chien devient excitable et présente des mouvements des pattes. Période de repos. Troisième traction durant trente secondes. Modifications respiratoires immédiates et extension de la patte antérieure droite. La tête remue légèrement. Les pupilles se dilatent. Période de repos. Quatrième traction durant trente secondes. Sauf des modifications respiratoires, aucun autre signe. A l'autopsie, la ligature se trouve autour de la branche artérielle à 1.8 cm. de l'origine aortique de l'artère coronaire gauche.

Protocole 9. Chien No 305-43. Trois heures après l'opération, l'animal est actif dans sa cage. Au cours de la première traction, environ cinq secondes après le début, les deux fils se brisent. Durant le court intervalle d'observation le chien donne une réponse dramatique. Il hurle, devient très excitable. Ces signes disparaissent immédiate-

ment lorsque les deux fils restent dans la main. A l'autopsie, la ligature se trouve autour de la branche artérielle à 1.2 cm. de l'origine aortique de l'artère coronaire gauche.

Protocole 10. Chien No 306-43. Trois heures et demie après l'opération, l'animal est conscient et en bon état. Il est assis dans sa cage. Traction durant trente secondes. Mouvement de la patte antérieure gauche, excitabilité marquée au cours des premières 10 et 15 secondes; l'animal se plaint au cours des dernières 15 secondes. Des modifications respiratoires persistent tout le long du test. Tous ces signes disparaissent au relâchement de la ligature. Période de repos. Deuxième traction durant trente secondes. Aucun signe au cours des premières dix secondes. Par la suite excitabilité et mouvements de la patte antérieure gauche. L'animal se lève et doit être maintenu. Ces signes disparaissent rapidement après relâchement de la ligature. Période de repos. Troisième traction durant trente secondes. A la quinzième seconde, raidissement de la patte antérieure gauche et des deux pattes postérieures. Excitabilité et tentatives de se lever. Période de repos. Quatrième traction durant trente secondes. Au bout de 5 secondes, l'animal remue constamment la tête. Vingt-cinq secondes après il devient excitable et tente de se lever. Tous ces signes disparaissent au relâchement de la ligature. A l'autopsie, la ligature se trouve autour de la branche artérielle à 0.8 cm. de l'origine aortique de l'artère coronaire gauche.

Conclusions. Dix chiens furent utilisés dans cette série. Sept donnèrent une forte réponse positive qui fut évaluée (+++); deux donnèrent une bonne réponse positive (++) ; un fut sans réponse (-). Chez ce dernier, le résultat négatif est évidemment dû en partie, sinon entièrement, au fait que l'animal était en une très mauvaise condition au moment du test.

Groupe II

(Chiens préparés à l'avance par la neurectomie péricoronarienne)

Les chiens furent anesthésiés soit à l'éther, soit au nembutal intraveineux. Dans les deux cas, la respiration artificielle fut maintenue de la même façon que dans le premier groupe. Le cœur fut exposé, après résection partielle des troisième et quatrième côtes gauches. Le péricarde fut incisé. Le poumon gauche fut récliné vers le bas et maintenu en place par un Mikulicz. L'artère pulmonaire fut libérée de l'aorte à la base du cœur, et réclinée à droite. Ainsi, l'espace compris entre les deux vaisseaux devint bien exposé. Toutes les branches nerveuses émergeant de cette région et se dirigeant le long des vaisseaux coronariens ou le myocarde furent réséquées sur une longueur de 10 à 15 millimètres. Le tissu épïcardique recouvrant l'artère coronaire gauche fut incisé longitudinalement et réséqué à partir de l'origine du vaisseau jusqu'à quelques millimètres plus bas que la bifurcation. Les nerfs émergeant de la face postérieure de l'aorte qui se dirigent vers l'artère coronaire gauche et ses branches furent réséqués. Enfin l'artère coronaire gauche libérée de son lit myocardique fut attouchée soigneusement avec un tampon imbibé d'une solution de phénol. Le péricarde fut suturé et la plaie thoracique fermée. Des électrocardiogrammes furent pris avant et après l'opération.

Ces chiens furent gardés sous observation durant à peu près un mois. Tous furent en excellente santé durant cette période. Dans une seconde opération, la branche descendante de l'artère coronaire gauche fut exposée et préparée comme chez les animaux du premier groupe. La neurectomie péricoronarienne fut pratiquée par M. Fauteux; la préparation de la branche descendante de l'artère coronaire gauche et les tests dans les deux groupes ont été faits par O. Swenson.

Protocole 1. Chien No 229-43. Un mois après la neurectomie péricoronarienne, l'animal est préparé pour le test. Trois heures après cette seconde opération, le chien se promène dans sa cage. Traction durant une minute. Aucune réaction. Période de repos. Troisième traction durant quarante secondes. Pas de changement. A l'autopsie, la ligature se trouve autour de la branche artérielle à 2.8 cm. de l'origine aortique de l'artère coronaire gauche.

Protocole 2. Chien No 302-43. Trente-cinq jours après la neurectomie péricoronarienne, l'animal est préparé pour le test. Trois heures après cette seconde opération, il se promène dans sa cage. Traction durant trente secondes. Aucune réaction, excepté un léger changement dans la position de la tête. Période de repos. Deuxième traction durant trente secondes. Aucune réaction. Respiration normale. Période de repos. Troisième traction durant trente secondes. Vers la fin de cette traction, l'artère est coupée par le fil. Une hémorragie profuse s'ensuit. Ceci n'entraîne pas de changement chez l'animal. Il est sacrifié. A l'autopsie, la ligature se trouve autour d'une importante branche provenant de la branche descendante de l'artère coronaire gauche. En fait, il s'agit de la première collatérale. La ligature se trouve à 2 cms de l'origine aortique de l'artère coronaire gauche.

Protocole 3. Chien No 313-43. Trente et un jours après la neurectomie péricoronarienne, le chien est préparé pour le test. A peu près trois heures après cette seconde opération, il est conscient et actif. Traction durant trente secondes. Aucune réaction. Période de repos. Deuxième traction durant trente secondes. Aucune réaction excepté légers mouvements de la tête. Période de repos. Troisième traction durant trente secondes. Pas de changement. Un fait intéressant à noter est le suivant. Au cours de la première traction, une attaque de tachycardie ventriculaire paroxystique survint et fut

enregistrée par l'électrocardiogramme. Très souvent ces attaques, lorsqu'elles arrivent à la suite d'une occlusion soudaine coronarienne, sont un signe avant-coureur de la fibrillation ventriculaire qui entraîne la mort de l'animal. Dans cette expérience, cette dernière complication n'a pas fait suite à la tachycardie paroxystique. Il y a lieu de croire que la neurectomie péricoronarienne joue un rôle protecteur contre la fibrillation ventriculaire. D'autres expériences l'ont déjà démontré. L'animal fut sacrifié. A l'autopsie, la ligature se trouve autour de la branche artérielle à 1.5 cm. de l'origine aortique de l'artère coronaire gauche.

Protocole 4. Chien No 317-43. Trente-trois jours après la neurectomie péricoronarienne, l'animal est préparé pour le test. Trois heures après cette seconde opération, il est conscient et se promène dans sa cage. Traction durant trente secondes. Aucune réaction. Période de repos. Deuxième traction durant trente secondes. Aucune réaction. Période de repos. Troisième traction durant trente secondes. Aucun changement. Période de repos. Quatrième traction durant trente secondes. Vers la fin de cette période, l'animal ne tient pas en place, et le résultat est donc douteux. Deux autres périodes de traction d'une durée de trente secondes chacune n'entraînent tout de même pas de réaction. A l'autopsie, la ligature se trouve autour de la branche artérielle à 1.3 cm. de l'origine aortique de l'artère coronaire gauche.

Protocole 5. Chien No 339-43. Trente et un jours après la neurectomie péricoronarienne, le chien est préparé pour le test. Traction durant trente secondes. Mouvement de la patte antérieure gauche. Période de repos. Deuxième traction durant quarante-cinq secondes. Aucune réaction. Période de repos. Troisième traction durant quarante-cinq secondes. Aucune réaction. Période de repos. Troisième traction durant quarante-cinq secondes. Aucun changement durant à peu près 22 secondes; alors apparut un sem-

blant de mouvement de la patte antérieure gauche. Aucun autre signe. Période de repos. Quatrième traction durant une minute. Aucune réaction. A l'autopsie, la ligature se trouve autour de la branche artérielle à 2 cms de l'origine de l'artère coronaire gauche.

Protocole 6. Chien No 340-43. Trente-deux jours après la neurectomie péricoronarienne, le chien est préparé pour le test. Trois heures après cette seconde opération, il est enjoué, et apparemment normal. Traction durant trente secondes. Au bout de deux secondes, léger mouvement de la patte antérieure gauche. Période de repos. Deuxième traction durant une minute. Cinq secondes après le début de la traction, le chien remue; il remue encore quinze secondes après. Aucun autre signe. L'on doit mentionner que ce chien est très actif au point qu'il est difficile de le tenir complètement immobile même au cours des périodes de repos. Il est donc difficile d'interpréter les mouvements qu'il fait durant les périodes de traction. A l'autopsie, la ligature se trouve autour de la branche artérielle à 2.2 cms de l'origine aortique de l'artère coronaire gauche.

Protocole 7. Chien No 5-44. Trente-six jours après la neurectomie péricoronarienne, le chien est préparé pour le test. Il est complètement conscient et calme au moment du test. Traction durant trente secondes. Aucune réaction. Période de repos. Deuxième traction durant une minute. Pas de changement. Période de repos. Troisième traction durant une minute. Aucune réaction. A l'autopsie, la ligature se trouve autour de la branche artérielle à 2.1 cms de l'origine de l'artère coronaire gauche.

Protocole 8. Chien No 8-44. Trente-huit jours après la neurectomie péricoronarienne, le chien est préparé pour le test. Il est complètement conscient et très actif. Traction durant trente secondes. Le chien remue, mais aucun mouvement des membres et aucune agitation. Période de repos. Le chien

remue constamment. Deuxième traction durant une minute. Le chien remue et bat de la queue. Deux mouvements de la patte antérieure gauche. Période de repos. Troisième traction durant une minute. Aucune réaction. A l'autopsie, la ligature se trouve autour de la branche artérielle à 1.8 cm. de l'origine aortique de l'artère coronaire gauche.

Protocole 9. Chien No 9-44. Trente-neuf jours après la neurectomie péricoronarienne, le chien est préparé pour le test. Il est complètement conscient et très actif. Traction durant trente secondes. Il remue durant les dix premières secondes et demeure calme par la suite. Période de repos. Deuxième traction durant trente secondes. Mouvement non douteux de la patte antérieure gauche et ralentissement de la respiration. Période de repos. Troisième traction durant une minute. Aucune agitation; très peu de réaction. Période de repos. Quatrième traction durant une minute. La patte antérieure gauche remue légèrement, et l'attitude de l'animal change. A l'autopsie, la ligature se trouve autour de la branche artérielle à 1.2 cm. de l'origine aortique de l'artère coronaire gauche.

Protocole 10. Chien No 58-44. Quarante-huit jours après la neurectomie péricoronarienne, le chien est préparé pour le test. Au moment de faire ce dernier, il est complètement conscient et actif. Traction durant trente secondes. Aucune réaction. Période de repos. Deuxième traction durant une minute. Aucun changement. Période de repos. Troisième traction. Aucune réaction. Période de repos. Quatrième traction durant une minute. Aucune réaction. A l'autopsie, la ligature se trouve autour de la branche artérielle à 2.1 cms de l'origine de l'artère coronaire gauche.

Conclusions. Dix chiens furent utilisés dans cette série. Six ne présentèrent aucune réponse positive (— — —); un fut sans réaction durant cinq tractions et dans une le résultat est discutable parce que l'animal sembla agité (— —); deux donnèrent des réactions

douteuses; ils étaient très enjoués durant les périodes de repos et il est vraiment difficile de conclure que l'activité qu'ils présentèrent au cours des tests est due à l'élément douleur ou simplement à une réaction normale. Un seul chien présenta une réaction franchement positive qui fut évaluée (+).

COMMENTAIRES.

Il est généralement accepté que les fibres nerveuses sensibles du cœur et des artères coronaires suivent le trajet des vaisseaux coronariens. Woollard (11) a démontré que les nerfs efférents et afférents du cœur sont concentrés pour la plupart autour de vaisseaux coronariens où ils forment un véritable treillis; et que, de là, ils s'unissent autour de l'origine aortique des deux artères coronaires avant de passer dans les plexus qui se trouvent entre l'artère pulmonaire et l'aorte, et sur la face antérieure de ce dernier vaisseau. Katz et Saphir (12) stimulèrent le plexus situé entre l'artère pulmonaire et l'aorte. Leurs résultats permirent de conclure que des fibres entraînant des réflexes presseurs et dépresseurs sont présentes dans ce plexus. Lorsque ce plexus est cautérisé, les réflexes furent abolis dans les trois expériences qu'ils rapportent. Sutton et Lueth (5) badigeonnèrent à l'alcool les parois de la branche descendante de l'artère coronaire gauche dans quatre expériences; ils occlurent ensuite à différentes reprises ce vaisseau par traction sur la ligature. Ces animaux en expérience ne présentèrent aucune réponse caractéristique de la douleur. Mayne et Katz (13) furent parmi les premiers à reconnaître l'importance de bloquer les réflexes douloureux aussi près que possible du cœur non seulement afin de réaliser un blocage plus parfait, mais aussi afin d'éviter la section de branches nerveuses importantes allant aux poumons. Cromer et Ivy (14) et Cromer et Young (15) ont montré que l'ablation des ganglions étoilés n'était pas sans danger. Mayne et Katz sectionnèrent le plexus nerveux situé dans le médiastin

postérieur chez trois chiens. La traction sur la ligature autour de l'artère coronaire ne donna plus de réponses douloureuses chez ces animaux.

Nos résultats expérimentaux confirment ceux obtenus par ces expérimentateurs. La neurectomie péricoronarienne, lorsqu'elle est bien faite, abolit les douleurs d'origine coronarienne. En plus, elle a l'avantage de permettre d'éviter la destruction de voies nerveuses vitales pour d'autres organes. L'observation attentive de plus de 50 chiens opérés a démontré à l'un de nous (M. F.) que la neurectomie péricoronarienne est inoffensive pour les fonctions cardiaques. Le cœur, apparemment, peut continuer à s'adapter à l'effort ou à d'autres conditions. Enfin, les résultats obtenus chez deux malades traités par la neurectomie péricoronarienne associée à la ligature de la grande veine coronaire semblent identiques à ceux obtenus expérimentalement et rapportés dans cette communication. Ils confirment l'impression acquise dans le domaine expérimental que cette opération n'est pas nuisible aux fonctions cardiaques. Le premier malade fut opéré le 11 septembre 1944; le deuxième fut opéré le 6 juin 1945. Les deux souffraient d'angine de poitrine au moindre effort et ne pouvaient plus travailler. Le premier patient n'a jamais souffert d'angine depuis son opération et il travaille régulièrement chaque jour. Ce résultat semble indiquer que cette opération non seulement bloque les réflexes douloureux, mais aussi améliore les conditions d'activité cardiaque. Le second patient n'a pas encore repris son travail bien qu'il se sente suffisamment bien. Trois mois au moins sont jugés nécessaires avant d'autoriser les malades à reprendre leurs occupations. Tout de même, cet homme monte et descend les escaliers quatre ou cinq fois par jour à la maison, il marche sur la rue de longues distances sans éprouver aucun ennui. Il ne pouvait pas faire cela avant l'opération. Nous n'ignorons pas

qu'il est encore trop tôt pour porter un jugement définitif concernant la valeur de ce nouveau mode de traitement de la maladie coronarienne. Les résultats expérimentaux et cliniques semblent justifier de plus amples essais.

Conclusion.

1. Des expériences entreprises dans le but de connaître la valeur de la neurectomie péricoronarienne afin d'abolir les douleurs angineuses de la maladie coronarienne sont rapportées et discutées.

2. Les résultats obtenus montrent que ce procédé chirurgical abolit les signes que l'on considère des réactions douloureuses chez le chien soumis au test décrit par Sutton et Lueth.

3. Les résultats cliniques chez deux malades traités par la neurectomie péricoronarienne associée à la ligature de la grande veine coronaire semblent confirmer les résultats expérimentaux.

BIBLIOGRAPHIE

1. M. FAUTEUX: « Etudes expérimentales sur le traitement chirurgical des coronarites. » *Union Méd. du Canada*, **72**: 1260, 1943.
2. M. FAUTEUX: « La neurectomie péricoronarienne associée à la ligature de la grande veine coronaire dans le traitement de certaines formes de la maladie coronarienne. » *Union Méd. du Canada*, **74**: 424, 1945.
3. M. FAUTEUX: « Treatment of coronary disease with angina by pericoronary neurectomy combined with ligation of the great cardiac vein. » *Am. Heart. J.* (sous presse).
4. M. FAUTEUX et O. SWENSON: « An experimental evaluation of pericoronary neurectomy in abolishing anginal pains in coronary disease. » (Sous presse.)
5. D. C. SUTTON et H. C. LUETH: « Experimental production of pain on excitation of the heart and great vessels. » *Arch. Int. Med.*, **45**: 827, 1930.
6. J. C. WHITE, W. E. GARREY et J. A. ATKINS: « Cardiac innervation. » *Arch. Int. Med.*, **26**: 765, 1933.
7. J. C. WHITE: « Experimental and clinical studies in the surgical treatment of angina pectoris. » *Ann. Int. Med.*, **7**: 229, 1933.
8. E. C. CUTLER et P. SHAMBAUGH: « Total thyroidectomy in angina pectoris. » *The Am. Heart J.*, **10**: 221, 1934.
9. R. M. MOORE et A. O. SINGLETON: « Peripheral course of pain-fibers supplying coronary arteries and

- the myocardium.» *Proc. Soc. Biol and Med.*, **32**: 1492, 1935.
10. L. N. KATZ, W. MAYNE et W. WEINSTEIN: « Cardiac pain: presence of pain-fibers in the nerve plexus surrounding the coronary vessels. » *Arch. Int. Med.*, **55**: 760, 1935.
11. H. H. J. WOOLLARD: « The innervation of the blood vessels. » *Heart*, **13**: 319, 1927.
12. L. N. KATZ et O. SAPHIR: « The nerve plexus between the aorta and pulmonary artery. » *Am. J. Physiol.*, **104**: 253, 1933.
13. W. MAYNE et L. N. KATZ: « Observations on the path taken by the pain fibers from the heart. » *Am. J. Physiol.*, **114**: 688, 1935-36.
14. S. P. CROMER et A. C. IVY: « Respiratory death from central vague stimulation after removal of stellate ganglia. » *Am. J. Physiol.*, **104**: 457, 1933.
15. S. P. CROMER, R. H. YOUNG et A. C. IVY: « On the existence of afferent respiratory impulses mediated by the stellate ganglia. » *Am. J. Physiol.*, **104**: 468, 1933.

LA CHIRURGIE DANS LE TRAITEMENT DES AFFECTIONS MENTALES LA LOBOTOMIE PRÉFRONTALE¹

Par **Fernand CHAREST** (Montréal).

Le traitement des affections mentales a fait, en ces dernières années, d'immenses progrès. La liste des différents médicaments et procédés physiques et chimiques employés s'allonge tous les jours. Qu'il suffise de mentionner

la malaria,
la pyrétothérapie physique, bactérienne ou chimique,
le métrazol,
l'insuline,
le choc électrique (encore appelé lobotomie temporaire),
l'inhalation d'azote ou d'anhydride carbonique,
l'injection de sulfate de benzédrine,
l'injection d'amytal de sodium, de pentothal ou de dial,
les vitamines,
les hormones.

Et j'en passe... Plusieurs ont acquis une place définitive dans l'arsenal thérapeutique des affections mentales; d'autres, malgré de bons résultats, sont encore à l'état d'expérimentation.

Quelques-uns de ces médicaments ou de ces méthodes ont fait l'objet d'articles intéressants dans nos revues médicales. De son côté, la librairie Masson publiait en 1940 une monogra-

phie de Claude et Rubenovitch (5) intitulée « Thérapeutiques biologiques des affections mentales », qui vaut la peine d'être lue.

L'un des derniers procédés, un procédé chirurgical, est la lobotomie préfrontale ou, pour être plus rigoureux, la leucotomie préfrontale. Monsieur Amyot (1), dans un éditorial de *L'Union Médicale* d'octobre 1941, disait quelques mots sur le sujet. Dans les quelques pages qui vont suivre, je m'efforcerai d'exposer clairement et succinctement ce problème encore nouveau. Qu'est-ce que la lobotomie? A-t-elle une valeur thérapeutique? Augmente-t-elle les chances de guérison dans le traitement des affections mentales? Quels en sont les résultats? Cette méthode doit-elle continuer à faire partie de l'arsenal thérapeutique en psychiatrie? Voilà autant de questions auxquelles je m'efforcerai de répondre en m'aidant de la plupart des observations publiées et de l'expérience que j'ai pu acquérir durant l'année 1943 dans le traitement et la surveillance de quelques lobotomisés.

Beaucoup pourraient penser qu'un tel sujet n'a aucune utilité pratique pour les membres de la *Société Médicale*, qui comprennent pour la plupart des médecins s'occupant de médecine générale. J'ai eu connaissance de l'incident suivant. Un patient s'était un jour pré-

1. Travail présenté à la réunion de la *Société Médicale de Montréal* tenue le 2 octobre 1945 au *Cercle Universitaire*.

senté à la clinique où j'étais, en brandissant une revue populaire qui, dans l'un de ses derniers numéros, avait justement exposé à ses lecteurs cette question du traitement chirurgical dans les affections mentales. « Docteur, dit-il, c'est cette opération qu'il me faut. » Il eut, en effet, une lobotomie. Et cette épave qui, depuis 1937, ne pouvait occuper aucune situation — car il était porté à se regarder dans un miroir plusieurs centaines de fois par jour, par suite de cette obsession que son visage était horriblement laid, bien que le patient fût un très bel homme — retournait à l'ouvrage trois à quatre mois après la lobotomie. Avant cette intervention, il avait couru de nombreux bureaux de médecins et on lui avait proposé ou essayé de nombreux traitements, plastie du visage, séances d'électro-choc, psychothérapie, sans aucun résultat.

Il importe donc que, si les revues populaires vulgarisent ce mode de traitement, les médecins au moins le connaissent. Il pourra aussi arriver qu'un père, une mère ou un ami se présentent à votre bureau afin de connaître votre opinion sur ce mode de traitement qui a été proposé pour l'un des leurs ou que vous-même suggérez l'intervention. J'ai alors cru qu'il serait, non seulement intéressant, mais aussi éminemment pratique de traiter de la lobotomie devant les membres de cette Société.

DÉFINITION.

La lobotomie préfrontale est une intervention neurochirurgicale qui consiste dans la section des fibres blanches qui unissent le lobe préfrontal au lobe frontal. (Le lobe frontal comprend les aires 4, 6 et 8. Tout ce qui est en avant de 8 constitue le lobe préfrontal.) Cette section doit être bilatérale et symétrique. Elle doit se faire dans un plan déterminé passant un peu en avant de la corne frontale du ventricule latéral: c'est le plan critique de Freeman et Watts (8).

Il ne faut pas la confondre avec la lobectomie. Un patient se présente avec une tumeur cérébrale infiltrante qui n'a pas dépassé les

limites du lobe préfrontal, astrocytome, oligodendrogliome, glioblastome multiforme... L'amputation, la section complète du lobe préfrontal atteint sera l'intervention de choix. On dit que c'est une lobectomie.

Dans la lobotomie, il y a section d'environ 80 pour cent des fibres blanches qui unissent les deux parties de la région frontale. Les principales fibres sectionnées sont les fibres fronto-thalamiques, système double entre le pôle frontal et le noyau dorsal médian du thalamus, et le « fasciculus cinguli » (Papez), voie d'association directe entre le cortex et la région hypothalamique. Les autres structures sectionnées comprennent certaines fibres d'association unissant le lobe préfrontal à différentes autres parties du cortex et du système nerveux central et un certain nombre de fibres comissurales allant d'un hémisphère à l'autre à travers le corps calleux (7, 11, 15). Peu importe les noms.

Ce procédé, purement empirique, n'a pas été sans émouvoir quelques rares médecins et psychologues. « Sadisme médical », s'est écrié un psychologue (Zilboorg). Comme réponse à un travail que présentaient Freeman et Watts, un psychoanalyste (Brill) (13) disait: « I feel that there is absolutely no reason why we should be impressed by the seriousness of the presentation in spite of the fact that I highly regard the readers. I know that they are seriously trying to contribute something to science, but what they showed is nothing but interesting experimentation. » Un médecin, assistant à un symposium sur la lobotomie, faisait la déclaration suivante: « J'ai toujours cru que ce procédé était de la vivisection humaine. Mais, après avoir écouté les résultats présentés par des rapporteurs qualifiés, il me faut être beaucoup moins sévère. » (6) Un autre médecin a suggéré qu'on se mette à la recherche de volontaires afin qu'on puisse juger des changements produits chez l'individu normal (14).

Il sera démontré plus loin que les résultats obtenus, grâce à l'emploi de cette méthode expérimentale, compensent de beaucoup pour

la perte de quelques structures anatomiques normales, si importantes soient-elles dans la vie psychique.

HISTORIQUE.

Ce n'est pas la première fois qu'on fait appel à la chirurgie dans le traitement des affections mentales.

Les historiens nous racontent qu'à l'âge de pierre, la trépanation était en honneur dans le traitement de l'idiotie, de l'insanité, de l'épilepsie et des convulsions que l'on attribuait à de mauvais esprits emprisonnés dans le crâne (4). On croyait alors que le fait d'enlever un morceau d'os de plus ou moins grande dimension permettrait l'évasion du mauvais esprit et, partant, la guérison du malade. Plus près de nous, les chirurgiens, appelés à la rescousse par les psychiatres, se mirent à enlever amygdales, appendices, clitoris, ovaires et testicules. On sait avec quel résultat.

Personne, avant 1890, n'avait osé s'attaquer au cerveau. Le premier, un Suisse, Burckhardt, pratiqua des excisions corticales. Entre 1906 et 1910, Puussepp tenta les premières leucotomies en introduisant un scalpel à double tranchant entre les lobes frontal et pariétal et en pratiquant la section des fibres nerveuses. Mais ce n'était là que des tentatives isolées.

Le véritable père de la psychochirurgie fut Egas Moniz (16), professeur de neurologie à l'Université de Lisbonne.

Avant de mettre son projet à exécution, Moniz étudia le sujet pendant deux ans et demi en collaboration avec trois de ses collègues: les professeurs Sobral Cid, professeur de psychiatrie, Cancela de Abren, médecin avec une très vaste expérience neurologique, et Almeida Lima, chef du service de neurochirurgie. « L'investigation, nous dit-il, dans le champ clinique est souvent difficile parce qu'elle met en jeu la vie des malades qui a pour nous, médecins, la plus grande valeur. Il faut beaucoup réfléchir avant d'arriver à

faire des tentatives qui pourraient être nuisibles aux malades. Toutes les circonstances doivent être appréciées, toutes les hypothèses doivent être pesées et méditées. » « L'expérimentation chez les animaux est, en général, la première phase des nouvelles acquisitions sémiologiques ou thérapeutiques; mais, dans le domaine des maladies mentales, il n'est pas possible d'obtenir des sujets d'expérience chez les animaux. »

S'appuyant sur les travaux de Lafora, qui injecta de l'alcool dans le cerveau de chiens sans causer de dommage, et convaincu que les lobes frontaux pouvaient être le siège de nombreux phénomènes pathologiques sans trop de répercussion sur la vie psychique de l'individu, il se décida à tenter ce qu'il appelle « la barrière des lobes frontaux ». Sous sa direction, Lima, aidé de de Lacerda, commença à injecter une minime quantité d'alcool, un dixième de centimètre cube, en différents endroits des lobes frontaux de quelques patients qui vivaient depuis un certain temps au Manicome Bombarda. Plusieurs s'améliorèrent. Moniz constata que l'amélioration serait plus durable et meilleure s'il proposait à Lima la section des fibres nerveuses. Il inventa alors son leucotome qui consiste en une aiguille munie d'un dispositif spécial qui, sous la pression, laisse sourdre un fil de métal. La rotation de l'aiguille, épaulée de son fil métal, taille une sphère d'un centimètre de diamètre environ dans la matière blanche. Le même procédé est répété à différents niveaux à la ligne de démarcation entre le lobe frontal et le lobe préfrontal, qui peut être facilement repérée.

Dans un volume qu'il publia en 1936, Moniz rapporta les résultats obtenus chez les vingt premiers malades.

Mélancolie involutive	1
Guérison clinique	1
Syndrome de Cotard	1
Amélioration	1
Mélancolie anxieuse	5
Guérison clinique	4

Amélioration	1
Névrose d'angoisse	3
Guérison clinique	1
Amélioration	2
Manie	3
Guérison clinique	1
Amélioration	1
Sans résultat	1
Schizophrénie et paraphrénie	7
Amélioration	2
Sans résultat	5

La publication de ce travail eut quelques répercussions. Freeman, de Washington, résolut de mettre à l'essai cette nouvelle thérapeutique. Le 14 septembre 1936, Watts, son neurochirurgien, pratiquait la première lobotomie aux Etats-Unis. Plus tard, Freeman et Watts modifièrent la technique de Moniz.

Il y eut quelques essais en Italie. Les uns injectèrent du formol. D'autres se servirent du sang du patient. D'autres se contentèrent de la lobotomie pure et simple. Rizzati combina la lobotomie à l'injection d'insuline ou de métrazol.

Depuis 1942, à la suite de la diffusion des travaux de Freeman et Watts et de la publication d'un volume intitulé *Psychosurgery*, cette méthode connut un nouvel essor. Les psychiatres et neurochirurgiens anglais, qui jusque-là s'étaient montrés indifférents, se mirent résolument à la besogne. Aux Etats-Unis, ce mode de traitement a continué à se répandre. En ces derniers temps, des rapports nous sont parvenus des Indes, de l'Amérique du Sud, du Mexique et de la Nouvelle-Zélande. Quelques centres psychiatriques canadiens l'emploient.

Les 14 et 21 mars 1945, la « Montreal Neurological Society » abordait ce problème. Penfield rapporta les résultats que lui avait donnés l'excision de certaines aires corticales. Cameron et Prados présentèrent les six cas opérés. Cette méthode est trop récente pour pouvoir la juger.

TECHNIQUE CHIRURGICALE.

Moniz, Freeman et Watts, Lysterly, un certain nombre d'autres auteurs ont proposé différentes techniques qui diffèrent très peu les unes des autres. La technique de Freeman est le plus souvent employée.

Le point le plus important est le repérage de la suture coronale, « le plan critique », car une section des fibres blanches en avant ou en arrière de ce plan ne donnera pas les résultats désirés. Une ligne, longue de treize centimètres, est menée à partir de la racine du nez sur la ligne médiane du crâne; une autre ligne horizontale, longue de trois centimètres, est tracée à partir du rebord externe de l'orbite des deux côtés. La réunion de l'extrémité de ces trois lignes correspond à la suture coronale. La trépanation est entreprise sur cette ligne à six centimètres au-dessus de l'apophyse zygomatique.

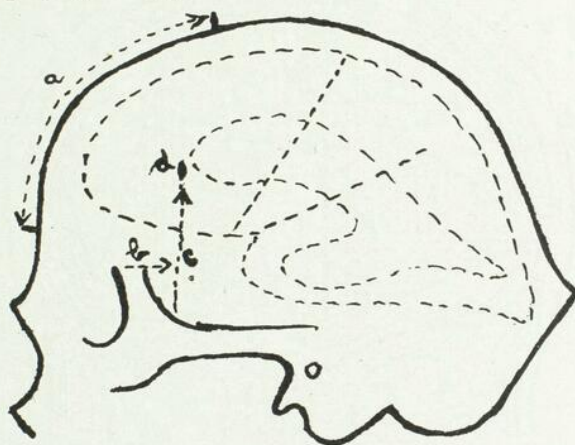


FIG. 1. — Repérage de la suture coronale: a. ligne longue de 12 centimètres; b. ligne longue de 3 centimètres; c. ligne longue de 6 centimètres; d. indique l'endroit où le leucotome est introduit dans la substance cérébrale. La section des fibres blanches est faite un peu en avant de la corne frontale du ventricule latéral, qui est représenté en pointillé. — F. C.

Une fois le crâne trépané, il faut ouvrir les méninges et faire l'hémostase de quelques petits vaisseaux corticaux. Une incision très petite est faite dans le cortex et, à l'aide d'une aiguille à ponction ventriculaire, le neurochirurgien mesure la distance entre la surface du cortex et la faux du cerveau. Il repère aussi la corne frontale du ventricule latéral et le rebord postérieur de la petite aile du sphénoïde. Le leucotome, peu impor-

te son choix, aiguille ventriculaire, coupe-papier, élévateur nasal, leucotome automatique tel que proposé par McGregor et Crumbie, est introduit dans la substance cérébrale à une profondeur qui aura un centimètre de moins que la distance entre le cortex et la faux du cerveau. Un premier arc de cercle est tracé avec le leucotome vers le haut: c'est la section du quadrant supérieur.

La même manœuvre est répétée vers le bas: c'est la section du quadrant orbitaire. Pour bien s'assurer de l'hémostase, la surface de section est alors irriguée au moyen d'une aiguille ventriculaire jusqu'à ce que le liquide de retour soit parfaitement clair. L'opérateur sectionne les fibres blanches de la même façon sur le côté opposé, sous la direction du psychiatre qui surveille attentivement le plan de section.

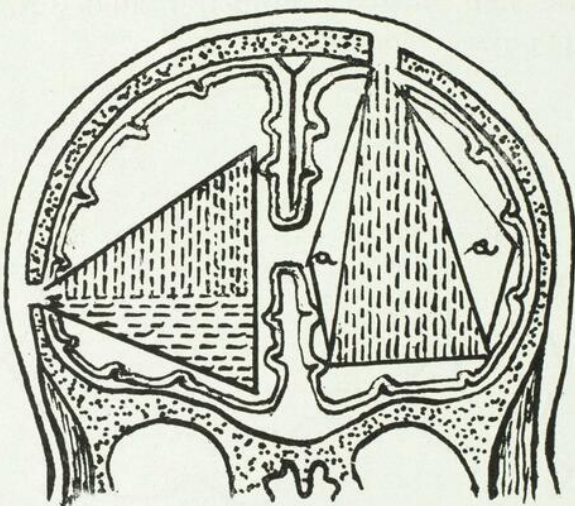


FIG. 2. — Cette figure représente l'étendue de la section des fibres blanches selon les méthodes de Freeman et Lyerly. *A gauche*, section selon la méthode de Freeman et Watts. Le quadrant supérieur est représenté par des traits horizontaux, et le quadrant inférieur ou orbitaire, par des traits verticaux. Cette section doit être bilatérale. *A droite*, section selon la méthode de Lyerly. La section ordinaire est représentée par des traits verticaux. Il y a parfois nécessité de prolonger la section en *a*. La section des fibres blanches est bilatérale. — F. C.

Selon certains neurochirurgiens, cette technique est dangereuse, car le leucotome est introduit trop près du cortex moteur du visage et du centre de la parole de Broca à gauche: d'où leur préférence pour la technique de Lyerly (3).

Celui-ci se sert des mêmes points de repère que Moniz. La trépanation est faite à la ren-

contre de deux lignes: l'une menée verticalement à trois centimètres en avant du tragus de l'oreille et l'autre à trois centimètres en dehors de la ligne médiane du crâne. Dans certains cas, Lyerly tourne un volet osseux et introduit un spéculum à travers l'ouverture corticale afin de surveiller et de pratiquer « de visu » l'hémostase.

Il y a quelques mois, Smolik (12) proposait la section du quadrant orbitaire seulement. Cette dernière méthode lui aurait donné d'excellents résultats dans vingt-deux cas.

Il est possible de pratiquer l'intervention sous anesthésie locale chez les malades qui ne sont pas agités. Ils l'acceptent avec assez de bonne grâce, bien qu'il soit pénible de se sentir attaché à une table d'opération, d'entendre le bruit causé par le perforateur, le rongeur, l'appareil à succion et l'électrocoagulateur, et d'écouter un chuchotement qui parfois n'a rien de rassurant.

Pour Freeman, ce serait la méthode idéale, car elle permettrait au psychiatre de causer avec le patient, de l'interroger sur ses craintes passées et de juger de l'efficacité de l'intervention. Celle-ci dépendrait, en effet, de la désorientation présentée par le patient, qui survient ordinairement après la section du quatrième quadrant.

Dans les cas avec agitation, l'avertin complété par l'injection locale d'une substance anesthésiante est suffisant. Il y a de nombreuses autres méthodes d'anesthésie.

Ce qui frappe après l'intervention, c'est l'indifférence du masque facial. Les paupières sont tombantes. Le patient répond aux questions d'une voix monotone et uniforme. Parmi les symptômes neurologiques observés, on a quelquefois signalé le nystagmus, l'aphasie, l'apraxie, l'inaptitude à tourner les yeux volontairement d'un côté à l'autre, le signe de Babinski. Les réflexes sont peu ou pas modifiés. Quelques patients ont des nausées ou sont portés à vomir. La pression artérielle peut varier. Il y a très souvent une vaso-dilatation marquée du visage et des membres supérieurs.

ÉTAT DU PATIENT APRÈS L'INTERVENTION.

De nouveaux symptômes, ordinairement de courte durée, font leur apparition à la suite de la lobotomie.

Les trois ou quatre premiers jours sont caractérisés par une désorientation marquée du patient. Il ne sait où il est, qui lui parle. Il ne sait ce qui lui est arrivé, ou même qu'il vient de subir une intervention, malgré la présence de bandages qui entourent sa tête. Il est confortablement étendu dans son lit, sans mouvement, les yeux fermés, indifférent à tout ce qui se passe autour de lui: il semble dans un état cataleptique.

Quelques-uns présentent de l'incontinence vésicale qui, dans la plupart des cas, disparaît après une quinzaine de jours. L'incontinence fécale est rare. Le pouls et la respiration sont normaux. Il faut surveiller attentivement la tension artérielle, car ses variations pourront mettre sur la piste d'une hémorragie cérébrale de plus ou moins grande importance, causée très souvent par une section de la cérébrale antérieure.

L'aphasie, l'hémiplégie et la méningite aseptique ont été mentionnées comme autres complications possibles. Il nous a été donné d'observer dans un cas l'apparition d'un œdème papillaire qui a disparu sous l'effet des ponctions lombaires répétées. La seule complication sérieuse consiste dans l'apparition de crises convulsives qui surviennent quelques mois après l'intervention dans 7 à 10 pour cent des cas. Elles répondent très bien au traitement hygiénique et à l'emploi des médicaments anticonvulsivants. Le taux de la mortalité est d'environ 4 à 5 pour cent.

Après une semaine, le patient redevient orienté. A l'observer alors, vous vous croiriez en présence d'un nouvel individu qui s'est libéré de toutes les anxiétés et de toutes les obsessions qui le torturaient. Il jouit maintenant de la paix la plus complète d'esprit. Il n'y a plus chez lui de complexe d'infériorité. Il est devenu euphorique et plus communicatif. Les illusions et les hallucinations peu-

vent persister chez ceux qui en avaient, mais sans provoquer les mêmes réactions.

C'est vers cette époque qu'une tâche importante dont dépend en partie le succès de la lobotomie s'impose au médecin, à la garde-malade et, j'ajoute, aux parents, car un certain nombre de patients seront en mesure de retourner assez tôt dans leur famille. Il s'agit de la rééducation et de la réhabilitation d'un individu que la chirurgie a abaissé au niveau mental d'un enfant (*surgically induced childhood*). Certains brûlent les étapes et, en quelques mois, sont prêts à reprendre la place qu'ils occupaient et à faire face de nouveau au tourbillon de la vie. Chez d'autres, l'ascension est plus lente et plus pénible. Règle générale, si, après trois ans de soins assidus, aucun changement appréciable n'est apparu, il faudra alors désespérer de la réussite de la lobotomie.

En résumé, la lobotomie ne modifie en rien l'intelligence des patients. Elle demeure aussi bonne qu'avant l'intervention; même, il y a amélioration. Les preuves ne manquent pas. A la suite de l'intervention, un avocat est nommé à Washington pour s'occuper de droit maritime. Une jeune fille retourna à l'Université pour poursuivre ses études et décrocha un doctorat en philosophie. Un autre individu put inventer une machine assez compliquée. Et que d'autres exemples comme ceux-là rapportés dans la littérature. Les situations compliquées sont cependant une pierre d'achoppement pour un certain nombre; il y a chez eux une déficience de l'analyse et de la synthèse. La mémoire pour les faits passés est excellente.

Un grand nombre de lobotomisés peuvent retourner dans leur famille et reprendre leurs activités sociales. Cela ne va pas sans quelques accrocs: franchise, attitude agressive et manque de retenue dans la conversation chez les uns; manque d'initiative et attitude infantile chez les autres. Ceux qui doivent demeurer à l'hôpital cessent d'être un problème pour le personnel hospitalier. Ils requiè-

rent moins de surveillance, peuvent se mêler aux autres patients et participer aux travaux.

Il semble y avoir meilleur équilibre dans la vie sexuelle des lobotomisés. Enfin, la lobotomie améliore leur état physique.

INDICATIONS DE LA LOBOTOMIE ET RÉSULTATS

Il n'y a donc rien à perdre, mais beaucoup à gagner dans l'emploi de la lobotomie, comme le prouvent les treize cents cas publiés jusqu'ici. Beaucoup d'autres cas n'ont jamais été rapportés.

Il faut d'abord souligner que cette méthode drastique n'a jamais aggravé l'état des patients. Les quelques morts survenues sont attribuables à une technique défectueuse ou à des causes étrangères à l'intervention. Cela ne veut pas dire que les médecins devront dorénavant conseiller ou pratiquer la lobotomie chez tous leurs malades atteints de psychoses ou de troubles mentaux. Recourir sans discrimination à son emploi serait faire machine en arrière et retourner à l'époque de Pinel.

Autre point important: la lobotomie n'a pas pour but de s'attaquer à tel ou tel diagnostic psychiatrique en particulier. Elle s'adresse plutôt au soulagement des symptômes les plus divers: phobies, anxiété, angoisse, crainte au sujet de l'avenir, attaques de violence, obsession, dépression, auto-mutilation, tendance au suicide.

Il est intéressant de citer ces lignes de Freeman: « The individual who is ideally suited for prefrontal lobotomy is one whose emotions are largely concerned with himself. This is the patient who fears heart disease or cancer or syphilis or contamination; who is a prey to ideas of guilt or of persecution; who broods excessively on the terrors of the unknown future and who cannot make up his mind between this and that; who gets so emotionally disturbed on coming in contact with others that he is unable to think clearly; who sees death as the only situation to his difficulties. More difficult to influence satisfactorily are those persons who are drifted away from the

world of reality, and who are constantly harassed by imaginary voices, visions, odours and by fixed ideas that keep coming again and again. Nevertheless, as long as there is a certain minimum of emotion that attaches itself to the ideas, a good result in terms of relief from distress can be anticipated. Only when the emotion dies out and the individual lapses completely into the dream world of psychosis with no struggle against the manifestations, is he to be considered too emotionally deteriorated to be aided by psychosurgery. » (7)

Le succès ou la faillite de l'intervention dépendra aussi d'un certain nombre d'autres facteurs que le psychiatre devra considérer attentivement avant de demander au neurochirurgien d'intervenir. Je ne fais que les mentionner: hérédité chargée, intelligence médiocre, manque d'initiative, acceptation passive des circonstances, santé chancelante. En somme, il ne faudra pas trop attendre de la psychochirurgie si le bilan du patient pour les années qui ont précédé l'apparition des troubles mentaux a été déplorable (9).

Le temps de l'intervention a fait l'objet de nombreuses discussions. Quand faut-il opérer? Ne vaudrait-il pas mieux recourir auparavant à d'autres méthodes thérapeutiques supposées moins mutilantes, métrazol, insuline, électrochoc? Supposition discutable pour quelques-uns. Même les partisans de ces méthodes de choc préfèrent attendre un certain temps avant de les employer, vu la rémission spontanée dans un certain nombre de cas.

La majorité des neurochirurgiens et des psychiatres sont d'avis qu'il ne faut recourir à la lobotomie que lorsque toutes les autres méthodes de traitement ont échoué (7). C'est l'opinion de Rees, Strom-Olsen, Last, Brody, Cook en Angleterre; de Flores au Portugal; de Strecker, Petersen, Buchstein, Palmer et de nombreux autres aux Etats-Unis. Freeman et Watts, les deux plus fervents adeptes de la psychochirurgie, n'ont eu recours aux thérapeutiques de choc que dans un tiers des deux cents cas qu'ils ont opérés à date. Selon

Fleming, psychiatre anglais renommé, les résultats seraient meilleurs si l'opération était entreprise plus avant sans aucun traitement préalable, car la détérioration mentale des patients serait moindre.

Jusqu'ici la lobotomie a été employée à beaucoup de « sauces ». Presque toutes les affections psychiatriques connues lui ont été soumises: schizophrénie, psychose affective, état obsessionnel, déficience mentale, alcoolisme, psychopathie sexuelle, psychonévrose, troubles mentaux à la suite d'encéphalite épидémique, psychalgie, syndrome du membre fantôme douloureux. L'âge du patient, sa condition sociale, la durée de l'affection, la durée de l'hospitalisation, les traitements reçus varient pour chaque cas, ce qui rend la compilation des statistiques et l'appréciation des résultats assez difficiles.

Walker (18) et Fleming (7), auxquels j'emprunterai largement, ont tenté de dresser un tableau de quelques-uns des résultats publiés.

1) *Psychose affective*. Sous ce titre, on groupe la dépression involutive, la mélancolie, la dépression avec agitation et les épisodes dépressifs de la psychose maniaco-dépressive. Walker rapporte 150 cas. Il y eut guérison (social recovery) dans 95, amélioration dans 29 et aucun ou peu de changement dans 20. Fleming rapporte 171 cas avec guérison dans 106, amélioration dans 37 et aucune amélioration dans 25. 73 des cas rapportés par Fleming se retrouvent dans la série de Walker. Le pourcentage des résultats est d'environ 75 pour cent. Il ne faut pas oublier qu'un grand nombre de ces patients avaient eu des séances d'électrochoc avant de subir l'intervention: ce qui ajoute à la valeur de la lobotomie.

2) *Schizophrénie*. Tous les schizophréniques opérés étaient des cas chroniques avec une moyenne d'hospitalisation de plusieurs années (4 à 8 ans). Quelques-uns vivaient dans un hôpital depuis une quinzaine d'années. On peut se faire une idée de la dété-

rioration avancée de certains patients lorsqu'on médite sur ces quelques mots extraits d'un article de Petersen et Buchstein (17). Les 26 schizophréniques qu'ils firent opérer « were formed from clay rejected by the potters ». Walker groupe 298 cas. Il y eut guérison dans 50, amélioration dans 73, peu ou aucune amélioration dans 175. La majorité des 184 cas rapportés par Fleming furent opérés en Angleterre. 72 cas guérirent, 44 s'améliorèrent et les 48 autres ne présentèrent aucune amélioration. 36 cas rapportés se retrouvent dans le tableau de Walker.

Le résultat est d'environ 40 pour cent. Carse a pu donner leur congé à 10 des 21 schizophréniques chroniques qu'il a opérés: ce sont certainement des résultats impressionnants. Heilbrunn et Hletko sont les seuls qui n'ont pas rapporté de résultats favorables.

Il semble que l'intervention soit très peu efficace dans la démence précoce simple, caractérisée par de l'apathie émotionnelle et une certaine détérioration mentale. Les résultats sont meilleurs chez les catatoniques et supérieurs chez les paranoïaques.

3) *Obsession*. Très peu d'obsessionnels se retrouvent dans les hôpitaux de maladies mentales. Rares sont ceux qui répondent à l'électrochoc. La psychothérapie sera parfois d'une grande utilité. Mais c'est un traitement qui dure longtemps et demande beaucoup de patience et de temps de la part du médecin. Les psychiatres s'entendent pour accorder à cette méthode un essai de quelques mois. Si le résultat se fait attendre, ils conseillent la lobotomie qui donne d'excellents résultats.

4) *Autres psychoses*. Fleming rapporte 77 cas opérés ou suivis par Hutton, Lyster, Strom-Olsen, Carse et Freeman. 41 patients guérirent ou s'améliorèrent considérablement, 19 s'améliorèrent et 11 ne montrèrent aucune amélioration.

5) *Psychopathie sexuelle*. Banay et Davidoff (2) opérèrent un cas avec succès.

6) *Troubles mentaux à la suite d'encépha-*

lite épidémique. Des 7 cas opérés par Rizzati, 4 furent améliorés.

7) *Alcoolisme.* 3 cas sont rapportés. Mais le procédé n'est pas à recommander, car l'un des deux patients opérés par Watts retourna à la dive bouteille.

8) *Syndrome du membre fantôme douloureux.* Van Wagenen pratiqua la lobotomie chez un patient qui présentait un membre fantôme douloureux.

Tarumianz, dans une discussion sur le traitement neurochirurgical de certaines affections mentales lors du Congrès de Cleveland en 1941, abordait le point de vue économique (19). « From an economic point of view, I should like to give some figures as to what this may mean to the public. We have come to the following conclusions with regard to our cases: in our hospital, there are 1,250 cases and of these about 180 would be suitable for such an operation. In our hospital these patients could be operated on for \$250. per case. That will constitute a sum of \$45,000 for 180 patients. Of these we will consider that 10 per cent or 18 will die (le chiffre est élevé) and a minimum of 50 per cent remaining, or 81 patients will become well enough to go home or to be discharged. The remaining 81 will be much better and more easily cared for in the hospital. Thus the hospital will be relieved of the care of 99 patients. That will mean a saving of \$351,000 in a period of ten years. I believe that, these figures being for the small state of Delaware, you can visualize what this could mean in larger states and in the country as a whole. »

Résumé.

La lobotomie consiste dans la section des fibres blanches qui unissent le lobe préfrontal au lobe frontal. Cette intervention, proposée par Moniz en 1936 et perfectionnée par Freeman et Watts, a connu une très grande vogue depuis quelques années. Ce n'est pas une panacée, mais les résultats qu'elle a don-

nés justifient son emploi dans un grand nombre d'affections mentales. Il se peut qu'elle soit remplacée tôt ou tard par une autre méthode peut-être plus rationnelle. Mais, pour le moment, ce procédé chirurgical mérite de figurer dans la liste des différentes méthodes thérapeutiques auxquelles le psychiatre peut recourir pour aider au renflouement des vaisseaux d'or qui ont sombré

Aux profondeurs du gouffre, immuable
[cercueil.

(NELLIGAN.)

BIBLIOGRAPHIE

1. AMYOT: *L'Union Médicale du Canada*, octobre 1941.
2. BANAY et DAVIDOFF: « Apparent recovery of sex psychopath after lobotomy. » *J. Crim. Psychopath.*, 4: 59-66 (juillet) 1942.
3. BENNETT, KEEGAN, et WILBUR: « Prefrontal lobotomy in chronic schizophrenia. » *J. A. M. A.*, 123: 809-813 (27 nov.) 1943.
4. *Ciba Symposia*, 1: (sept.) 1939.
5. CLAUDE et RUBENOVITCH: *Thérapeutiques biologiques des affections mentales*. Masson et Cie, éditeurs, Paris, 1940.
6. DAX et SMITH: « The early effects of prefrontal leucotomy on disturbed patients with mental illness of long duration. » *The Journal of Mental Science*, 89: 182; 1943.
7. FLEMING: « Prefrontal leucotomy. » *The Journal of Mental Science*, 90: 486 (janvier) 1944.
8. FREEMAN et WATTS: *Psychosurgery*. Charles C. Thomas, éditeurs, 1942.
9. GOWINDASWAMY et RAO: « Bilateral prefrontal leucotomy in Indian patients. » *Lancet*, 1: 466-468 (8 avril) 1944.
10. HEILBRUNN et HLETKO: « Disappointing results with bilateral prefrontal lobotomy. » *Am. J. Psychiatry*, 99: 569-570; 1942-1943.
11. HENDERSON et GILLESPIE: *Text-book of Psychiatry*.
12. HOFSTATTER, SMOLIK et BUSCH: « Prefrontal lobotomy in treatment of chronic psychoses, with special reference to section of the orbital areas only. » *Archives of Neurology and Psychiatry*, 53: 125 (février) 1945.
13. KISKER: « Remarks on the problem of psychosurgery. » *Am. J. Psychiatry*, 100: 180-184 (sept.) 1943.
14. « Shock treatment as an experience. » *Lancet* (24 mars) 1945.
15. MEDLICOTT: « Prefrontal lobotomy. » *New Zealand Medical Journal*, 42: 113, 1943.

16. MONIZ, Egas: *Tentatives opératoires dans le traitement de certaines psychoses*. Masson et Cie, éditeurs, 1936.
17. PETERSEN et BUCHSTEIN: « Prefrontal lobotomy in chronic psychoses. » *Am. J. Psychiatry*, **99**: 426 (novembre) 1942.
18. A. Earl WALKER: *Psychosurgery. Collective review. International Abstract of Surgery*, **1**: 1 (janvier) 1944.
19. « Neurosurgical treatment of certain abnormal mental states. Panel Discussion at Cleveland Session. » *J. A. M. A.* (16 août) 1941.

RAPPORT SUR UNE ÉPIDÉMIE DE ROUGEOLE

Globuline du cordon (humaine): efficacité dans la prévention et la modification de la rougeole

Par René FOISY et Paul-M. LARIVIÈRE
(Montréal).

Nous ferons grâce au lecteur de toute description de la maladie si bien connue qu'est la rougeole. Tout le monde, ou presque, l'a eue ou pour le moins l'a vue, quand il ne s'est pas cru obligé de l'avoir. Cette grande incidence de la rougeole n'a pourtant rien changé de la sévérité de la maladie et nous devons sans cesse la redouter à cause surtout des graves complications qu'elle produit si souvent.

Au cours d'une récente épidémie de rougeole à la Crèche St-François d'Assise de Montréal, il nous a été donné de recueillir des faits fort intéressants. Bien que nous n'ayons pas la prétention d'innover, nous croyons qu'avec le concours de circonstances inusitées le travail a pris de la valeur et mérite d'être souligné à l'attention de la profession médicale. De multiples relevés ont été déjà faits sur le sujet, les uns portant sur des nombres plus restreints d'enfants contaminés, les autres sur des cas isolés qu'on a groupés. Dans le cas présent, puisqu'il s'agit d'une épidémie de rougeole qui surgit dans une seule et même institution qui abrite exactement 300 enfants, il semble y avoir un intérêt particulier dans nos observations.

Nous présentons dès maintenant un tableau qui relate les faits saillants de l'épidémie, faits que nous détaillerons l'un après l'autre pour ensuite apporter nos conclusions.

Les 300 enfants qui habitent l'institution sont âgés de 2 à 6 ans et doivent par conséquent être considérés comme fortement réceptifs à la rougeole, sauf, bien entendu, ceux l'ayant eue antérieurement. Les conditions de vie y sont les mêmes pour tous, habitation, alimentation, âge et partant la résistance. Tout en admettant la grande réceptivité humaine pour la rougeole, on ne la croit pas absolue, même si Panum l'a déjà établie à près de 100% lors d'une épidémie, en 1846, aux îles Feroe. Nous avons de bonnes raisons de nous attendre à une rougeole assez sévère. En effet, on a constamment observé que la virulence de la rougeole est toujours plus grande quand elle apparaît dans une agglomération qui n'a pas eu d'épidémie depuis quelques années: c'était notre cas, puisque nous n'en avons pas eu depuis 5 ans. Il y a aussi le fait que, comme le rapporte Hutinel, les passages successifs exagèrent la virulence. Avec tous ces aléas contre nous, nous avons pour nous aider une surveillance de nos enfants beaucoup plus étroite que dans les foyers privés: visite médicale journalière, infirmières notant température et toute modification de l'état général.

Nous avons donc mentionné qu'au moment où éclata l'épidémie, le 24 juin 1944, sur le grand total de 300 il y avait 51 enfants qui

TABLEAU I

300 enfants présents à la Crèche le 24 juin 1944.

51	249
enfants qui ont eu la rougeole en 1939. (Immunité active permanente.)	enfants qui n'ont pas eu la rougeole. (Pas d'immunité active.)
63	186
enfants en état de rougeole avant de commencer l'immunisation le 10 juillet 1944.	enfants non encore en état de rougeole au moment de l'immunisation le 10 juillet 1944.
42	144
enfants immunisés 5 jours ou plus après contact contaminant.	enfants immunisés environ 5 jours ou moins après contact contaminant.
44	100
enfants n'ont pas fait de rougeole.	enfants ont fait la rougeole.
3	97
enfants ont fait une rougeole à peu près normale.	enfants ont fait une rougeole très bénigne.

avaient déjà fait la rougeole. Ces enfants étaient sous nos soins en 1939 et nous pouvions être plus certains du diagnostic que s'il eût été fait par des non-médecins et en dehors d'une épidémie. Il y avait là, incidemment, une belle étude à faire sur l'immunité active créée par une première rougeole. Tous les auteurs admettent que la récurrence est exceptionnelle; et trop souvent des cas de récurrences ont été cités qui pourraient s'expliquer par des erreurs de diagnostic. Mais puisque Trojanowski a admis une proportion de 7% de récurrences, ce qui a été considéré trop élevé par plusieurs, nous devons faire savoir que nos 51 enfants, qui avaient fait la rougeole en 1939, se sont comportés comme de parfaits immunisés. Ils

n'ont pas été isolés et ils n'ont eu aucune séro-prophylaxie. Notre pourcentage de récurrences s'établit donc à 0%.

Il y avait 249 enfants déjà contaminés à ce moment ou susceptibles de l'être à plus ou moins brève échéance. En effet, il s'agissait d'enfants de 2 à 6 ans qui circulent dans la maison et jouent ensemble; il s'était indubitablement établi des contacts répétés avant même qu'on eût suspecté l'existence de la maladie. Dès lors l'application des mesures de quarantaine se serait montrée inefficace dans le contrôle de la rougeole.

De fait, deux semaines plus tard, il y avait 63 cas déclarés. C'était assez pour nous donner une idée de la virulence de la maladie qui a affecté divers types. Bien qu'il

eût été désirable pour ces cas de tenter d'atténuer la maladie par une sérothérapie connue, sérum de convalescents, globuline immunisante humaine ou gamma globuline, etc., rien de tel n'a été fait, et cependant pour les fins de comparaison nous ne devons pas trop regretter cette abstention, puisque ceux-ci deviendront nos témoins. De ce lot d'enfants qui n'ont eu que le traitement symptomatique usuel aucun n'a eu une rougeole bénigne, 56 ont fait une rougeole sérieuse et 7 ont fait une rougeole maligne avec des complications diverses.

TABLEAU 2.

Cas de rougeole non soumis à une séro- thérapie	Types de rougeole		
	bénigne	normale	maligne
63	0	56	17
			(dont 1 décès)

Les cas malins se classent comme suit: 1 cas de bronchopneumonie, 3 cas d'entérite cholériforme, 2 cas de laryngite suraiguë et 1 cas de rougeole hémorragique foudroyante. Contrairement à ce qu'on a noté dans les complications grippales, les sulfamidés nous ont paru particulièrement efficaces dans les complications de la rougeole. Ainsi, nous nous sommes servis avec succès de la sulfadiazine pour nos cas de bronchopneumonie et de laryngite suraiguë et de la sulfaguandine pour les entérites cholériformes. Le malade de rougeole hémorragique est mort sans avoir reçu de traitement une dizaine d'heures après le début de l'éruption.

Il restait à ce moment 186 enfants qui étaient en incubation ou menacés de le devenir et à qui nous avons administré un traitement préventif. Il nous aurait été facile à ce moment d'utiliser le sérum de convalescents puisque nous avions les convalescents sur place. La méthode est bien connue et nous voulions en expérimenter une autre. Comme dans les cinquante dernières années on a recherché une séroprophylaxie et une sérothérapie de la rougeole, il sera bon de faire ici un bref historique de ces recherches.

HISTORIQUE.

Sérum des convalescents. Dès 1896, Weisbecker, en Allemagne, publia ses essais de l'emploi du sérum de rougeoleux convalescents pour fins thérapeutiques. Cenci, en 1901 et en 1906, s'en servit avec succès pour produire une immunité passive et cette méthode gagna vite l'attention de la profession médicale. Plus tard, en 1918, le travail fut repris par Nicolle et Conseil, qui au cours d'une épidémie à Tunis, eurent l'occasion de faire la preuve de la valeur de la méthode. En 1919 et 1920, Degkwitz décrivit la façon de récolter le sérum de convalescents comme aussi la façon de l'administrer: il précisa le temps optimum de la récolte comme étant entre le 7^{ième} et le 9^{ième} jour après la défervescence (période où la teneur en immunisines serait la plus élevée); il montra que la séro-prévention doit être faite dans les six premiers jours de la contamination et aussi que l'immunité créée par cette méthode a une durée d'un mois tout au plus. Quant à savoir si le sérum de convalescents doit être utilisé tant pour prévenir que pour guérir la rougeole voici la réponse: un rapport de l'officier médical du London County Council sur l'emploi du sérum de convalescents, durant l'épidémie de 1931-1932 à Londres, dit que le traitement a été fait sur une haute échelle et conclut qu'il n'a aucun effet pour en prévenir les complications. Ce même rapport a cependant reconnu la valeur du sérum de convalescents quand il a été donné en quantité suffisante dans les quatre jours qui ont suivi la contamination.

Sérum d'adultes. En dehors des épidémies alors qu'il est difficile de se procurer du sérum de convalescents on a utilisé, avec autant de succès mais à des doses plus considérables, du sérum d'adultes ayant une histoire positive de rougeole et une épreuve de Wasserman négative.

Sérum d'animaux convalescents. Tunnicliff et Hoyne ont préparé un sérum de chèvre convalescente lequel injecté au lapin le protégerait contre une infection subséquente provoquée. Ils ont ensuite préparé un autre sérum de chèvre plus profondément immunisée dont ils se sont servis chez l'enfant et à raison de 4 à 6 cc., le ou avant le quatrième jour du contact contaminant: 97% des cas de ce groupe ont été protégés tandis que seulement 45% des cas

l'ont été dans le groupe qui a été injecté 4 jours et plus après le contact contaminant. Tunnicliff, avec White cette fois, prépara aussi un sérum de cheval: les résultats sont à peu près similaires. Aucun de ces produits n'existe présentement sur le marché.

La globuline immunisante de l'espèce humaine. (Immune globulin human). Partant du fait que le nouveau-né possède une immunité apparente naturelle pour certaines maladies communicables et en particulier pour la rougeole, McKhann et Chu ont entrepris d'étudier la cause de cette protection. Comme ils ont trouvé dans le sang du cordon les substances qu'ils recherchaient, ils ont convenu de préparer un extrait du placenta de mères négatives au Wasserman et au Kahn et ayant déjà eu la rougeole.

Depuis les expériences faites par Eley, Levitas, Laning et Horan, il est reconnu que la globuline immunisante obtenue de cette façon a au moins autant d'effets que le sérum de convalescents et il a sur celui-ci l'avantage d'être une préparation disponible à n'importe quel moment pour la prévention ou la modification de la rougeole.

La globuline du cordon humain. Cette préparation qui s'appelle aussi la globuline du sérum de cordon placentaire humain n'est pas autre chose que la globuline immunisante mentionnée précédemment. La différence existe seulement dans le mode d'obtention du sérum et dans les procédés de laboratoire utilisés pour sa préparation. La globuline du cordon humain est le produit qui a été utilisé pour ce travail comme ce le fut pour Lapointe et Dechêne, en 1941, à la Crèche St-Vincent de Paul de Québec. La préparation en est faite par Dr L. P. Streat, des Laboratoires Ayerst, McKenna & Harrison. Une fois le sérum séparé du sang, la partie globuline est précipitée avec du sulfate de soude anhydre suivant la méthode de Felton. Un premier filtrage est fait et on ajoute un préservatif à la solution de globuline reconstituée à la moitié du volume original du sérum. Un deuxième filtrage, puis on s'assure que le produit ne contient pas plus de 12 mgm. de substances azotées par cc. Avant la mise en ampoules on a rendu la solution isotonique et on a fait les épreuves de stérilité et de toxicité. On se rend tout de suite compte que cette préparation

contient la totalité des globulines, ce qui n'est pas le cas pour la gamma globuline, et qu'elle a une concentration beaucoup plus faible que celle-ci comme il sera démontré dans le paragraphe suivant.

La gamma globuline (humaine). Il se fait actuellement des travaux avec ce qu'on a appelé la gamma globuline ou (γ immune serum globulin). On trouvera dans le J. A. M. A. du 11 novembre 1944 un intéressant rapport du Dr Janeway sur cette préparation. Cette globuline est recueillie du plasma d'adulte prélevé dans les cliniques des donneurs de sang de la Croix-Rouge étatsunienne suivant la méthode de Cohn, Oncley, Strong, Hughes et Armstrong. En prenant n'importe quel sujet comme donneur, sans s'occuper s'il a eu la rougeole, on a noté très peu de variations dans le titrage d'anticorps de chacun: cette preuve a été faite sur des groupes de 2,000 à 4,000 donneurs. C'est dans le plasma rassemblé de tous les donneurs qu'on recueille la globuline dont on obtient 5 fractionnements. La séparation et la purification des protéines se font à basse température dans un système eau-alcool, mais ce n'est pas à proprement parler une purification à l'alcool. En effet, la séparation et la purification des protéines se produisent sous l'influence d'un phénomène physico-chimique plus complexe. La première séparation faite par Cohn et al a démontré 5 fractionnements:

I	F.	Fibrinogène
II	γ	Globuline (gamma)
III	β et γ	Globuline (beta et gamma)
IV	α et β	Globuline (alpha et beta)
V		Albumine

Et de ces globuline nous aurons deux types: les eu-globulines et les pseudo-globulines selon qu'elles sont solubles ou non dans l'eau pure. L'analyse des fractionnements a été rendue possible par la méthode électrophorétique ou si l'on veut ionophorétique de Tiselius. L'analyse a démontré que la γ globuline passait d'une concentration de 11% qu'elle est dans le plasma à 98% dans la préparation finale, le reste étant de la Beta globuline et de l'albumine.

Le tableau (3) emprunté au travail de Janeway présente une étude comparée des diverses préparations utilisées dans la prophylaxie de la rougeole.

TABLEAU 3.

	Nombre de cas	% Pas de rougeole	% Rougeole bénigne	% Rougeole normale
Sérum de convalescent	1627	75	17	8
Sérum d'adulte	584	56	24	20
Extrait placentaire	2740	64.3	30.4	5.3
Globuline gamma	2521	71.5	25.1	3.4

Comme on le voit bien, les résultats obtenus par la globuline placentaire et par la gamma globuline sont assez superposables. Il devient d'une grande importance de faire le choix d'une bonne préparation surtout pour ceux qui ont charge d'enfants dans les institutions telles que crèches, orphelinats, hôpitaux, etc. La globuline gamma a été utilisée récemment et avec succès au cours de 35 épidémies chez 350 enfants susceptibles. Nous, nous avons utilisé la globuline du sérum de cordon placentaire (globuline du cordon) humain au cours d'une seule épidémie, dans une seule et même institution où il y avait 300 enfants dont 249 étaient susceptibles.

L'étude chronologique de cette épidémie

à certains enfants qui en auraient réclamé davantage, nous savions quel préjudice nous causions à nos statistiques mais nous avons une raison; c'est que, malheureusement, en faisant notre réquisition pour 186 enfants nous avons défoncé la banque de globuline du cordon, et il fallut pour être charitable diviser également la quantité reçue. Le produit utilisé, comme il a déjà été dit, est la globuline du cordon (Cord Globulin): il est préparé à l'avance et se trouve sur le marché tout comme un stock-vaccin puisqu'en somme ce n'est autre chose qu'une stock-globuline ou une stock-immunisine si l'on veut faire des néologismes.

Au point de vue innocuité, nous avons observé que sur ces 186 cas aucun n'a présenté de réactions anaphylactiques réelles; un cas a fait une réaction générale avec température à 105° F. durant environ 18 heures et survenue 20 heures après l'injection. Les autres réactions qui se sont présentées furent purement locales consistant en une tuméfaction bien limitée qui disparaissait en quelques heures.

TABLEAU 4.

Cas immunisés par globuline du cordon	Plus de 5 jours après contamination	Pas de rougeole		Rougeole bénigne		Rougeole normale		Rougeole maligne	
		0	0	8	19	34	81	0	0
42									
186	Moins de 5 jours après contamination	44	30.7	97	67.4	3	2.09	0	0
	144								

nous amène maintenant au groupe qui a été immunisé, soit 186 enfants, dont la totalité pouvait à juste titre être considérée comme contaminée ou en imminence de contamination. Nous leur avons donné à tous et dans le même temps, soit le 10 juillet 1944, 5 cc. de globuline du sérum de cordon placentaire humain. Nous aurions voulu nous en tenir aux doses préconisées de 2 à 10 cc., doses variant suivant l'âge de l'enfant, suivant le nombre de jours écoulés depuis le contact contaminant ou encore suivant qu'on en veuille faire un traitement préventif ou curatif. Si nous avons donné 5 cc. seulement

Si nous nous reportons au tableau 4 nous y voyons que 42 enfants sur 186 injectés ont développé leur rougeole moins de 5 jours après immunisation; nous en concluons qu'ils avaient été contaminés 10 à 15 jours antérieurement. De ce nombre 42: (a) 34 font une rougeole normale avec tous les symptômes classiques, température à 103 et plus, évolution de 5 à 7 jours, etc.; (b) 8 font une rougeole bénigne, atténuée i. e. avec température en moyenne de 100° F., symptômes muqueux à peu près nuls, absence de la toux caractéristique, éruption souvent à peine per-

ceptible, évolution moyenne de 3 jours; (c) aucun cas de complication ou de rougeole grave et (d) aucun cas d'inhibition.

Nous devons ici anticiper sur nos conclusions afin de faire ressortir un point important qui se dégage de l'observation de ce dernier groupe de 42. En effet, nous pouvons affirmer que chez les 34 enfants dont la maladie a suivi un cours normal, sans atténuation, le contact initial est trop éloigné et aucune immunité n'a eu le temps de se développer.

Il nous reste donc 144 enfants immunisés à un moment que l'on peut évaluer théoriquement, soit avant le contact contaminant, soit tôt après. En pratique nous devons toujours nous rappeler que le premier cas est apparu 16 jours avant l'immunisation en masse et que par conséquent pour plusieurs enfants, la contamination a pu se faire à n'importe quel moment durant cette période de temps, aucune disposition d'isolement n'ayant été prise. En acceptant cette hypothèse, on verrait accroître le pourcentage des enfants qui ont été protégés; malheureusement il est impossible dans une agglomération de 300 enfants de pouvoir déterminer de façon assez juste quand tel et tel ont rencontré la contagion. De ce groupe, 97 ont fait une rougeole atténuée, 3 ont fait une rougeole à peu près normale dans son évolution ainsi que dans sa marche clinique et enfin 44 sont demeurés absolument asymptomatiques durant tout le cours de l'épidémie.

Ceci nous amène au 3 août, alors qu'apparaît le dernier cas de rougeole à son début. Il faut ici remarquer que la globuline a été injectée le 10 juillet, ce qui donne un intervalle de 3 semaines. Pour ce qui est de ce dernier cas, nous devons nous demander si son organisme n'a pas réagi, n'a pas fabriqué ses anticorps ou s'il avait à ce moment dépassé la durée de son immunité. Nous opterions plutôt pour la première hypothèse, puisqu'il y en a eu 44 qui ont conservé leur immunité passive pendant tout ce temps. En définitive, la durée moyenne de l'immunité passive, conférée par l'injection de 5 cc.

de globuline du cordon, a été de plus d'un mois pour ces 44, puisqu'on doit calculer la période de contagiosité du dernier cas. La plupart des auteurs établissent la durée de l'immunité passive à environ trois semaines, qu'elle ait été conférée par l'extrait placentaire ou par la gamma globuline.

COMMENTAIRES.

Pour ce qui est des statistiques à offrir nous prétendons qu'elles auraient été de beaucoup meilleures si, comme il est dit dans l'exposé, nous avions eu à notre disposition toute la globuline du cordon (humaine) nécessaire. Nous avons dû en effet limiter la dose à 5 cc. pour chacun des enfants quand, dans certains cas, elle aurait dû être de 10 cc. et plus.

Ces statistiques prouvent tout de même qu'en l'absence de tout agent immunisant actif efficace, on ne doit pas hésiter à avoir recours à la globuline du cordon (humaine) pour la prophylaxie de la rougeole.

Bien plus, osons-nous poser cette question à la profession médicale: doit-on chercher une préparation qui atténuerait la rougeole et de ce fait conférerait une immunité active permanente ou, une autre préparation qui empêcherait l'éclosion de la rougeole et laisserait le sujet réceptif? On ne semble pas avoir envisagé assez souvent la question sous cet angle. Pour les tenants de l'atténuation de la rougeole et de l'immunité active par elle conférée nous suggérons la globuline du cordon (humaine) à la dose de 5 cc. donnée dans les 5 jours qui suivent le contact contaminant de préférence à la globuline gamma qui, à cause de sa grande concentration en gamma, inhibera plutôt qu'elle atténuera la rougeole.

Certains avancent que la preuve n'est cependant pas faite qu'une rougeole atténuée confère une immunité active permanente: pour notre part nous nous rangeons dans l'affirmative. Evidemment, nous ne pouvons actuellement en faire la preuve mais nous avons des circonstances qui nous favoriseront

à la faire d'ici 4 ou 5 ans, puisque la plupart de ces enfants qui ont présenté cette rougeole atténuée seront encore avec nous dans l'institution. Il nous restera à attendre une prochaine épidémie.

SOMMAIRE ET CONCLUSIONS.

1. La contagiosité de la rougeole dans les crèches est à un degré très élevé.

2. La virulence de la rougeole a une tendance à s'accroître avec l'évolution de l'épidémie.

3. Le pourcentage de récidives a été nul.

4. La globuline du cordon (humaine) donnée trop longtemps après le contact contaminant donne relativement peu de résultats.

5. La globuline du cordon (humaine) donnée en temps optimum, soit dans les 5 jours suivant le contact contaminant atténue très souvent et d'une façon marquée le cours de la rougeole.

6. La globuline du cordon (humaine) donnée en temps optimum prévient dans une grande proportion l'éclosion de la rougeole.

De toutes ces observations nous concluons que: la globuline du cordon (humaine) s'avère un produit de choix pour la prévention et l'atténuation de la rougeole; cette prépa-

TABLEAU 5.

Evolution comparée de la maladie chez les enfants ayant eu la rougeole, chez les enfants réceptifs et contaminés n'ayant pas eu la globuline du cordon (humaine), et chez les enfants contaminés et injectés plus de 5 jours après le contact, et les autres contaminés et injectés 5 jours après le contact.

		Pas de rougeole		Rougeole bénigne		Rougeole normale		Rougeole maligne		Décès
			%		%		%		%	
51	Enfants ayant déjà eu la rougeole	51	100	0	0	0	0	0	0	0
63	Enfants contaminés n'ayant pas eu de globuline c.h.	0	0	0	0	56	87.5	7	12.5	1
186	Enfants contaminés ayant eu la la globuline c.h.									
	42 injectés plus de 5 jours après contact	0	0	8	19	34	81	0	0	0
	144 injectés 5 jours ou moins après contact.	44	30.5	97	67.3	3	2.08	0	0	0

ration mérite d'être utilisée lorsqu'il y a menace d'épidémie dans une agglomération d'enfants; l'emploi de cette préparation est particulièrement recommandable lorsqu'on a à traiter des enfants faibles présumés contaminés: cette préparation se compare favorablement avec toutes autres utilisées pour les mêmes fins et elle a sur le sérum de convalescent ces avantages de se donner à quantité bien inférieure, d'être plus facilement dosable et d'être en disponibilité sur le marché en tout temps.

BIBLIOGRAPHIE

- P. PANUM: *Virchows Arch. F. Path. Anat.*, **1**: 492, 1847.
 Jean HUTINEL et Albert ARNAUDET: *Rougeole*, VII, 834, P.M.C. 1931.
 P. GAUTHIER: « Reprise de la rougeole », 11, 88, *Traité de médecine des enfants*, 1934.
 WEISBECKER: *Ztrchr. F. Klin. Med.*, **30**: 312, 1896.
 F. CENCI: *Riv. di Clin. Pedia.*, **5**: 1017, 1907.
 C. NICOLLE et E. CONSEIL: *Comptes rendus de l'Acad. des Sc.*, **177**: 160, 1923.
 R. DERKWITZ: *Ztrchr. F. Kinderh.*, **25**: 134, 1920.
 R. TUNNICLIFF et A. L. HOYNE: *J. Infect. Dis.*, **38**: 48, 1926.
 R. TUNNICLIFF et B. WHITE: *Boston M. and S. J.* **197**: 272, 1927.
 C. F. MCKHANN et F. T. CHU: *J. Infect. Dis.*, **52**: 268, 1933.
 R. C. ELEY: *New England J. Med.*, **213**: 195, 1935.
 I. M. LEVITAS: *J. Am. M. Ass.*, **105**: 493, 1935.
 G. M. LANING et T. N. HORAN: *J. Missouri M. A.*, **34**: 772, 1935.
 E. J. COHN, J. L. ONCLEY, L. E. STRONG, W. L. HUGHES, Jr., et S. H. ARMSRONG, Jr.: *J. Clin. Investigation*, **23**: 417 (juillet) 1944.
 L. P. STREAN, G. J. STREAN, D. LAPOINTE et E. DECHENE: *Can. Med. Ass. Jour.*, **45**: 385, 1941.
 Morris GREENBERG, Sam. FRANT, D. D. RUTSTEIN: *J. A. M. A.*, **126**: 944, 1944.

LA MALADIE DE HODGKIN

(Étude de 30 cas)

Par Paul DAVID (Montréal).

INTRODUCTION.

Au mois de novembre 1944, mourait un jeune homme de 28 ans. Depuis deux mois, il était sous les soins du docteur Louis Fortier (service de médecine de l'hôpital Notre-Dame), dont nous étions l'interne senior. Pendant ce séjour, j'ai l'impression que nous avons utilisé tous les moyens possibles pour arriver à un diagnostic certain. Nous n'avons pas réussi. La nécropsie confirma une entité ganglionnaire sans préciser s'il s'agissait d'un cas de maladie de Hodgkin ou de lymphosarcome. Les examens microscopiques prouvèrent une lymphogranulomatose maligne (cas n° 24). Dès cette époque, nous attendions l'occasion d'essayer de mieux connaître cette étrange maladie. Le concours organisé par « La Société Médicale de Montréal » m'a permis de réaliser ce projet et je lui en suis reconnaissant.

Nous utiliserons dans ce travail les renseignements principaux qui se dégagent de la lecture des articles très nombreux écrits sur ce sujet dans la littérature médicale. Nous insisterons davantage sur certains problèmes qui nous ont paru très intéressants (problèmes anatomo-pathologique, étiologique, thérapeutique). De plus, nous avons révisé dans les archives de l'hôpital Notre-Dame tous les dossiers diagnostiqués « Maladie de Hodgkin » depuis dix ans. Nous avons retenu seulement ceux où, soit une biopsie, soit une nécropsie confirmait ce diagnostic.

Nous avons ainsi réuni 30 cas (tableau n° 1). Ceux-ci nous permettront de tirer nos propres conclusions, d'établir des comparaisons statistiques, et d'illustrer certaines données théoriques.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'anatomie pathologique de la maladie de Hodgkin, maladie des tissus lymphoïdes, est dominée par la présence, dans le tissu malade,

d'une cellule particulière, caractéristique, appelée cellule de Sternberg ou de Reed ou de Sternberg-Reed. Boyd (1) décrit ainsi ces cellules: « Elles sont volumineuses, géantes — certaines n'ont qu'un noyau, plusieurs sont multinucléées. » Jackson et Parker (2) ajoutent: « On y distingue des nucléoles proéminentes et souvent on y trouve des figures de mitose... Elles mesurent de 12 à 40 microns de diamètre. Leur forme est irrégulière, leur cytoplasme abondant avec réaction acidophile ou basophile, ce qui se voit plus souvent dans les formes jeunes ». En plus de ces cellules pathognomoniques du tissu Hodgkinien, on peut trouver des éosinophiles, des cellules réticulo-endothéliales, des lymphocytes, des polymorphonucléaires et des plasmocytes (3). Le tissu fibreux prend quelquefois une importance prépondérante avec l'évolution de la maladie.

Jackson et Parker distinguent trois types anatomo-cliniques dans la maladie de Hodgkin (2):

1. *Le paraganulome Hodgkinien* se caractérise par la présence de cellules de Reed-Sternberg, quelquefois très peu nombreuses, de lymphocytes adultes qui demeurent la cellule prédominante, de cellules réticulaires, de plasmocytes et quelquefois d'éosinophiles. Dans cette forme, on ne trouve jamais de nécrose, de fibrose, d'envahissement de la capsule ganglionnaire, et d'infiltration de leucocytes polynucléaires. Ce type se limite essentiellement aux ganglions lymphatiques. Le pronostic est bon, mais cette forme est toujours susceptible de se transformer en

2. *Granulome Hodgkinien*. Il se caractérise par son grand pléomorphisme cellulaire. C'est le type le plus souvent rencontré et il correspond à la forme clinique du Hodgkin classique ou chronique. Dans le ganglion atteint on note une perte complète de la structure normale et on y trouve toutes les cellules

TABLEAU N° 1

N° du cas	Année	N° du dossier	Initiales	Sexe	Age	Nécropsie	N° du protocole	Durée maladie depuis symptômes initiaux	Durée maladie depuis R. X.	Durée maladie au moment consultation	Etat actuel
1	1934	1495	A. G.	M	20	X	1043	4 mois ½	2 mois	2 mois	Décédé
2	1935	9564	Mme L. B.	F	31						Perdue de vue
3	1936	1439-6668									
3	1937	297	A. G.	M	33	X	2160	36 mois	33 mois	3 mois	Décédé
	1938	6498									
4	1936	7778	Mme A. D.	F	43	X	1651	29 mois			Décédée
5	1936	754									
	1937	19	Mme I. R. L.	F	38			20 mois	15 mois	5 mois	Décédée
6	1936	102	D. D.	M	39					19 mois	Perdu de vue
7	1937	5189	Mme C. R.	F	56					5 mois	Perdue de vue
8	1937	9875	Mlle T. D.	F	34				45 mois	?	Décédée
9	1938	1910	I. A. G.	M	30					?	Perdu de vue
0	1939	1445	G. B.	M	29					12 mois	Perdu de vue
1	1940	8366	H. L.	M	51	X	2629	27 mois	2 mois	24 mois	Décédé
2	1940	5635	R. L.	M	45			12 mois	4 mois	8 mois	Décédé
3	1940	5593-5596									
		8812-9635	A. B.	M	30	X	2717	(9 ans?)			
	1941	2786						22 mois		12 mois	Décédé
4	1941	4733	B. T.	M	30	X		5 mois	Pas de Traitement	5 mois	Décédé
5	1941	4786	E. M.	M	66			10 mois	1 mois	9 mois	Décédé
6	1942	11634	A. D.	M	41			18 mois	6 mois	12 mois	Décédé
7	1942	10388	Mme H. M.	F	51			16 mois	5 mois	?	Décédée
8	1942	5959	F. D.	M	41			24 mois	12 mois	12 mois	Décédé
9	1943	6884-7151	A. D.	M	32			15 mois	Traitement?	12 mois	Décédé
20	1943	12277									Très bonne
	1944	407-1062	R. S.	M	15			36 mois	20 mois	?	santé aparente
21	1944	3056	R. G.	M	29			13 mois	7 mois	6 mois	Décédé
22	1944	3918	D. T.	M	62			17 mois	6 mois	11 mois	Décédé
23	1944	6615	Mme F. C.	F	52			26 mois	14 mois	12 mois	Se porte très bien; pous- sées de gan- glions par intervalles
24	1944	8823	L. N.	M	28	X	3253	14 mois	9 mois	5 mois	Décédé
25	1944	C. A. C.	A. G.	M	23			32 mois	28 mois	4 mois	Assez bien
26	1945	2640	I. H. G.	M	34			(19 ans?) 60 mois	6 mois	?	Patient actuellement trop faible pour poursui- vre ses traite- ments de R.X.
27	1945	5016	Mme F. L.	F	22			+ 27 mois	27 mois	?	Décédée
28	1945	7248	Mme L. B.	F	27			5 mois	3 mois	2 mois	Actuellement bien
29	1945	1630	Mlle L. M.	F	29	X	3325	32 mois	22 mois	1 mois	Décédée
30	1945	4999	C. G.	M	19			29 mois	5 mois	24 mois	Se sent bien

énumérées plus haut; mais, en plus, on constate de la nécrose et de la fibrose. Cette forme peut intéresser n'importe quel organe du corps sauf peut-être le système nerveux central.

3. *Sarcome Hodgkinien* caractérisé par la présence de cellules de Reed-Sternberg typiques dispersées parmi des cellules atypiques.

Les figures mitotiques y sont nombreuses. On y voit quelquefois des lymphocytes et des cellules réticulaires et rarement des neutrophiles, éosinophiles et plasmocytes. Ce type se conduit comme une tumeur vraie très envahissante et très maligne. Cette forme évolue très rapidement.

J'ai tenu à décrire ces trois types, d'abord

parce qu'il s'agit de constatations écrites très récemment (1944), et surtout parce que les auteurs leur attribuent une grande importance dans le pronostic. C'est, par exemple, précisément dans la forme du « paragranelome » que le traitement chirurgical et radiothérapique serait à conseiller. Dans ce cas, c'est au pathologiste surtout que reviendrait la responsabilité de guider le médecin traitant.

HISTORIQUE

C'est en 1832 que Thomas Hodgkin, démonstrateur au « Guy's Hospital » de Londres, présenta un mémoire intitulé: « *On some morbid appearances of the absorbent glands and spleen* ». Il attirait l'attention sur un état pathologique ayant pour caractères l'hypertrophie ganglionnaire, la splénomégalie, l'ascite et une cachexie progressive.

En 1936, Fox (4) réexamina les spécimens pathologiques dont s'était servi Hodgkin et démontra que sur 6 des 7 cas décrits: 3 étaient véritablement du Hodgkin, 1 de la syphilis, 1 de la tuberculose et 1 probablement de l'aleucémie lymphatique (lymphatic aleukemia).

Sir Samuel Wilks décrivit lui-même plusieurs cas et fut le premier à appliquer à ce syndrome le terme de maladie de Hodgkin. Petit à petit, on étudia dans tous les pays cette nouvelle maladie et chaque contribution apportait des noms nouveaux: granulome malin (Benda), granulomatose maligne (Ménétrier), lymphome malin (Billroth), lymphosarcome malin (Langhans), pseudo-leucémie (Cohnheim), etc., si bien qu'en 1933 Wallhauser mentionne plus de 50 noms (5).

L'article que Sternberg écrivit en 1898 avait pour titre: « Au sujet d'une forme particulière de tuberculose très disséminée de l'appareil lymphatique présentant l'aspect d'une pseudo-leucémie ». (*On a particular form of widely scattered tuberculosis of the lymphatic apparatus presenting the picture of pseudo-leukemia*). Il fit une revue de 15 cas

diagnostiqués pseudo-leucémie (Hodgkin) et tâcha de prouver qu'ils étaient en fait des cas de tuberculose du système lymphatique. Il décrivit, à cette occasion, dans tous ses cas une cellule caractéristique qui porte aujourd'hui son nom. En 1902, Dorothy Reed refit une description beaucoup plus détaillée de ces cellules qu'elle replaça dans le cadre du Hodgkin. Ces deux noms sont demeurés. En Europe, la cellule si caractéristique du tissu Hodgkinien porte plutôt le nom de Sternberg et, en Amérique, celui de Reed. Depuis quelques années, les auteurs ont pris l'habitude de les associer et il n'est pas rare de lire: « Cellule de Reed-Sternberg ». Mais Jones (6), dans un très intéressant article, prouve qu'en fait cette cellule fut décrite souvent beaucoup mieux avant Sternberg par plusieurs chercheurs: Langhans (1872), Dreschfeld (1891), Dietrich (1896), Fisher (1897). De plus, ces différents auteurs assignaient à leur cellule une place dans la pathologie Hodgkinienne alors que Sternberg la plaçait dans une forme spéciale de lymphadénopathie tuberculeuse. Jones croit que les noms de Sternberg et Reed ont été retenus parce qu'ils avaient eu l'adresse d'avoir fait d'excellentes illustrations de leur cellule.

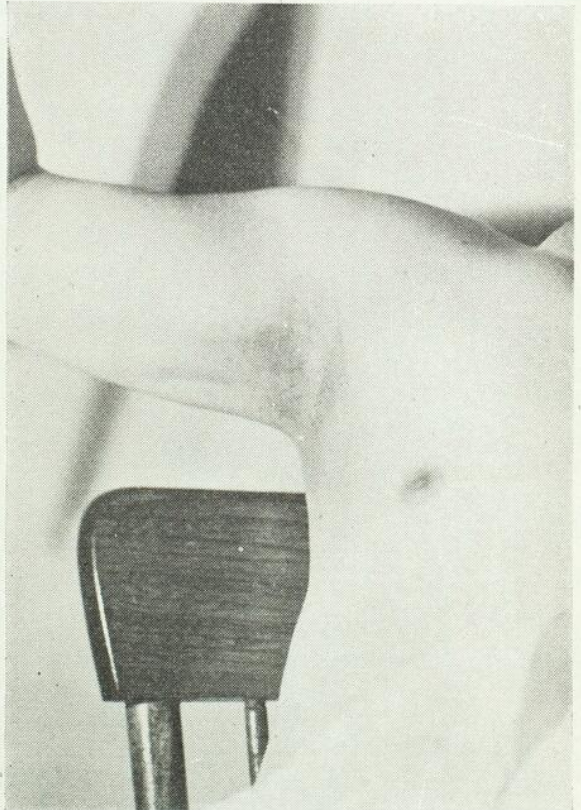
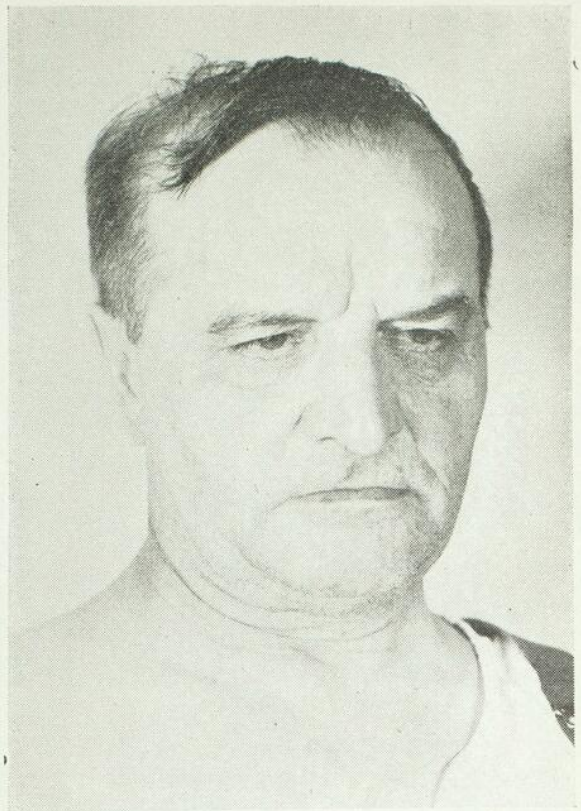
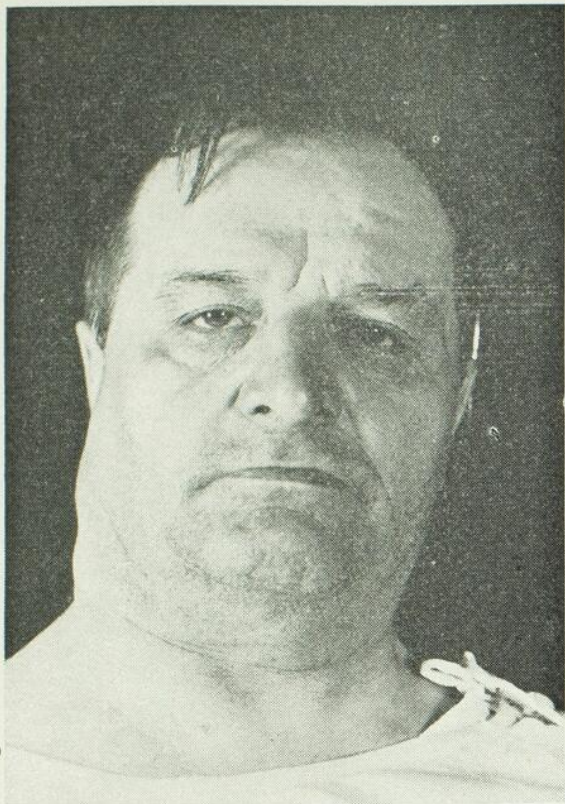
FRÉQUENCE

Jackson et Parker (7) croient la maladie de Hodgkin responsable d'environ 0.25% des morts dans un hôpital général. Les 30 cas trouvés dans les archives de l'hôpital Notre-Dame depuis 1934 jusqu'en septembre 1945, auxquels s'ajouteraient peut-être deux cas éliminés faute de biopsie, montrent bien la rareté de cette maladie.

Toutes les statistiques confirment sa plus grande fréquence chez l'homme que chez la femme. Nous avons relevé à ce sujet les pourcentages suivants (tableau n° 2).

Auteur	Nombre de cas	Hommes	Femmes
Epstein (8)	265	62%	38%
Goldman (30)	212	67.5%	32.5%

et
cas
Il
une
qui
ne
es
lg-
u-
g-
et,
es
es
e
n
e
x
e
n
s
e



Auteurs	Nombre de cas	Hommes	Femmes
Baker et Mann (13)	65	72%	28%
Jackson et Parker (2)	?	70%	30%
David	30	66.5%	33.5%

En 1923, Gemmell émit l'hypothèse que la moindre fréquence du Hodgkin chez la femme devait être attribuée à une protection relative conférée par la fonction ovarienne. En 1939, Epstein (8) soutint ce même point de vue, ajoutant que chez la femme la fréquence des cas est moindre pendant toute la période de l'activité ovarienne, de la puberté à la ménopause. Nos statistiques ne confirment guère cette constatation puisque 6 sur nos 10 cas féminins étaient âgés de 20 à 40 ans.

Aucun âge n'est respecté, mais sa fréquence semble, pour de nombreux auteurs, plus grande dans la deuxième et troisième décade. Nos résultats confirment cette opinion (tableau n° 3). Uhlenhuth a montré qu'en réalité l'incidence augmenterait d'une façon croissante avec l'âge (9). C'est ainsi que sur une population de 10 millions il a trouvé 62 cas à 10 ans, 180 cas à 30 ans et 220 cas à 60 ans.

TABLEAU N° 3

Age

0 - 10	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80
0	3	10	7	4	4	2	0
0%	10%	33.35%	23.35%	13.35%	13.35%	6.60%	0%

ETIOLOGIE

La cause véritable de la maladie de Hodgkin est inconnue. Multiples sont les recherches entreprises pour éclaircir ce mystère. Actuellement on en est au stage où les savants se demandent si l'origine est infectieuse ou si elle est néoplasique.

La théorie néoplasique a gagné du terrain peut-être surtout parce que, malgré des efforts persistants, on n'est pas encore arrivé à déterminer un agent infectieux constant. C'est ainsi que Twort, en 1930, publia les résultats de 6 années de recherches pour trouver la cause

de cette maladie. Il en vint à la conclusion que ce devait être un néoplasme puisqu'il avait été incapable d'isoler aucun organisme et de reproduire la maladie à des animaux de laboratoire avec du matériel pathologique (10). D'autre part, l'évolution fatale de la maladie ressemble à celle des néoplasies. Et les cliniciens, frappés par cette analogie, se font les partisans de ce processus.

Par contre, les pathologistes semblent mieux disposés à croire qu'elle est le résultat d'une réaction inflammatoire vis-à-vis d'un processus toxique. Tel est l'avis de Craver (11), qui déclare: « La fièvre, les rash, l'éosinophilie, la distribution locale ou générale et les modes d'extension des infiltrations, la leucocytose polynucléaire commune, tout concourt vers un processus inflammatoire plutôt qu'à une nature purement néoplasique. »

Desjardins (12) affirme que, si on analyse les cas de Hodgkin en détail, on verra que dans la majorité des cas existe une infection de longue durée. Il croit donc en une relation étroite entre l'infection chronique et la maladie de Hodgkin. Mais, en plus de ce facteur, il faut, d'après ce même auteur, une

prédisposition ou une tendance héréditaire. Je n'ai guère vu de confirmation de ces énoncés. Goldman, par contre, dans sa série de 212 cas, n'a trouvé aucun facteur prédisposant.

Sternberg considérait cette maladie comme une forme de tuberculose et Ewing alla jusqu'à dire: « La tuberculose suit la maladie de Hodgkin comme une ombre. » L'Espérance publiait, en 1929-30-31, de beaux travaux dans lesquels elle prétendait avoir isolé un bacille tuberculeux aviaire. Van Rooyen (10) essaya de confirmer ces résultats avec des piè-

ces pathologiques de 6 cas dont le diagnostic était absolument sûr. Il a employé toutes les techniques de laboratoire afin d'identifier ce bacille sans jamais y parvenir.

L'agent tuberculeux fut le premier cherché, car, dès le début, on fut frappé de la coexistence quand même assez fréquente de la tuberculose et du Hodgkin. Les chiffres qui nous sont donnés dans la littérature sont cependant trop variables pour pouvoir en tirer des conclusions sûres. Lemon, de la clinique Mayo, rapporte une incidence de 4.2% (10), Baker de 10%, Jackson et Parker de 20% (2), O'Brien de 0.86% (14). Langlois (15) a décrit un cas de Hodgkin chez un enfant de 6 ans où une biopsie d'un ganglion du cou a montré l'existence de lésions typiques de Hodgkin et de tuberculose. Les pièces prélevées à la nécropsie de notre cas n° 29 ont montré la coexistence de lésions tuberculeuses et Hodgkiniennes. De plus, l'inoculation de ganglions prélevés à l'autopsie à des cobayes a provoqué leur mort et chez ceux-ci on a pu observer des lésions de granulie tuberculeuse typique.

En 1933, Gordon écrivit dans le *British Medical Journal* (16) un article qui fit sensation. Il rapportait des expériences très intéressantes. Quand l'auteur injectait une suspension de ganglion Hodgkinien aseptique dans le cerveau d'un lapin, il provoquait presque à tout coup (19 cas sur 20) un tableau de méningo-encéphalite caractéristique. Par contre, l'inoculation par les mêmes procédés de suspensions ganglionnaires aseptiques non Hodgkiniennes n'a provoqué dans aucun cas ce tableau clinique chez le lapin. Il croyait que « presque sans aucun doute, l'agent en cause était un virus ». L'idée lui vint également d'utiliser ce test, appelé par la suite test de Gordon, comme moyen spécifique pour diagnostiquer cette maladie.

Presque aussitôt Van Rooyen se sert de ce test avec succès (17).

Or, depuis le mois de juin 1932, Friedemann et Elkeles (18) faisaient des recherches sur l'étiologie de l'anémie pernicieuse et ils

avaient constaté que l'injection intrathécale à des lapins de moelle humaine normale, tout autant que celle de patients atteints de leucémie aiguë ou d'anémie pernicieuse, provoquait un syndrome encéphalique. Ignorant l'agent de cette réaction, ils concluent: « Les preuves ne sont pas suffisantes pour dire que cet agent est un organisme vivant (living thing) ». Le travail de Gordon, publié pendant leurs recherches, les frappa. Dans les deux cas les syndromes encéphaliques se ressemblaient tant qu'ils émettent l'hypothèse d'une parenté étroite de l'agent étiologique.

Van Rooyen, continuant à expérimenter la valeur du test de Gordon, trouve que dans 20 cas de maladie de Hodgkin il fut positif 15 fois, tandis que dans 13 cas d'autres conditions il fut 13 fois négatif (19).

En 1934, Friedemann (20) prouve que l'agent en question n'est pas un virus vivant puisqu'il a supporté des traitements qu'aucun virus ne peut tolérer. Et il montre qu'en plus de la moelle des os, cet agent se trouve présent dans la rate et dans les leucocytes humains. Ces données sont d'ailleurs confirmées par Kelser et King (21) qui concluent: « Ce principe actif est de nature chimique ou enzymatique et il est certainement identique au virus de Gordon. »

Enfin, Turner, Jackson et Parker (22) démontrent que toutes leurs expériences prouvent que la positivité du test de Gordon dépend de l'éosinophilie. McNaught (23) confirme ces derniers énoncés et il refuse à ce test toute valeur diagnostique. Cependant, ce même auteur rapporte que dans 179 cas de Hodgkin ce test fut positif dans 124 (69.3%), tandis que dans 258 cas de contrôle il fut négatif dans une proportion de 98%. Personnellement, il me semble logique d'être moins catégorique puisqu'en somme un test de Gordon négatif n'élimine pas la possibilité de Hodgkin (puisque qu'il n'est positif que dans 69% des cas), mais qu'un test positif a une très grande valeur de diagnostic (puisque dans 98% des cas non Hodgkiniens il est négatif). En somme, on a démontré que l'agent n'est pas un virus, mais

le test demeure très utile comme moyen de diagnostic.

Le dernier agent infectieux à être trouvé appartient au groupe des organismes de la Brucellose. En effet, en 1939, Parson et Poston (24) isolaient, de quatre patients présentant une image histologique certaine de Hodgkin, de tels organismes. L'année suivante, Wise et Poston (25) démontraient la présence du *Brucella melitensis* dans des ganglions de 14 cas consécutifs de Hodgkin, tandis que dans des ganglions de 67 cas non Hodgkiniens ils ne firent cette constatation qu'une seule fois.

Les auteurs demeurent cependant très prudents puisqu'ils concluent: « Le plus qu'on puisse dire, à date, c'est que la coexistence de Brucellose et de Hodgkin a été démontrée dans 14 cas consécutifs par isolement du *Brucella melitensis* du sang ou des ganglions lymphatiques. » Birge, d'ailleurs, n'aurait pu confirmer ces constatations de Poston (26).

Enfin, il est des auteurs qui concilient ces deux étiologies, néoplasique et infectieuse, tels Jackson et Parker (7), Craver (27). Ce dernier considère en effet cette maladie comme « un processus qui débute par une trop forte réaction (overreaction) inflammatoire des ganglions à divers stimuli, quels qu'ils soient. Parmi ceux-ci le plus important est la tuberculose. Le processus, une fois lancé, va de son propre chef et dans certains cas il atteint une condition, le sarcome Hodgkinien, qui ressemble beaucoup à un vrai néoplasme ».

SYMPTOMATOLOGIE

1. *Forme prolongée.*

Une femme de 36 ans fut admise à l'hôpital au mois d'avril 1936. En 1910, à l'âge de 10 ans, elle nota l'apparition de ganglions lymphatiques hypertrophiés dans le côté droit du cou. Ces ganglions furent extirpés et montrèrent l'image histologique de ce que nous appelons maintenant un paraganulome Hodgkinien.

Cette patiente fut très bien jusqu'en 1917 alors qu'une nouvelle poussée se

produisit. On enleva de nouveau les ganglions dont l'image histologique était la même qu'en 1910. Ce n'est qu'en 1936, qu'une fois de plus, la patiente nota des masses dans la partie droite du cou. De nouveau, ces ganglions montrèrent à l'examen microscopique les caractéristiques d'un paraganulome. Donc, depuis 1910, il n'y a pas eu de changement histologique appréciable. Actuellement, 34 ans après l'adénopathie initiale, la patiente n'a aucun signe, ni symptôme.

Ce premier exemple (cas n° 4) de l'article de Jackson et Parker montre bien que la maladie de Hodgkin peut quelquefois être relativement bénigne. Ici, les symptômes sont très simples, puisqu'ils se limitent à une hypertrophie ganglionnaire toujours localisée, le plus souvent dans le cou. Ce cas est particulièrement intéressant parce que son authenticité ne peut pas être mise en doute, puisque 3 biopsies, pratiquées à intervalles éloignés, viennent la confirmer.

Le cas n° 26 de notre série pourrait faire partie de ces quelques exemples rares où la maladie semble bénigne.

Il s'agit d'un homme de 34 ans hospitalisé le 20 mars 1945. A l'âge de 15 ans, il constate l'apparition d'un petit nodule à la région cervicale gauche. Cette tuméfaction est de la grosseur d'une noisette, dure, non douloureuse, mobile. Il y a 4 à 5 ans, il voit un nouveau petit nodule à la région sus-claviculaire gauche, nodule de la grosseur d'un pois et présentant les mêmes caractères que le précédent. Depuis 8 mois, l'état général a été très touché. A l'examen, il présente une tuméfaction non douloureuse de la région sus-claviculaire et latérale du cou, à gauche, mobile en profondeur et non adhérente à la peau. Une biopsie montre qu'il s'agit de Hodgkin.

L'histoire nous laisse croire qu'il y a 19 ans ce patient pouvait être atteint de cette maladie. Pour l'affirmer, il aurait fallu à ce moment une biopsie. Le cas cependant m'intéressait trop pour ne pas l'exposer, sous réserve.

Nombreux sont les auteurs ayant constaté cette forme bénigne de la maladie de Hodgkin. Pour la désigner plusieurs termes ont été employés: le paragranelome de Jackson et Parker (28), la forme lente de Lavedan et Reverdy (29), le lymphome de Bersack (3), la forme prolongée de Gilbert (14).

2. *Forme classique.*

1) Symptômes subjectifs.

Dans un très grand nombre de cas, l'histoire que racontera le patient, au moment de son admission, ressemblera beaucoup à celle du cas n° 22.

Ce patient fut hospitalisé le 3 mai 1944. Au mois de juin de l'année précédente, il remarque une tuméfaction à la région latérale droite du cou. Celle-ci a progressivement augmenté de volume depuis. Au cours de l'hiver, il constate dans l'aisselle droite une tumeur qui le gêne dans ses mouvements du bras droit. En même temps, le patient commence à se sentir fatigué, devient de plus en plus faible et il maigrit. Depuis quinze jours, il se plaint de vomissements alimentaires après les repas.

Le patient a attendu près d'un an avant de consulter son médecin. Il en est souvent ainsi puisque, sur 22 cas dont nous connaissons la première consultation, la moyenne des mois qui s'est écoulée entre celle-ci et le début apparent de la maladie fut de 9 mois. Il faut ajouter que, précisément, le début de la maladie de Hodgkin est trompeur et pour le malade et pour le médecin. Il est insidieux et non douloureux.

TABLEAU N° 4

<i>Symptômes</i>	<i>Nombre de cas</i>	<i>Pourcentage</i>
Amaigrissement	28	93%
Asthénie	25	83%
Adénopathie		
cervicale	23	77%
Fièvre	16	53%
Pulmonaires		
ou médiastinaux	14	47%

Digestifs	13	43%
Adénopathie		
axillaire	12	40%
Diaphorèse	10	33%
Adénopathie		
inguinale	10	33%
Prurit	5	16.5%
Autres	13	43%

La maladie débutera dans la majorité des cas (12 de nos cas: 40%) par l'hypertrophie d'un ganglion du cou. Moins souvent (2 de nos cas: 7%) l'aisselle sera prise.

La plupart des auteurs ont trouvé une hypertrophie ganglionnaire superficielle dans un bien plus grand pourcentage de cas comme symptôme initial: Longcope et McAlpin (75%) (31), Goldman (79%) (30), Wright (94%) (4). Cette adénopathie est unilatérale d'abord, mais elle ne tarde pas à devenir bilatérale et, dans un délai plus ou moins long, elle peut se propager à d'autres ganglions, médiastinaux, rétropéritonéaux et inguinaux (10 cas, soit 33%). Au début, ils sont petits, ronds, lisses, de consistance caoutchouteuse, mobiles et non douloureux. La peau sus-jacente est normale. S'il y a plusieurs ganglions, ils auront des grosseurs variables, mais presque toujours ils seront d'autant plus gros qu'ils seront plus anciens. Ils peuvent diminuer ou bien s'agglomérer en une masse imposante, polylobée.

TABLEAU N° 5

<i>Premier symptôme à paraître</i>	<i>Nombre de cas</i>	<i>Pourcentage</i>
Adénopathie		
cervicale	12	40%
Symptôme		
digestif	6	20%
Symptôme		
pulmonaire	5	16.5%
Asthénie	5	16.5%
Adénopathie		
axillaire	2	7%

Bien souvent, le malade attribuera à une grippe récente, ou à un mal de gorge, de

dents ou d'amygdales, cette adénopathie. Comme par ailleurs il se sent en parfaite santé, trop souvent il ne consultera aucun médecin. Et, en effet, pendant plusieurs semaines, plusieurs mois, cette hypertrophie ganglionnaire ne sera accompagnée d'aucun symptôme constitutionnel.

A cette première phase de la maladie succède une seconde caractérisée par l'atteinte de l'état général. Cinq symptômes, de fréquence inégale, m'ont semblé les plus importants. Ce sont l'asthénie, la fièvre, l'amaigrissement, la diaphorèse et le prurit.

TABLEAU N° 6

Signes	Nombre de cas	Pourcentage
Ganglions		
dans cou	26	87%
Fièvre	23	77%
Splénomégalie	18	60%
Ganglions		
axillaires	17	57%
Ganglions		
inguinaux	16	53%
Hépatomégalie	14	47%
Elargissement		
du médiastin		
(R.X)	13	43%
Masse abdominale	5	17%
Lésions cutanées	3	10%

Chez 87% de nos malades le patient s'est plaint de fatigue, de faiblesse qui dans certains cas fut extrême au point d'empêcher le malade de marcher. Il est bon de noter que chez 5 malades (16.5%) cette asthénie fut le premier symptôme observé. Dans la série de 213 cas de Jackson et Parker (28), ce symptôme fut initial dans 14 cas (6.5%) et, sur 212 cas, Goldman (30) trouva un pourcentage de 8%.

L'amaigrissement fut constaté par 28 de nos malades (93%). Il est souvent très important.

53% de nos patients se sont plaints de frisson, de fièvre. Celle-ci était quelquefois constante depuis quelques mois avec accentuation vespérale. D'autres n'ont eu que quel-

ques poussées de température à des intervalles plus ou moins éloignés. Telle cette patiente (cas n° 27) qui déclare « avoir fait 25 poussées de température depuis 2 ans ».

La diaphorèse, surtout nocturne, fut un symptôme accusé par 10 de nos malades (33%).

Seulement 5 de nos cas (16.5%) se sont plaints à un moment ou à un autre de prurit. Ce résultat nous a surpris, car je croyais le prurit un des symptômes principaux de la maladie de Hodgkin. En effet, ce fut en 1905 que Dubreuilh souligna ce symptôme dans cette maladie et lui donna le nom de prurigo-lymphadénique. Pour Favre, c'est un symptôme constant et Colrat l'a trouvé 11 fois sur 14. Lavedan et Reverdy, qui nous ont fourni ces renseignements, l'ont eux-mêmes constaté chez 7 de leurs 22 malades (36%). Il semble bien que ces derniers chiffres soient plus près de la réalité. Cependant, le prurit fut quelquefois le premier symptôme dont se plaignit un malade: 4 des 213 cas de Jackson et Parker (28), 9 des 212 cas de Goldman (30). Wright (4) cite ce cas:

Une femme de 41 ans, qui se plaignait depuis 8 mois d'un prurit intense de la peau, a été traitée sans amélioration. A l'examen, on lui trouva des ganglions hypertrophiés dans la région supra-claviculaire gauche et une biopsie montra qu'il s'agissait d'une maladie de Hodgkin.

Ce symptôme, quoique peu fréquent, est harassant et très tenace. Il exaspère le malade surtout parce qu'il l'empêche de dormir, ce qui le rend nerveux et irascible. Seule la radiothérapie dirigée sur les ganglions hypertrophiés fait quelquefois disparaître le prurit.

A ces symptômes généraux, il faut ajouter des symptômes locaux causés par l'hypertrophie de ganglions non superficiels. Dans notre série de cas, ils ont été de deux types: pulmonaires et digestifs. Nous devons souligner que le début de la maladie s'est manifesté dans 6 de nos cas (20%) par des symptômes pulmonaires ou médiastinaux et dans 5 cas (16.5%) par des symptômes digestifs.

Par ailleurs, au cours de leur maladie, 14 patients (47%) ont eu une symptomatologie des voies respiratoires et 13 (43%) des symptômes abdominaux ou digestifs. Ces pourcentages sont très élevés. Nous en reparlerons en traitant de certaines variétés de Hodgkin. Nous avons, en outre, observé un cas (cas n° 15) de syndrome sciatique et deux cas compliqués de lésions cutanées (cas n° 11 et cas n° 26). Deux de nos cas (cas n° 16 et cas n° 26) ont manifesté une alopecie totale, symptôme dont il n'est fait mention dans aucun article.

2) Signes objectifs.

Au cours de ses quatre hospitalisations, du 24 février 1936 au 5 novembre 1938, date du décès, A. G. (cas n° 3) présenta les signes objectifs suivants:

Le 24 février 1936, on nota un élargissement de la base du cou par une polymacroadénopathie sus-claviculaire et bilatérale, plus marquée à droite. Le foie dépasse les fausses côtes de 2 cm. La rate est augmentée de volume. Poussée de température d'une durée de quatre jours. Le 7 septembre 1936, on ajouta: « Matité dans l'espace inter-scapulo-vertébral. Masse irrégulière et douleur à la palpation dans la région épigastrique. » Le 12 janvier 1937, l'adénopathie avait gagné les aisselles et les aines. Le 15 août, on palpait une masse allongée et dure dans la fosse iliaque gauche.

Ce cas présente précisément tous les principaux signes objectifs que nous rencontrons à un moment ou à un autre dans la maladie de Hodgkin.

L'adénopathie est un signe presque constant. Quand il manque, comme dans les cas nos 19 et 24 dont nous parlerons plus loin, le diagnostic est à peu près impossible à poser, précisément à cause de l'absence du signe principal. En effet, l'examen objectif mit en évidence une adénopathie des ganglions du cou dans 87% de nos cas, des ganglions axillaires dans 57% et des ganglions inguinaux dans 53%. Goldman (30) affirme que les ganglions

médiastinaux sont atteints chaque fois que les ganglions supra-claviculaires et les ganglions axillaires correspondants sont hypertrophiés. Tous les cas présentés n'ayant pas eu d'examen radiologique des poumons, nous ne pouvons confirmer cette opinion. Cet auteur ajoute que jamais on n'a observé d'hypertrophie des ganglions médiastinaux sans adénopathie cervicale, supra-claviculaire ou axillaire. 13 de nos cas chez qui l'image radiologique a mis en évidence un élargissement du médiastin ont confirmé ce principe.

La fièvre fut observée chez 23 malades (77%). Celle-ci est très variable. Nous pouvons, croyons-nous, distinguer trois types. Le premier est celui de la fièvre en plateau. Elle est peu élevée, constante, et ses variations sont petites, entre 99° F et 102° F, par exemple (cas n° 7). Le second est celui de la fièvre à oscillations presque quotidiennes avec montée vespérale (cas n° 10). Le troisième type est connu sous le nom de Pel-Ebstein. Il s'agit d'une fièvre cyclique et récurrente. Elle atteint un niveau élevé en 3 ou 4 jours, demeure à ce niveau quelques jours pour retourner à la normale en 3 ou 4 jours. Une plus ou moins longue période d'apyrexie s'installe et le cycle recommence (cas n° 27). C'est un type peu commun et qui se produirait surtout quand il y a atteinte des ganglions de l'abdomen et du médiastin et elle indiquerait souvent un progrès rapide de la maladie (31, 30). La fièvre est rare quand les ganglions superficiels sont seuls lésés, mais elle est la règle quand les structures profondes deviennent atteintes (13).

Une hypertrophie de la rate fut constatée 18 fois (60%). Il s'agit généralement d'une splénomégalie moyenne s'observant à une période assez avancée de la maladie. Notre pourcentage est à peu près celui trouvé dans la littérature (1, 13, 32, 29). La palpation n'est pas douloureuse et l'hypertrophie n'atteint pratiquement jamais les dimensions d'une rate leucémique.

Une hypertrophie du foie fut constatée chez

14 malades (47%). Elle est en général assez discrète. A part Lavedan et Reverdy (29), qui prétendent avoir trouvé ce signe peu souvent, différents auteurs ont à peu près la même moyenne que nous (1, 32).

Un élargissement du médiastin fut confirmé radiologiquement dans 13 cas. On palpa une masse abdominale dans 5 cas et 3 patients ont présenté des lésions cutanées du type érythémateux.

3. *Forme aiguë.*

Suivant les auteurs on a donné à cette forme différents noms: sarcome (28, 33), rapide (29), lymphoréticulomateuse (9).

Cas n° 15 de la série de Jackson et Parker (28):

Une femme de 53 ans fut admise à l'hôpital, le 14 février 1940, avec comme symptôme principal des gaz d'estomac. Depuis 3 semaines seulement elle avait ressenti après les repas une sensation de plénitude gastrique avec état nauséux constant. L'anorexie fut extrême et l'asthénie était progressive. L'examen physique montra des ganglions cervicaux hypertrophiés. Les examens radiologiques du tube digestif montrèrent une grosse tumeur dans le voisinage du cardia sans l'obstruer. L'état déclina rapidement et le 19 avril la patiente décédait, soit à peine 3 mois après le début des symptômes. L'autopsie confirma qu'il s'agissait d'un Hodgkin sarcomateux.

Notre cas n° 1, dont la durée totale de la maladie fut de 4 mois et demi, répond lui aussi à cette forme aiguë. Les symptômes généraux demeurent les mêmes. Mais ici les ganglions profonds (médiastinaux, abdominaux...) sont intéressés beaucoup plus souvent et beaucoup plus rapidement. L'évolution de ce type avec déchéance très rapide et très marquée du malade rappelle le cours d'un néoplasme très malin.

A côté de ces trois types de la maladie de Hodgkin: lent, moyen, rapide; prolongé,

chronique et aigu; paragránulomateux, gránulomateux et sarcomateux, il faut tenir compte de certaines formes à symptomatologie localisée particulièrement à certains organes profonds.

4. *Forme médiastinale.*

R. S. (cas n° 24), malade depuis 3 ans, n'a toujours présenté comme symptôme que de la fatigue et de la toux. On a cru un moment à un épisode tuberculeux et il a fait un an de cure sanatoriale. Après un bien-être relatif de 6 à 7 mois, il est alité de nouveau depuis trois semaines pour: toux, température, expectorations abondantes, sanguinolentes en une occasion. Il ressent à la toux une douleur rétrosternale vive. La percussion révèle un élargissement de la matité médiosternale. L'examen radiologique du poumon confirme la présence d'une opacité médiastinale bombant quelque peu dans la clarté pulmonaire.

La biopsie d'un ganglion cervical a permis de poser le diagnostic de Hodgkin.

Mme J. R. L. (cas n° 5) accuse, dans leur ordre d'apparition depuis 5 mois, les symptômes suivants: frissons, toux, expectoration, vomissements de plus en plus fréquents, anorexie, amaigrissement de 25 livres, arrêt temporaire des aliments en arrière de la partie haute du sternum, points dans le dos et apparition de ganglions cervicaux. Une radiographie du poumon, montrant dans la région du hile gauche une grande zone très sombre, inégale de densité, à bords peu précis, allant de la clavicule à la base, confirme la présence d'une tumeur médiastinale.

6 de nos cas (20%) ont ainsi présenté des symptômes initiaux d'atteinte médiastinale et 13 cas (43%) les ont présentés à un moment de leur maladie. Cette symptomatologie d'emprunt égare et retarde souvent le diagnostic, surtout lorsqu'elle précède la poussée ganglionnaire cervicale ou axillaire qui, nous l'avons déjà vu, se produit à un moment quelconque chez tous les malades. Ces symptômes

sont ceux d'une tumeur médiastinale: toux, dysphagie, dyspnée, douleur rétrosternale... Il faut donc toujours avoir présente à l'esprit la possibilité de maladie de Hodgkin lorsque de tels malaises sont accusés par un patient.

5. *Forme abdominale.*

6 cas (20%) ont fait remonter le début de leur maladie à des troubles digestifs (nausées, vomissements, douleurs abdominales), et chez 13 malades (43%) ces symptômes furent signalés au cours de la maladie. Chez 5 (17%) on palpa une masse abdominale. Lorsque la maladie est strictement abdominale sans atteinte ganglionnaire superficielle, le diagnostic est à peu près impossible à poser.

En 1927, Hayden et Apfelbach ont fait une revue générale de la littérature sur le Hodgkin gastro-intestinal et ils ont montré que les symptômes accusés par les malades furent: nausées, vomissements, douleur abdominale, cachexie rapide, anémie secondaire et fièvre (34). Jusqu'en 1930, on a rapporté 28 cas seulement de lymphogranulomatose maligne abdominale primitive et la rareté de cette condition est le premier obstacle qui empêche le diagnostic. La multiplicité des altérations gastro-intestinales en est le second. Enfin, l'absence de test spécifique, à part l'examen histologique, l'absence d'élargissement des ganglions superficiels et très souvent de la rate, déroutent l'examineur. Ce dernier, en effet, pourra penser à une péritonite tuberculeuse, à une fièvre typhoïde, à un néoplasme gastrique ou intestinal, etc...

Nous avons, pour illustrer ces difficultés de diagnostic, 3 cas très intéressants.

Monsieur A... D..., 32 ans (cas n° 19), se dit malade depuis un an. Il se plaint: de douleurs en barre au creux épigastrique survenant sans horaire fixe et non périodiques; de vomissements occasionnels; de sensibilité intestinale au moindre faux pas; de constipation; d'amaigrissement d'une cinquantaine de livres; d'asthénie moyenne. A l'examen objectif on ne note l'hypertrophie

d'aucun ganglion, l'abdomen est tendu, douloureux. Le foie n'est pas hypertrophié. La température oscille entre 99° et 100.2°. Une culture des urines et une hémoculture sont négatives. La vésicule biliaire après absorption de stipolac « ne s'est aucunement opacifiée ». Le patient retourne chez lui sans diagnostic après quatre jours d'hospitalisation.

Quelques jours plus tard, il rentre de nouveau à l'hôpital. L'abdomen est ballonné et on constate une sensibilité assez marquée dans le carrefour hépatique. Un examen radiologique de l'estomac ne révèle aucune lésion et il en est de même pour les côlons. Une série de séro-diagnostic (typhoïde, paratyphoïde et brucellose) revient négative. Le 13 août, on pratique une laparotomie exploratrice. A l'ouverture de l'abdomen, on trouve « une énorme masse transversale partant de la région du cæcum, englobant le transverse, l'estomac et les mésos et se prolongeant jusque dans la région splénique. On prélève un des nombreux ganglions mésentériques pour biopsie. L'examen anatomo-pathologique révèle qu'il s'agit (très vraisemblablement) d'un Hodgkin du type lympho-sarcome. » Le 12 octobre 1943, ce patient mourait à domicile: 15 mois après le début de la maladie et 2 mois après que le diagnostic eut été posé.

Le second cas dont je veux vous parler est précisément celui qui a inspiré ce travail.

Monsieur L... N..., 28 ans, est hospitalisé le 29 septembre 1944. Depuis un an, il a perdu 45 livres et, à intervalles fréquents, il a fait, sans aucune raison apparente, des poussées de température. Cependant, il ne s'est jamais senti faible ou fatigué, l'appétit est excellent et le sommeil normal. Au mois de février, il remarque une tuméfaction ganglionnaire cervicale gauche pour laquelle on lui applique un traitement radiothérapique qui fait disparaître entièrement la tumeur. A ce sujet, nous avons écrit au radiothérapeute, qui nous a répondu: « Ce monsieur a reçu onze séances de radiothérapie sur une tuméfaction cervicale qui, d'après le médecin qui nous l'avait diri-

gé, était de nature tuberculeuse. Le tout est disparu complètement aux traitements de rayons X. » Le patient se sent bien. Le 28 août, à son lever, il ressent dans l'abdomen des douleurs abdominales si intenses qu'elles ne lui permettent pas de se lever. La température est élevée. Le 11 septembre, malgré de la fièvre, il retourne au travail, mais, le 14, il doit l'interrompre, car il se sent fatigué, perd l'appétit et accuse de vives douleurs abdominales et lombaires. A son arrivée, l'examen objectif révèle un jeune homme bien bâti et gras (165 livres). L'abdomen est souple et sans défense musculaire. La palpation est vaguement douloureuse. Le foie n'est pas hypertrophié. La rate est légèrement augmentée. On ne trouve aucun ganglion superficiel. Température entre 101° et 103°. Le 14 octobre, nous mentionnons dans le dossier la possibilité d'un Hodgkin médiastinal ou abdominal. A ce moment, un lavement baryté n'avait montré aucune lésion. Une consultation du service d'urologie élimine toute possibilité de lésion rénale. Un « patch test » négatif n'écarte pas la possibilité de tuberculose, vu l'absence de positivité constatée quelquefois dans des périodes terminales de la maladie. Une radiographie du médiastin et des poumons ne montre rien de particulier. La sédimentation est à - 34 mm. (Cutler) Les séro-diagnostics sont négatifs, le test à l'antigène hétérophile de mouton pour la mononucléose infectieuse est négatif. Sauf une irritation de la 2e portion du duodénum, un repas baryté est négatif. Des formules sanguines répétées nous impressionnent surtout par leur augmentation de monocytes. La température demeure élevée malgré l'emploi de la sulfadiazine. Le 21 octobre, le rapport de l'analyse de selles montre la présence de bacille d'Eberth. En attendant d'autres analyses de contrôle, nous sommes frappés de constater une augmentation du foie en hauteur. Le bord inférieur est situé à plusieurs centimètres au-dessus des fausses côtes, mais les mensurations nous donnent une mesure normale de 11 cm. L'examen de la base pulmonaire gauche donne des signes d'épanchement.

Puis les conjonctives deviennent icteriques et cet ictère est confirmé par les examens de laboratoire. L'état général s'aggrave et nous tentons un traitement à la pénicilline, croyant qu'il pouvait peut-être s'agir d'abcès hépatiques. La température baisse rapidement pour reprendre de plus belle le 3 novembre. Une hémoculture est négative. Nous retirons un liquide jaune citrin de la base gauche. Insensiblement, avec des périodes de mieux-être, le malade dépérit et meurt le 22 novembre. A la nécropsie, tous les organes abdominaux étaient déplacés par d'énormes masses ganglionnaires qui se sont révélées Hodgkiniennes à l'étude microscopique.

Et que faut-il penser du cas rapporté par Craver et Sunderland (35) ?

Lorsque cette patiente de 53 ans se présenta à la clinique Mayo, le 24 octobre 1928, elle avait des symptômes digestifs (anorexie, crampes d'estomac) et généraux (asthénie, amaigrissement de 25 livres) depuis 4 mois. Au mois de juin, des clichés radiologiques de l'estomac montrèrent un ulcère; une nouvelle série, ailleurs, au mois d'août, montra un cancer inopérable de l'estomac. La patiente désirait une intervention chirurgicale qui eut lieu le 31 octobre, par le docteur C.-H. Mayo. Du protocole opératoire: « Les $\frac{3}{4}$ supérieurs de l'estomac, y compris toute la face postérieure et une partie de la face antérieure, sont envahis par un carcinome. » Un ganglion fut réséqué pour une biopsie qui confirma la néoplasie. Le cancer était inopérable et on referma la paroi. La patiente retourne à New-York avec l'expectation de vivre quelques mois. Sur les entrefaites, son mari entend parler des travaux expérimentaux de Fischer-Wasel en Allemagne, ce qui le décide à y aller. Halfelder lui administra des rayons X de haut voltage une fois la semaine, tandis que Fischer-Wasel la traitait par des inhalations gazeuses. A son arrivée, ils avaient constaté une tumeur de la grosseur d'une tête d'enfant dans la région de l'estomac. Très rapidement la malade se sentit mieux.

Un mois après le début du traitement les douleurs ont disparu, les vomissements ont cessé et l'appétit est meilleur. Trois mois plus tard la tumeur a diminué des 2/3. Le 1er mai (2 mois après), on ne sentait plus aucune masse et l'examen radiologique montrait un estomac normal.

Jusqu'en 1932 (4 ans après le diagnostic de cancer inopérable) l'état général s'est maintenu excellent. Ce cas fut une surprise pour le monde médical, et dans de nombreuses revues, dans des congrès, on le citait en détail comme exemple d'un cancer inopérable, confirmé par biopsie, traité et guéri. En 1932, une tumeur se développa sur l'amygdale gauche. On l'enleva et des coupes furent examinées par plusieurs pathologistes éminents, qui firent un diagnostic de Hodgkin. Le docteur W. C. MacCarty, pathologiste de la clinique Mayo, revit la coupe du ganglion abdominal et changea son diagnostic pour celui de Hodgkin. Après ce temps, cette maladie s'installa avec une symptomatologie plus classique et la malade mourut le 7 juin 1939 après avoir fréquenté de nombreux hôpitaux et reçu de vastes doses de rayons X. A la nécropsie, on constata une tumeur cancéreuse de l'angle hépatique du côlon. L'estomac était parfaitement normal. Un ganglion sous-maxillaire fut trouvé Hodgkinien. Cependant, la littérature médicale continue à citer ce cas et, au mois de juin 1939, Pfahler le décrivait en détail comme un exemple de cancer inopérable de l'estomac qui est demeuré sans symptôme pendant 9 ans.

Ce cas prouve certainement qu'en médecine toutes les erreurs sont permises et un grand nombre excusables quand tous les moyens ont été pris pour essayer de poser un diagnostic. Le Hodgkin abdominal est d'un diagnostic très difficile et, pour le poser, il faut d'abord être bien convaincu de son existence.

Un autre très beau cas est celui de Spangler (36). Il s'agit d'une patiente de 13 ans seulement où le Hodgkin est limité entièrement à la cavité abdominale, et où il n'a en-

vahi que l'iléon sans toucher les ganglions mésentériques et rétropéritonéaux. Rousseau et Giroux (41) décrivent un cas où l'autopsie a révélé un Hodgkin primitif de la rate avec envahissement secondaire du foie. Cette forme splénique existe. Elle est très rare et impossible à diagnostiquer. Il faut retenir que la maladie de Hodgkin peut frapper n'importe quelle portion des voies digestives. Le petit intestin est cependant le plus souvent atteint tandis que l'œsophage est presque toujours épargné (36).

LABORATOIRE

Il n'y a vraiment pas de formule sanguine typique de la maladie de Hodgkin. Nous avons soigneusement étudié le bilan hémato-logique de tous nos malades et nous croyons en avoir tiré des renseignements intéressants. Nous avons trouvé chez nos 30 cas un total de 89 formules sanguines et le nombre par malade est indiqué dans le tableau n° 7. Les résultats sont inscrits dans le tableau n° 8, et les pourcentages indiquent la fréquence de chaque constatation.

TABLEAU n° 7

Nombre de formules sanguines	Nombre de patients
0 à 2	15
3 à 5	12
6 et plus	3

TABLEAU n° 8

Globules rouges

Anémie		
très marquée	2000000 et moins	2%
Anémie marquée	2000000 à 3000000	27%
Anémie moyenne	3000000 à 4500000	84%
Absence d'anémie		
	4500000 et plus	20%

Total des globules blancs

Leucopénie		
très marquée	500 à 3000	20%
Leucopénie marquée	3000 à 5000	27%
Chiffres moyens	5000 à 8000	40%

Leucocytose moyenne	8000 à 12000	30%
Leucocytose élevée	12000 à 16000	23%
Leucocytose très élevée	16000 et plus	27%
<i>Polynucléaires neutrophiles</i>		
Diminution très marquée	30 - 50	3%
Diminution moyenne	51 - 65	20%
Chiffre normal	66 - 70	23%
Augmentation moyenne	71 - 80	50%
Augmentation très marquée	81 et plus	53%

TABLEAU n° 8 (bis)

Hémoglobine

0 à 50	57%
51 à 80	63%
81 et plus	10%

Monocytes

Diminution	2 et moins	13%
Chiffre normal	2 - 6	60%
Augmentation	7 et plus	60%

Lymphocytes

Diminution	24 et moins	77%
Chiffre normal	25 - 28	23%
Augmentation	29 et plus	13%

Eosinophiles

Augmentation	2 et plus	23%
Augmentation	4 et plus	10%

Formes jeunes

23%

Par exemple, lorsque nous écrivons: absence d'anémie 20%, cela signifie qu'un cas quelconque de Hodgkin n'a que 20 chances sur cent de présenter, à un moment quelconque de sa maladie, une formule rouge normale. L'anémie progresse avec la maladie et elle est d'autant plus prononcée que l'état général est plus affecté. Mais cette baisse des globules rouges semble s'arrêter le plus souvent dans les limites du 3 millions par mm. cube.

Avec la plupart des auteurs, nous avons constaté la présence très fréquente de leucocytose qui souvent dépasse le 16,000 (31, 35).

Colrat avait remarqué que cette augmentation des globules blancs était proportionnelle à la diminution des globules rouges (29). Ce rapprochement ne nous a guère frappés. L'augmentation des polynucléaires au delà de 70% fut constatée chez la plupart de nos malades et des chiffres au-dessus de 81% sont fréquents. La monocytose fut rencontrée si souvent qu'elle a certainement une valeur hématologique. Nécessairement, la diminution presque constante des lymphocytes dépend de l'augmentation des éléments précités. Si, comme le fait Naegeli, nous considérons que le chiffre supérieur normal d'éosinophiles est de 4 pour 100, seulement 3 (10%) de nos cas (n°s 3, 9 et 23) ont, à un moment de leur maladie, dépassé ce taux. Le chiffre le plus élevé fut de 11% (cas n° 9). Kolmer (37) fixe à 3 cette limite supérieure, ce qui nous ferait ajouter 2 cas (17%). De toute façon, nous sommes loin des prétentions de Favre et de Colrat qui faisaient de l'éosinophilie un phénomène constant. Il est vrai qu'on a cité certains Hodgkiniens avec des chiffres très élevés: Clément et Cayla (25 et 26%), Ziegler (28%), Widal et Lesné (58%), mais il s'agit là de cas très exceptionnels et les auteurs citent à peu près les mêmes chiffres que nous (4, 89) et n'attachent plus à ce signe qu'une importance secondaire.

Suivant Schiller et Sloan (32), un test négligé est celui du métabolisme basal qui est souvent assez élevé, particulièrement dans le type du Hodgkin abdominal. Dans notre série, il n'a été fait que deux fois. Chez un patient (cas n° 8), il fut trouvé à + 17, chez l'autre (cas n° 24), qui est précisément un cas de Hodgkin abdominal confirmé par la nécropsie, il fut trouvé à - 1.

Cependant, il nous est impossible de prendre position avec seulement deux constatations isolées. Chez les quelques cas où le temps de sédimentation fut fait, celui-ci fut trouvé chaque fois très augmenté.

Tels sont les seuls examens de laboratoire qui, dans la maladie de Hodgkin, peuvent nous aider à poser le diagnostic.

PRONOSTIC ET TRAITEMENT

Le pronostic de la maladie de Hodgkin est si intimement lié à celui de son traitement qu'il m'a semblé impossible de séparer ces deux questions. Longcope et McAlpin (31) donnent aux cas non traités une durée moyenne de vie de 3 ans au maximum. Nous savons que la radiothérapie et la curiethérapie sont actuellement les deux seuls moyens pouvant soulager et prolonger la vie de ces malades. Avant l'ère des rayons X, la médication arsenicale semble avoir occasionnellement amené une certaine rémission (38). Ce fut seulement au début de notre siècle (1899-1905) qu'on appliqua la radiothérapie dans le traitement du Hodgkin, lorsqu'on se rendit compte que le tissu granulomateux Hodgkinien était, en général, essentiellement radiosensible. Les rayons X, tout comme le radium, ont une action cytolytique. Des différentes cellules du granulome, les lymphocytes sont les premières à disparaître et les cellules de Reed-Sternberg, les dernières (38). Il en résulte une disparition, parfois complète, d'un ganglion hypertrophié, comme en font foi les photographies du patient (cas n° 22), et les rapports radiologiques dans les cas suivants: n°s 1, 5 et 25, par exemple, où la fonte ganglionnaire fut imposante.

Vers 1920, on utilisait surtout des rayons de bas voltage dirigés vers les foyers visibles. Les résultats apparents étaient excellents, mais les récidives étaient nombreuses puisque les ganglions profonds continuaient leur prolifération Hodgkinienne. Vers les 1930, on se servit d'un voltage plus élevé, de rayons plus pénétrants avec, grâce au perfectionnement des filtres, une qualité d'irradiation plus sélective (11). Puis l'expérience condamna les petites doses données à intervalles souvent répétés et dirigées seulement sur les manifestations apparentes.

En effet les ganglions ont tendance à devenir radiorésistants (39) surtout quand ils sont soumis à l'action prolongée des rayons X. La radiorésistance initiale serait tout à fait exceptionnelle (29). Notre cas n° 20

pourrait être un de ces cas rares de radio-résistance. En effet, après une première série de traitements sur une tumeur médiastinale et des ganglions cervicaux, celle-ci et ceux-ci n'ont aucunement changé de volume. De plus, la radiothérapie profonde a l'avantage dans cette maladie récurrente qui requiert plusieurs séries de traitements, d'être répétée pendant longtemps sans risque d'accidents cutanés et elle permet de détruire d'une façon systématique les foyers profonds d'infiltration. Avec ce but de raser tous les centres malades, on en vint à l'idée d'irradier tout le corps, mais cette méthode nécessite des installations très coûteuses et elle n'a guère donné de meilleurs résultats, car, les doses étant faibles, on risque de rendre les ganglions radiorésistants.

Aujourd'hui, la conduite du traitement radiothérapique ou curiethérapique est dominée par certains principes admis de tous. Le premier est de donner au malade une dose d'irradiation suffisante pour faire disparaître les symptômes généraux et locaux (40). Le second est d'utiliser seulement des rayons assez pénétrants pour administrer au niveau du foyer le plus profond des quantités d'énergies capables de stériliser tous les foyers pathologiques.

En effet, nous le répétons, les nécroses produites par les rayons X ou le radium sont suivies par un processus fibro-constructeur beaucoup plus résistant. Pour qu'il n'y ait pas de récurrence, il faut que dans cette zone de fibrose il ne persiste aucun résidu lymphoïde. Le troisième principe, qui est en quelque sorte le but du traitement, est d'obtenir des rémissions aussi longues que possible afin de donner au malade l'illusion d'une santé recouvrée.

Il convient de noter que, dans la plupart des cas, seul ce traitement des lésions par les agents physiques soulage le malade qui souffre de ce prurit tenace et harassant dont nous avons parlé.

Avant d'en arriver aux résultats, je souligne le rôle très important que joue, dans cette

maladie, le radiothérapeute qui, après avoir déterminé le siège et l'étendue des lésions profondes, vérifie leur régression ou leur expansion, et entre les mains duquel est placé le seul instrument capable d'assurer au malade une survie agréable. Le tableau n° 9 montrera les résultats obtenus par différents auteurs.

TABLEAU N° 9

	Nombre de cas	Vie depuis les symptômes (mois)	Vie depuis le traitement (mois)	5 ans et plus	10 ans et plus
Craver (27) (11)	121			17%	
Gilbert (38)	73	54	38		
Lavedan et Reverdy (29)		38.7	24		
Goldman (30)	212	32	24	10%	
Slaughter et Craver (33)	265		34	17.7%	3.4%

Epstein (8) voulut démontrer que non seulement la maladie de Hodgkin était moins fréquente chez la femme, mais aussi qu'elle était moins grave. Tablant sur 384 cas, il montra que, dans les cas qui avaient survécu 5 ans et plus, on trouvait 55% de femmes et seulement 10% d'hommes. Slaughter et Craver (33), avec 265 cas, ne purent contrôler cette affirmation puisque, pour la même période de survie, 16% étaient des femmes et 20% des hommes. Ce dernier résultat tend à montrer que le pronostic est indépendant du sexe. Cependant, d'autres statistiques pourront seules régler ce point.

Si la moyenne de vie de patients atteints de lymphogranulomatose maligne varie de 32 à 54 mois, comment expliquer les cas assez nombreux et authentiques qui ont vécu 10 ans et plus? Jackson et Parker (7), dans leur magnifique travail, ont essayé de prouver que l'examen microscopique des ganglions malades est un élément de pronostic. (Cf. tableau n° 10) Bersack (3) confirme cette constatation tout en adoptant une classification quelque peu différente. Goldman (30), Slaughter et Craver (33) n'ont, par contre, trouvé aucune

corrélation entre l'image histopathologique et l'évolution de la maladie. Donc, dans l'état actuel des discussions, nous ne pouvons guère conclure sur la possibilité d'établir le pronostic sur l'étude des lésions histologiques. Personnellement, j'ai l'impression que de nouvelles recherches dirigées en ce sens donneront raison aux travaux de Jackson et Parker.

TABLEAU N° 10

	+ 5 ans	+ 10 ans
Paragranulome	30%	20%
Granulome	32%	0%
Sarcome	Presque tous ces cas sont morts en dedans d'une année et tous en dedans de 3 ans.	

Même les cas les plus désespérés doivent être traités, car, et c'est Craver (27) qui parle: « Il est surprenant de voir un malade ressortir de sa tombe quand on a soin d'appliquer un traitement radiothérapique bien dirigé. » Evidemment, à la radiothérapie, il faut ajouter tous les traitements d'ordre général imposés par l'état du malade. Notre cas n° 23 illustre bien les paroles de Craver. Il est tout à l'honneur du médecin qui, devant un tableau décourageant, n'a pas hésité à faire l'impossible.

A son arrivée à l'hôpital, le 24 juillet 1944, Mme F. C. est moribonde, semi-consciente. Sa fille donne les renseignements suivants: depuis un an, elle a commencé à perdre ses forces. Vers le mois de décembre 1943, elle a consulté un médecin pour une tuméfaction cervicale qui a été ponctionnée. Il s'est formé une fistule qui n'est pas encore guérie. Depuis 15 jours, la faiblesse la force à s'aliter. Elle divague depuis 2 à 3 jours. Au cou et aux aisselles, on palpe de très nombreux ganglions. Le lobe thyroïdien gauche est fortement hypertrophié, lisse et dur. Le foie dépasse les fausses côtes de 3 travers de doigts. On constate une hypertrophie marquée de la rate. Aux aines, on palpe de nombreux ganglions, surtout à droite. La P.A.: 95/50. L'urée est à 1 gm. 21. Les urines contiennent

de l'albttmine. La formule sanguine est à 575,000 globules rouges. L'examen radiographique des poumons montre « une infiltration marbrée de toute la moitié supérieure du poumon droit, accompagnée d'un très gros hile droit ».

Les 25 et 26 juillet, elle reçoit deux transfusions de sang de 350 c.c. et jusqu'au 2 août, 1000 c.c. de soluté physiologique. On lui administre aussi 30 unités de foie de veau tous les trois jours et elle prend du Béminal, des vitamines A, B, C, D, et du Fertinic. Le 29 juillet, les globules rouges sont à 1,000,000. Nouvelle transfusion. Le 4 août: globules rouges: 1,625,000. Le 7 août, 14 jours après son arrivée, le médecin n'hésite pas à faire faire une biopsie d'un ganglion axillaire qui se révélera Hodgkinien. Aussitôt ce rapport reçu, la patiente reçoit 29 séances de radiothérapie. L'état général s'améliore rapidement. La formule sanguine au départ est à 3,775,000. Le médecin, en lui donnant son congé, peut noter: « Disparition à peu près complète des adénopathies cervicales, axillaires et inguinales. La rate est presque normale. La malade a repris ses forces, circule et a bon appétit. »

Le 21 septembre 1945, cette patiente se maintenait très bien.

Baker et Mann ont en 1940 publié 2 cas de guérison après extirpation chirurgicale de ganglions cervicaux isolés. En effet, au moment où ces auteurs ont écrit leur article, 2 de leurs patients vivaient encore, 10 et 12 ans après leur opération suivie d'irradiation intense. Ce communiqué remet en question l'efficacité de la chirurgie dans la maladie de Hodgkin. Depuis l'avènement des rayons X puis du radium, on avait relégué entièrement la chirurgie comme moyen thérapeutique. Slaughter et Craver (33), après ce rapport, revoient leurs cas où une extirpation chirurgicale avait été faite. Ils en trouvent 5 et ils nous disent ce que sont devenus ces patients après l'intervention:

Le 1er est mort d'actinomycose, 11 ans après.
Le 2e n'a pas de symptômes, depuis 8 ans.
Le 3e est mort de Hodgkin, après 4 ans.
Le 4e n'a pas de symptômes, depuis 11 ans.
Le 5e n'a pas eu de symptômes pendant 5 ans.

Wright (4) cite un cas encore vivant qui, après avoir subi deux opérations pour ganglions Hodgkiniens du cou, n'a pas eu de rechutes depuis 11 ans. O'Brien (14) a, dans sa série, un cas encore en vie et cliniquement exempt de symptômes, 20 ans après excision d'un ganglion cervical.

Il faut répéter que, chez tous ces patients, l'hypertrophie ganglionnaire localisée était le seul symptôme de la maladie.

L'observation de Baker et Mann a, je crois, soulevé un légitime intérêt. Le monde médical, frappé par les échecs du traitement chirurgical et les bienfaits des agents physiques, a peut-être trop hâtivement condamné celui-là aux dépens de ceux-ci. Les cas de plus en plus nombreux rapportés dans la littérature de ces toutes dernières années nous permettent de le penser.

Je crois que l'extirpation, aussi complète que possible, de ganglions Hodgkiniens chez des patients bien choisis (c'est-à-dire dont les lésions sont localisées sans atteinte de l'état général) et chez lesquels on instituerait un traitement postopératoire radiothérapique ou curiethérapique intense, pourra, à l'avenir, multiplier les cas de survie prolongée. L'expérience en vaut certainement la peine. Mais on ne peut s'empêcher de rapprocher cette nouvelle conception du traitement actuel du cancer. Dans celui-ci, n'observe-t-on pas des cas de survie prolongée précisément chez les malades qui, pris au début, ont profité de la thérapeutique combinée de la chirurgie et des agents physiques?

Comme pour le cancer, le grand problème deviendrait celui du diagnostic précoce. Or, l'unique façon de faire ce diagnostic chez un cas de Hodgkin au début et à manifestations purement ganglionnaires est la *biopsie*. Pour cela, il faudrait éduquer le public et peut-être aussi les médecins. Au public il faudrait

dire de se présenter au médecin dès qu'il constate une hypertrophie ganglionnaire, cervicale, axillaire ou inguinale, même si celle-ci semble de peu d'importance. Les médecins devraient suivre l'exemple d'O'Brien qui admet qu'il est devenu « biopsy conscious », car, dit-il, « better a look than a guess ». Nous devrions, nous médecins, regarder avec suspicion tout ganglion hypertrophié dont la cause immédiate n'est pas certaine.

Cette biopsie peut facilement se faire à l'anesthésie locale. N'hésitons pas à employer ce seul moyen sûr de diagnostic, car il ne faut pas oublier que le Hodgkin frappe l'homme jeune condamné jusqu'ici à un pronostic fatal dans un temps vraiment trop limité.

Conclusions

De ces travaux de documentation et de l'observation de trente cas certifiés de maladie de Hodgkin, nous tirons les conclusions suivantes:

1. La classification anatomo-clinique de Jackson et Parker permet d'établir un pronostic variable suivant les lésions observées. Si les recherches futures motivent son adoption, elle aura été une contribution importante dans cette maladie.
2. Ni Sternberg, ni Reed n'ont, en fait, découvert la cellule qui porte leur nom.
3. La fréquence augmenterait avec l'âge.
4. Il est impossible de dire actuellement si le Hodgkin a une origine infectieuse ou néoplasique. Il s'agit d'une maladie frontière, ce qui lui donne une importance primordiale. Gordon a vu son virus battu en brèche, mais son test n'est pas inutile. Le *Brucella Melitensis* de Poston pourrait ouvrir une nouvelle voie.
5. Le prurit est un symptôme secondaire peu fréquent. Nous avons été frappés par 3 types de fièvre. En l'absence d'adénopathie superficielle, il est souvent impossible de faire un diagnostic de Hodgkin abdominal.

6. Il n'y a pas de formule sanguine typique du Hodgkin, mais celle-ci peut, par ses particularités, aider au diagnostic. L'éosinophilie est une constatation rare.
7. Même quand le tableau clinique est très sombre, on doit traiter le malade par des rayons X ou du radium.
8. Dans des cas bien choisis, l'extirpation chirurgicale, suivie de radiothérapie ou de curiethérapie, a pu assurer des survies très longues.
9. Toute hypertrophie ganglionnaire sans cause immédiate évidente doit être biopsiée. C'est chez ces cas d'adénopathie Hodgkinienne isolée du début que les survies les plus longues ont été constatées.

Je remercie bien sincèrement mademoiselle Hallé, bibliothécaire, le personnel des archives et du centre anti-cancéreux de l'hôpital Notre-Dame. Leur collaboration m'a grandement facilité la réalisation de ce travail.

BIBLIOGRAPHIE

1. W. BOYD: *A text-book of Pathology*. Lea & Febiger. Pp. 776-778.
2. H. JACKSON et F. PARKER: « Hodgkin's disease. » *New England M. J.*, **231**: 35 (13 juillet) 1944.
3. S. R. BERSACK: « Hodgkin's disease, pathologic classification. » *Am. J. Clin. Path.*, **13**: 253 (mai) 1943.
4. C. B. WRIGHT: « Hodgkin's disease. Sixty cases in which there were intrathoracic lesions. » *J. A. M. A.*, **111**: 1286 (1er oct.) 1938.
5. A. WALLHAUSER: « Hodgkin's disease. » *Arch. Path.*, **16**: 522, 1933.
6. G. W. JONES: « A historical review of Hodgkin's disease, with special reference to its histologic and characteristic cells. » *Am. M. History*, **2**: 471 (nov.) 1940.
7. H. JACKSON et F. PARKER: « Hodgkin's disease. » *New England M. J.*, **231**: 35 (13 juillet) 1944.
8. E. EPSTEIN: « Sex as factor in prognosis of Hodgkin's disease. » *Am. J. Cancer*, **35**: 230; 1939.
9. S. R. BERSACK: « Hodgkin's disease. Incidence and prognosis. A statistical correlation with the clinicopathologic picture. » *Arch. Int. Med.*, **73**: 232 (mars) 1944.
10. C. E. VAN ROOYEN: « Aetiology of Hodgkin's disease with special reference to B. tuberculosis. » *Brit. M. J.*, **1**: 50 (14 janvier) 1935.
11. L. F. CRAVER: « Local and General Irradiation in Hodgkin's disease. » *Radiology*, **31**: 42; 1938.
12. A. U. DESJARDINS: « The etiology of lymphoblastoma. » *J. A. M. A.*, **103**: 1034 (6 oct.) 1934.

13. C. BAKER et W. N. MANN: «Hodgkin's disease.» *Lancet*, **1**: 23; 1940.
14. F. W. O'BRIEN: «End-results in irradiated Hodgkin's disease.» *Am. J. Roentgenol.*, **46**: 80 (juillet) 1941.
15. M. LANGLOIS: «La lymphogranulomatose maligne chez l'enfant.» *Laval Méd.*, **8**: 182 (fév.) 1943.
16. M. H. GORDON: «Remarks on Hodgkin's disease: pathogenic agent in glands and its application in diagnosis.» *Brit. M. J.*, **1**: 641; 1933.
17. C. E. VAN ROOYEN: «A biological test in the diagnosis of Hodgkin's disease.» *Brit. M. J.*, **1**: 644 (15 avril) 1933.
18. U. FRIEDEMANN et A. E. ELKELES: «Studies on the etiology of blood diseases. A pathogenic agent in normal human bone marrow.» *Brit. Med. J.*, **2**: 1110; 1933.
19. C. E. VAN ROOYEN: «Some properties of the encephalitogenic agent in lymphadenomatous tissue—with further observations of Gordon's biological test in the diagnosis of Hodgkin's disease.» *Brit. Med. J.*, **1**: 519; 1934.
20. FRIEDEMANN: «The pathogenic agent in normal human bone marrow. Its nature and relationship to the lymphadenoma agent of Gordon.» *Brit. Med. J.*, **1**: 517; 1934.
21. R. A. KELSER et L. S. KING: «Studies of a paralysis syndrome.» *Am. J. Path.*, **12**: 313; 1936.
22. J. C. TURNER, H. JACKSON, F. PARKER: «The etiologic relation of the eosinophil to the Gordon phenomena in Hodgkin's disease.» *The Am. J. of the Med. Sc.*, **195**: 27 (janv.) 1938.
23. J. B. McNAUGHT: «The Gordon test for Hodgkin's disease. A reaction to eosinophils.» *J. A. M. A.*, **111**: 1280 (1er oct.) 1938.
24. P. B. PARSONS et M. A. POSTON: «The pathology of Human Brucellosis. Report of four cases with one autopsy.» *South M. J.*, **32**: 7; 1939.
25. N. B. WISE et M. A. POSTON: «The coexistence of Brucella infection and Hodgkin's disease. A clinical, bacteriologic and immunologic study.» *J. A. M. A.*, **115**: 1976 (7 déc.) 1940.
26. O. O. MEYER: «Some therapeutic experience with Hodgkin's disease.» *J. A. M. A.*, **117**: 595 (23 août) 1941.
27. L. F. CRAVER: «Treatment of Hodgkin's disease. Conferences on therapy.» *J. A. M. A.*, **115**: 297 (27 juillet) 1940.
28. H. JACKSON et F. PARKER: «Hodgkin's disease.» *New England M. J.*, **231**: (9 nov.) 1944.
29. LAVEDAN et J. REVERDY: «La lymphogranulomatose maligne. Contribution clinique et traitement télécuriethérapique.» *Paris Médical*, **1**: 104 (2-9 mars) 1940.
30. L. B. GOLDMAN: «Hodgkin's disease. An analysis of 212 cases.» *J. A. M. A.*, **114**: 1611 (27 avril) 1940.
31. W. T. LONGCOPE et K. R. McALPIN: *Text books of Medicine (Cecil)*. Saunders. 1010-1016.
32. W. SCHILLER et L. H. SLOAN: «Hodgkin's disease; vegetative and ulcerative endocarditis. Clinical and pathological conferences at Cook County Hospital.» *M. Clin. North America*, **26**: 283 (janvier) 1942.
33. D. P. SLAUGHTER et L. F. CRAVER: «Hodgkin's disease. Five years survival rate; value of early surgical treatment; notes on four cases of long duration.» *Am. J. Roentgenol.*, **47**: 596 (avril) 1942.
34. E. C. KOENIG et G. J. CULVER: «Hodgkin's disease involving stomach. Report of two cases.» *Am. J. Roentgenology*, **46**: 827 (déc.) 1941.
35. L. F. CRAVER et D. A. SUNDERLAND: «Hodgkin's disease and carcinoma of the colon. Mistaken diagnosis of carcinoma of the stomach.» *J. A. M. A.*, **114**: 1523 (27 avril) 1940.
36. C. C. SPANGLER: «Hodgkin's disease of the intestine producing intestinal obstruction.» *Am. J. Surg.*, **49**: 121 (juillet) 1940.
37. J. A. KOLMER: *Clinical diagnosis by laboratory examinations*. Appleton Century. P. 696.
38. R. GILBERT: «Radiotherapy in Hodgkin's disease.» *Am. J. of Roentgeno. and radium therapy*, **41**: 198 (février) 1939.
39. L. J. FRIEDMAN: «Hodgkin's disease.» *Radiology*, **33**: 354; 1939.
40. R. LESSARD: «Quelques résultats obtenus par la radiothérapie dans les leucémies, dans les lymphosarcomes et dans la maladie de Hodgkin.» *Laval Médical*, **9**: 103 (février) 1944.
41. L. ROUSSEAU et M. GIROUX: «Maladie de Hodgkin à symptomatologie fruste.» *Laval Médical*, **9**: 316 (mai) 1944.

RECUEIL DE FAITS

LA RHINORRHÉE CÉRÉBRO-SPINALE

Par **Jean SIROIS**,

Neuro-chirurgien à l'hôpital de l'Enfant-Jésus (Québec).

Nous ne saurions insister trop souvent et avec assez de persistance sur les dangers souvent mortels des rhinorrhées cérébro-spinales rencontrées parfois à la suite des traumatismes crâniens. Si la majorité des cas guérissent spontanément, quelques-uns, par contre, doivent avoir recours à la chirurgie pour se faire débarrasser d'une complication incommode et qui met leur vie à la merci du premier coryza venu. Ne traitons jamais à la légère cette rhinorrhée. Gardons bien en mémoire le cas tel que celui rapporté dans cette communication. Au point où en est rendue la neuro-chirurgie de nos jours, pas un malade ne devrait mourir des suites d'une rhinorrhée cérébro-spinale. Il importe autant au médecin de famille qu'au spécialiste de la reconnaître, d'en avertir les malades ou leur entourage et d'insister pour que l'intervention jugée nécessaire soit acceptée.

Rien n'est plus triste que de voir mourir un jeune homme, plein de vigueur et de promesses d'avenir comme celui que nous allons citer, quand on se rend compte qu'une intervention adéquate lui aurait sûrement permis de jouir des bénéfices d'une vie utile.

Observation.

Le 23 août 1943, arrive à l'hôpital de l'Enfant-Jésus, Monsieur A. M., jeune garçon de 15 ans. Dans les heures qui avaient précédé son hospitalisation, alors qu'il était à bicyclette, il s'est frappé face à face avec une autre bicyclette. Il est transporté chez lui conscient; on ne constate aucune laceration de la peau. Quelques minutes après son arrivée, le médecin aurait constaté des crises d'épilepsie généralisée avec perte de connaissance. Le mé-

decin demandé le fait transporter immédiatement à l'hôpital. A son arrivée, nous voyons l'enfant. Il est conscient, mais somnolent. On constate une ecchymose assez importante à la région frontale médiane, une hémorragie conjonctivale droite, des éraflures aux membres inférieurs. Le malade saigne abondamment par le nez. L'examen neurologique pratiqué alors ne révèle aucun signe pathologique important. La radiographie du crâne nous laisse voir une fracture avec enfoncement à la région frontale médiane et perforation évidente de la paroi postérieure du sinus frontal droit. Le malade est soumis au traitement médical. Son état général s'améliore rapidement et même, le lendemain, il voulait se lever. Nous constatons alors une rhinorrhée cérébro-spinale importante s'écoulant par la narine droite. Lorsque le malade était couché sur le dos, il se plaignait d'un écoulement permanent à l'arrière-gorge et, lorsqu'il s'assoit dans son lit, l'écoulement sortait par la narine droite avec assez grande abondance. Nous le laissons au lit et nous attendons, espérant la cessation spontanée de cette rhinorrhée incommode et surtout dangereuse. Nous administrons au malade, à dose préventive, du sulfathiazole.

Après 8 jours cette rhinorrhée cesse. Nous gardons encore le malade à l'hôpital, afin d'être bien sûr qu'elle ne paraisse plus et, le 7 septembre 1943, il quitte l'hôpital apparemment guéri.

Lors de son départ de l'hôpital, nous insistons auprès des parents sur la nécessité de nous ramener le malade immédiatement si l'écoulement d'un liquide clair réapparaît par le nez et

même nous leur recommandons de ne pas traiter à la légère le premier coryza et de faire demander leur médecin.

Le 8 octobre 1943, soit exactement un mois après son départ de l'hôpital, l'enfant nous est amené inconscient. Il a une température de 105°, respiration 56, le pouls est incomptable; il présente les signes cliniques évidents d'une méningite suraiguë. L'on me raconte que, quelques jours après son départ de l'hôpital, en septembre, la rhinorrhée est réapparue. On s'est laissé leurrer par le bon état général apparent du malade et l'on a négligé de consulter immédiatement, bien que nous ayons insisté sur ce fait lors de son départ de l'hôpital.

Au début d'octobre, l'enfant fait un coryza qui est traité selon les procédés familiaux: gouttes dans le nez, bains de pied, etc. Environ 3 jours avant sa dernière admission, il devient rapidement inconscient, la température s'élève. Le médecin consulté nous le renvoie immédiatement.

A son arrivée, la ponction lombaire laisse échapper un liquide trouble franchement purulent avec présence abondante de pneumocoques. Le malade est soumis au Dagenan à hautes doses, et nous instituons le traitement usuel des méningites. Quatre heures après son admission, nous pratiquons une ponction sous-occipitale. Le liquide de la grande citerne est trouble, purulent et rempli de pneumocoques. Dans la nuit, le malade décède en hyperthermie. Jeune enfant de 15 ans, intelligent, prometteur, qui se voit faucher par une négligence. Ramené à temps, l'intervention aurait pu sauver cette vie.

LES CAUSES DE LA RHINORRHÉE

Les rhinorrhées cérébro-spinales sont de deux ordres: spontanées ou provoquées.

1. Spontanées.

Lorsqu'il existe une anomalie congénitale de la lame criblée de l'ethmoïde, il peut se

produire une extension de l'arachnoïde à travers cette anomalie. Ces extensions arachnoïdiennes donnent l'impression de polypes nasaux. Alors, à l'occasion d'un effort, de la toux ou d'éternuement, cette extension peut se rompre et le l.c.r. coule par une narine. Il est assez intéressant de remarquer, fait déjà observé, que ces rhinorrhées spontanées ne s'infectent que rarement.

Il peut arriver de même que des rhinorrhées spontanées apparaissent dans un cas extrême d'hydrocéphalie interne avec forte hypertension intracrânienne.

2. Provoquées.

- a) Après ablation de supposés polypes nasaux;
- b) par destruction tumorale;
- c) après une craniotomie frontale;
- d) après une fracture.

A. Après ablation de supposés polypes nasaux.

Il arrive parfois que des supposés polypes nasaux sont enlevés et qu'après cette intervention, banale en soi, apparaisse une rhinorrhée cérébro-spinale. Il s'agirait donc alors de petits méningocèles à travers la lame criblée de l'ethmoïde lorsqu'il existe une lésion congénitale de cette dernière, tel que nous l'avons mentionné plus haut.

Pour obvier à cette éventualité, très fâcheuse et dangereuse lorsqu'elle se produit, je me demande s'il ne serait pas prudent de pratiquer une petite ponction dans le polype chaque fois qu'on doit en faire l'ablation.

B. Par destruction tumorale.

Adson rapporte un cas d'un très large ostéome d'une orbite avec envahissement de la fosse antérieure qui par destruction progressive perça la fosse antérieure, et il se produisit au moment de l'ablation une rhinorrhée cérébro-spinale qu'il fallut réparer par la suite. Il en est de même dans certaines tumeurs hypophysaires qui après une expansion considé-

rable produisent une érosion du plancher de la selle turcique et la perforent.

C. *Après une crâniotomie frontale.*

Au cours de ces interventions, l'incision cutanée et le volet osseux ont leurs limites extrêmes à la racine du nez. C'est donc dire que les parois du sinus frontal peuvent être perforées par le trépan. Si une grande attention n'est pas apportée à la réparation complète lors de la fermeture, nous verrons apparaître une rhinorrhée cérébro-spinale. Ces deux dernières éventualités ne sont que très rarement rencontrées en pratique courante.

D. *Après une fracture.*

Pour qu'une rhinorrhée se produise après une fracture, il faut que la paroi postérieure du sinus frontal ou que la lame criblée de l'ethmoïde soient intéressées par le trait de fracture. Il faut de plus que la dure-mère et l'arachnoïde à ces endroits fracturés soient lésées. Aucune rhinorrhée, évidemment, ne peut se produire sans lésion des membranes, quelle que soit l'étendue de la fracture.

Après une fracture frontale ou de l'ethmoïde avec lésion des membranes, la rhinorrhée peut être précoce ou tardive.

Précoce, lorsqu'elle se produit immédiatement après le traumatisme. Il y a communication directe avec l'extérieur.

Tardive, les membranes lésées peuvent faire clapet sur le trait de fracture et obstruer temporairement la cavité, un hématome agira comme un bouchon. Alors, à l'occasion d'un changement mécanique, d'une rotation brusque de la tête, d'une augmentation passagère de la tension intracrânienne, de la toux ou de l'éternuement, les fistules s'ouvrent et la rhinorrhée apparaît.

En d'autres occasions, si la fistule faite au moment du traumatisme est immédiatement obstruée par un hématome, lors de la résorption de ce petit hématome localisé, le l. c.-r. s'écoule par la narine, soit quelques jours, quelques semaines et même parfois quelques mois après le traumatisme.

SYMPTÔMES

Le seul symptôme pouvant permettre un diagnostic de fistule est l'écoulement du l. c.-r. Il faut y penser et le chercher. Il sera difficile parfois de l'établir au début à cause de la présence d'écoulement sanguin. Par contre, si on observe bien notre malade, il nous dit, un ou deux jours après le traumatisme, qu'il sent couler quelque chose dans son arrière-gorge. On ne voit pas de sang. Il faut porter attention à ce symptôme. Il suffit de faire pencher la tête du malade par en avant quelques minutes pour voir apparaître le l. c.-r. qui coule goutte à goutte d'une narine. L'écoulement est augmenté par la toux, l'effort ou l'éternuement. Pour savoir d'une façon sûre que nous avons bien affaire à du l. c.-r. et non à des sécrétions lacrymales ou à une simple sécrétion allergique ou nasale, un examen rapide du laboratoire nous fournira les renseignements requis. Nous savons en effet que seul le l. c.-r., de tous les liquides incolores, contient du sucre.

S'il y a un peu de difficulté à reconnaître le l. c.-r., on peut toujours recourir à un procédé simple en soi, préconisé par Adson. Une injection de l. c.c. d'Indigo-Carmine par voie lombaire teintera le liquide c.-r. dans son ensemble; dix à quinze minutes à la suite de l'injection, la coloration caractéristique de la teinture apparaît dans l'écoulement nasal. Ce dernier procédé est d'une valeur appréciable.

COMPLICATION

La complication la plus fréquente des rhinorrhées cérébro-spinales est la méningite. Elle est plus fréquente à l'occasion des rhinorrhées provoquées que spontanées. C'est une menace constante pour tout porteur d'une rhinorrhée. Ces malades sont à la merci de la moindre infection nasale ou sinusale, du moindre coryza.

Les staphylocoques, streptocoques ou pneumocoques envahissent rapidement le liquide et l'évolution mortelle est très rapide. De très rares exceptions ont eu la chance de lo-

caliser l'infection et de développer un abcès localisé; encore faut-il savoir la gravité des abcès cérébraux. Ne comptons pas impunément sur les sulfamidés et la pénicilline pour conseiller au malade d'attendre et lui dire que la guérison viendra de cette thérapeutique, si l'infection se déclare.

TRAITEMENT

Cone est d'avis que plusieurs vies peuvent être sauvées si une intervention d'urgence est pratiquée chez tout malade où l'on peut établir d'une façon précise la possibilité d'une laceration méningée à la suite d'une fracture. Il affirme que le choc peut être aussi bien traité sur la table d'opération et qu'il est illogique d'attendre une guérison spontanée quand cette réparation peut se faire directement.

Rowbolton est plus conservateur et n'intervient d'urgence que chez les sujets suivants:

- 1° les porteurs d'un sinus infecté avant le traumatisme;
- 2° lors d'un début de sinusite, d'ostéomyélite ou méningite;
- 3° lorsque la radiographie nous fournit l'évidence d'un déplacement important des surfaces fracturées.

Teachenor, Dandy, Cairns, Munro et Coleman préconisent l'intervention si l'écoulement ne se tarie pas spontanément 4 ou 6 jours après le traumatisme.

Atson croit que la guérison spontanée n'est plus probable après 8 semaines du traumatisme.

A mon avis, l'on peut s'en tenir à la ligne de conduite suivante. Si une rhinorrhée est constatée immédiatement après un traumatisme, appliquer un tampon stérile nasal, le changer au besoin, ne pas faire de lavage ou d'application d'antiseptique nasal, ce qui aurait parfois pour effet de provoquer l'infection, traiter le choc s'il y a lieu. Si une intervention n'est pas immédiate à cause d'un grand délabrement ou de compression, attendre 6 à 8 jours puis intervenir alors si la rhinorrhée n'a pas cessé. Durant cette période d'attente, bien surveiller la température, éviter autant que possible tout contact de ces malades avec d'autres présentant un coryza. Si la température se déclare, intervenir immédiatement. Ponction lombaire après l'intervention pour recherche bactériologique; traitement approprié de l'infection si elle est déclarée. Cette dernière, n'étant pas massive, ne sera que légère.

L'EMPLOI THÉRAPEUTIQUE DES ESTROGÈNES ¹

Par **E. SIMON**

(Beauharnois-Québec).

Depuis quelques années les hormones estrogéniques ont pris une importance considérable dans la pratique opothérapique. Alors qu'elles étaient réservées autrefois presque exclusivement pour corriger les troubles de la ménopause, des expériences récentes ont montré que l'on peut traiter avec succès, à l'aide de ces produits, non seulement les aménorrhées et les hypoménorrhées, mais pareillement les irrégularités menstruelles et

les hémorragies fonctionnelles. Après avoir passé par une période de célébrité thérapeutique, les prolans, les gonadotrophines du chorion, et tous les produits similaires rappelant l'action des gonado-stimulines anté-hypophysaires, se sont vus graduellement relégués dans l'ombre. On s'est rendu compte qu'en clinique ils ne répondaient pas aux grands espoirs que des expériences sur les animaux avaient d'abord soulevés. Il ne reste aujourd'hui que les androgènes et la progestine et surtout les estrogènes, comme armes opothé-

¹. Communication faite à la *Société Médicale de Valleyfield*, le 7 juin 1935.

rapiques de la fonction sexuelle de la femme. L'hormone lactogénique, la prolactine, laisse prévoir une action thérapeutique similaire à celle des androgènes, c'est-à-dire qu'elle est anti-gonadotrophique; à cause de son prix, elle n'est pas encore à la portée du praticien.

* * *

Les aménorrhées, primitives ou secondaires, sont actuellement traitées avec succès avec les estrogènes. Comme on avait pensé, avec raison sans doute, que la cause de ce syndrome résidait dans un manque de sécrétion des gonadostimulines, les expérimentateurs réussirent à provoquer l'estrus chez les animaux à l'aide de prolans, ou de gonadotrophines du chorion. Il aurait paru tout à fait logique et physiologique de tenter les mêmes expériences chez la femme, mais chez les humains les succès furent si rares qu'actuellement cette méthode est presque abandonnée. On a donc employé les estrogènes et la progestine, en imitant, autant que possible, les deux phases du cycle menstruel. La folliculine fut administrée durant la première quinzaine à petites doses, deux à cinq mille unités par jour, puis la progestine, durant la deuxième quinzaine à la dose de cinq à dix milligrammes tous les deux jours. Cette méthode ennuyeuse et lente fut modifiée par Zondek et ses collaborateurs. Ils ont pensé qu'il n'était pas nécessaire de préparer la phase proliférative de l'endomètre d'une manière aussi longue et ils ont pu provoquer des menstruations dans l'espace de quatre ou cinq jours. La méthode consiste à donner des doses élevées de folliculine durant deux jours et de provoquer l'hémorragie à l'aide de progestine durant les deux jours suivants; les résultats sont similaires si les deux hormones sont données en même temps. L'hémorragie se produit dans les vingt-quatre à soixante-douze heures après la dernière injection. On se rend compte tout de suite des avantages de cette méthode; comme nous possédons au-

jourd'hui des hormones très actives par la bouche, la patiente n'a même pas besoin de se rapporter au bureau pour traitement périodique.

Observation 1.

Voici une courte observation illustrant cette théorie.

Malade actuellement âgée de trente-trois ans; menstruée à l'âge de quinze ans, elle est presque tout de suite devenue presque aménorrhéique; elle ne perdait que tous les six ou huit mois et durant un jour ou deux seulement. Elle s'est mariée à l'âge de vingt-six ans et n'a pas connu de grossesse. Au moment où elle est examinée en février 1944, elle n'a pas été menstruée depuis huit mois. Elle se plaint surtout de céphalée, de faiblesse générale, de douleurs thoraciques persistantes depuis des années; elle s'est même fait radiographier les poumons, se croyant tuberculeuse. Le traitement a consisté à lui administrer dix tablettes de sulfate sodique d'estrone (Premarin) dosées à un milligramme et vingt-cinq, dans l'espace de quarante-huit heures, suivies d'une dose de deux cents milligrammes d'une préparation de progestine synthétique (vingt comprimés de Lutocylol) durant les deux jours suivants. Une hémorragie, moyenne en intensité, se produisit dans les deux jours suivants, et dura cinq jours.

Durant les deux mois qui suivirent, la patiente fut soumise au traitement suivant: un milligramme de diéthylstilbestrol par jour, commençant le cinquième jour après le premier jour des règles et durant vingt jours; les deux jours suivants, les vingt-cinquième et vingt-sixième jours du cycle, dix comprimés de 10 milligrammes de Lutocylol par jour. Les règles survinrent dans les quarante-huit heures, mais trop abondantes pour être considérées normales; il a suffi de diminuer la dose de diéthylstilbestrol à un quart de milligramme par jour pour diminuer l'intensité de l'hémorragie. Après cette quatrième menstruation provoquée, j'ai perdu la patiente

de vue. Je ne l'ai revue que tout dernièrement et elle n'a pas été menstruée depuis sept mois. Ses maux de tête ont disparu, ainsi que ses douleurs thoraciques et elle a engraisé de seize livres. Il est intéressant de noter qu'elle est devenue aménorrhéique quatre mois après avoir cessé de prendre des médicaments. Il suffira sans doute de poursuivre le traitement pour voir réapparaître les menstruations.

Il est à remarquer aussi que les doses employées dans ce cas furent considérablement supérieures à celles qu'a employées Zondek. La raison, c'est que la médication fut administrée par la bouche. En injection on évite, en partie du moins, la fonction inactivante du foie sur la folliculine; or, comme cette fonction varie d'une patiente à l'autre selon le bon ou le mauvais fonctionnement de cet organe et selon la richesse de l'alimentation en vitamine B complexe, il faut, en conséquence, faire varier les doses d'estrogènes, et surtout ne pas donner de vitamine B, concurrentement avec ces médicaments. Dans le cas présent, comme le sulfate sodique d'estrone est à peu près cinq fois plus actif que le benzoate d'estradiol, la dose fut cinq fois plus élevée.

Ce traitement de l'aménorrhée est tellement efficace que l'on peut presque à coup sûr affirmer qu'il y a grossesse si les menstruations ne sont pas déclenchées dans les quarante-huit heures qui suivent son administration chez des patientes accidentellement aménorrhéiques.

* * *

Une autre catégorie de patientes se présente à la consultation pour des troubles menstruels différents. Ce sont des femmes à *cycles irréguliers et à menstruations abondantes et prolongées*; elles entrent dans le cadre des patientes souffrant de ce qu'il est convenu d'appeler les hémorragies utérines fonctionnelles. Nous avons plusieurs moyens thérapeutiques à notre disposition pour attaquer ce problème: les androgènes, l'extrait

thyroïdien, seul ou associé aux vitamines B complexes, l'hormone lactogénique (laquelle n'est pas encore à la disposition du praticien) et enfin les estrogènes. Toutes ces préparations hormonales agissent sur les métrorragies probablement de la même façon, c'est-à-dire par freinage de la fonction gonadotrophique du lobe antérieur de l'hypophyse. Sans l'aide des dosages hormonaux et sans les examens microscopiques de l'endomètre et des sécrétions vaginales, moyens dont on ne dispose pas dans nos cabinets, notre sens clinique devrait nous guider à nous faire choisir une préparation de préférence aux autres. Ainsi la patiente présentant des petits signes d'hypothyroïdie, comme la cyanose des extrémités, des frilosités, des engourdissements surtout nocturnes, de la chute anormale des cheveux, de la fatigue inexplicée, cette patiente-là devrait répondre rapidement à l'extrait thyroïdien; une seconde patiente souffrant du foie, ou qui présente des antécédents hépatiques, avec souvent des symptômes de perlèche (crevasses de l'angle des lèvres avec zones de dénudation des papilles de la langue), répondra merveilleusement au traitement des vitamines B complexes; une troisième patiente présentant une peau lisse, fine, et surtout si elle a tendance à la transpiration et aux bouffées de chaleurs de la pré-ménopause, celle-là est tout indiquée à la thérapeutique des androgènes; enfin on peut utiliser les estrogènes chez toutes ces patientes mais particulièrement chez celles qui présentent de l'acné, et évidemment les androgènes sont ici contre-indiqués.

C'est à la suite des travaux et des expériences cliniques de Kurzrok et de Karnaky que cette thérapeutique des estrogènes dans les hémorragies utérines fonctionnelles est venue s'ajouter aux modes de traitement que nous venons de citer. Il existe apparemment deux catégories de patientes qui saignent trop: celles dont le taux de folliculine dans le sang est trop bas et celles dont le taux est trop élevé; en d'autres termes si le taux

de la folliculine dans le sang fluctue autour du niveau hémorragique, il y a métrorragie. Conséquemment, on devrait pouvoir contrôler à volonté les hémorragies utérines en faisant varier ce taux et l'on devrait pouvoir faire saigner à volonté les femmes aménorrhéiques. Le contrôle des hémorragies s'expliquerait par une action de freinage de la fonction gonadotrophique du lobe antérieur de l'hypophyse, et l'ovaire est laissé au repos pour une période de temps déterminée.

Observation 2.

Voici une observation illustrant cette théorie. Malade âgée de 26 ans; menstruée à 12 ans; cycles de 20 à 22 jours; menstruations abondantes et modérément douloureuses. Se présente à la consultation pour traitement de son acné et non pour ses troubles menstruels. L'acné est en effet très marqué sur la face et sur les épaules, avec poussées caractéristiques à la veille des menstruations; les cheveux sont abondants, et il y a légère hypertrichose de la face, la peau est huileuse et l'on a nettement l'impression qu'il existe chez elle un déséquilibre glandulaire à la faveur des androgènes. Comme traitement du prochain cycle, la prescription suivante est suggérée: une tablette de sulfate sodique d'estrone (Premarin) à partir du cinquième jour après le premier jour des règles et durant vingt jours de suite. Les menstruations suivantes survinrent trente et un jours après le premier jour des règles précédentes. A part le fait que le cycle fut prolongé de dix jours, il n'y eut pas de changement notable ni dans l'abondance des pertes ni dans les douleurs les accompagnant. Le deuxième mois la dose est doublée: cette fois-ci, cycle de 27 jours, pertes moins abondantes et moins douloureuses. Au troisième mois la dose est triplée: cycle de 28 jours; pertes normales en abondance et douleurs presque disparues. L'acné est diminué dans une proportion d'environ 80%. C'est surtout cette dernière amélioration qui a intéressé la patiente.

Enfin, c'est surtout à la *ménopause* que les hormones estrogéniques trouvent leur emploi le plus fréquent. Lors de la ménopause naturelle ou chirurgicale, la femme passe souvent par une période de difficultés physiologiques et pathologiques que les estrogènes parviennent à contrôler plus ou moins parfaitement. Un des syndromes fréquemment rencontrés à la ménopause est le diabète sucré. Et depuis la découverte de l'insuline la conquête de cette maladie représente sans doute un des triomphes de la médecine. Cependant, avec les connaissances acquises au cours des travaux en endocrinologie, et particulièrement depuis la découverte de la stimuline diabétogène par Houssay, certains se sont demandé s'il n'existait pas un diabète sucré causé par une hypersécrétion de cette hormone et s'il n'y aurait pas un moyen de contrôler cette sécrétion. Or, l'on sait qu'au cours de la ménopause, c'est-à-dire dès que l'ovaire cesse de fonctionner et que le taux de la folliculine tombe dans le sang, il se produit une sécrétion considérable de gonado-stimulines, lesquelles apparaissent dans les urines. Il est à se demander par ailleurs si, à part une hypersécrétion des gonado-stimulines, la cessation de la fonction ovarienne et la disparition de la folliculine dans le sang, ne provoqueraient pas pareillement une hypersécrétion de l'hormone diabétogène. C'est ce qu'a pensé E. Cantillo, de Buenos-Aires. En 1941, se basant sur le principe d'antagonisme qui existe entre les stimulines anté-hypophysaires et les hormones sexuelles, il a tenté d'inhiber la sécrétion de l'hormone diabétogène par l'administration de fortes doses d'estrogènes. Il a traité, avec un succès impressionnant de cent pour cent, quarante femmes d'âge ménopausique et post-ménopausique souffrant de diabète sucré. Elles reçurent 50,000 à 100,000 unités internationales de folliculine, trois fois par semaine. Elles quittèrent l'hôpital totalement débarrassées des symptômes du diabète.

L'observation suivante confirme ces résultats.

Observation 3.

Malade âgée de 45 ans; père mort de diabète; passé gynécologique: sept enfants vivants et rien à noter jusqu'en 1942; à cette date hystérectomie avec ovariectomie bilatérale; guérison sans incident. Au cours de l'année suivante, les signes de diabète apparaissent: polydipsie, elle dit qu'elle absorbait deux gallons d'eau par jour; polyphagie et naturellement polyurie; il y avait céphalée persistante, symptôme si fréquent au cours du diabète, faiblesse générale, insomnie. En juillet 1944, je la vois pour la première fois; je suis appelé à domicile pour la soulager d'une démangeaison intolérable de la vulve; comme l'examen local ne montrait rien d'anormal, excepté une atrophie typique des organes génitaux externes, le questionnaire démontra clairement qu'il s'agissait d'un syndrome post-ménopausique, caractérisé par le diabète sucré. En effet, l'analyse des urines montrait la présence d'au moins deux grammes de sucre au litre et la première glycémie donnait le taux extrêmement élevé de 5.60 grammes. Le traitement suivant fut institué: aucun changement dans la diète et, comme médicament, un milligramme par jour de diéthylstilbestrol. Comme les symptômes n'étaient pas amendés par ce dosage, il fut graduellement mais rapidement porté jusqu'à 10 milligrammes par jour. Le sucre disparut dans les urines et la courbe de la glycémie s'approcha lentement mais graduellement de la normale. Si le taux de la glycémie fut lent à redescendre vers la normale, et la glycosurie à s'amender, il y eut par ailleurs une régression rapide des symptômes cliniques. C'est alors qu'une dose d'entretien de cinq milligrammes par jour fut établie et fut maintenue jusqu'à aujourd'hui. Détail intéressant à noter: au cours du mois d'avril, la patiente

s'est abstenue du médicament durant quinze jours et des traces de sucre sont immédiatement réapparues dans les urines. L'inconvénient du traitement fut la lenteur relative de l'amélioration au point de vue laboratoire en comparant ce traitement avec celui de l'insuline. Mais, par contre, les avantages sont évidents: simplicité et coût peu élevé du traitement, aucun changement dans la diète; traitement à la portée de tous les médecins, alors que la manipulation de l'insuline demande un entraînement spécial.

Il est évident que tous les cas de diabète ne peuvent être traités avec les estrogènes, mais il semble bien que l'on doive tenter le traitement, à cause de sa simplicité, dans tous les cas de diabète survenant à la ménopause ou à la post-ménopause.

* * *

En conclusion, nous pouvons dire que la prescription des estrogènes prend de plus en plus d'importance dans la pratique médicale, et que ces préparations administrées en dosage adéquat et en des temps opportuns peuvent nous rendre de très grands services.

BIBLIOGRAPHIE

- Melvyn BERLIND: « A Contribution to the Treatment of Amenorrhea. » *The Journal of Clinical Endocrinology*, 3: 457 (août) 1943.
- Morton S. BISKIND: « Nutritional Deficiency in the Etiology of Menorrhagia, Metrorrhagia, Cystic Mastitis and Premenstrual Tension; Treatment with Vitamin B Complex. » *The Journal of Clinical Endocrinology*, 3: 227 (avril) 1943.
- V. H. TURNER, C. D. DAVIS et E. C. HAMBLIN: « Oral Therapy with Sodium Estrone Sulfate. » *The Journal of Clinical Endocrinology*, 3: 453 (août) 1943.
- John KARNAKY: « Dysfonction. » *The Journal of Clinical Endocrinology*, 3: 648 (déc.) 1943.
- Enrique CANTILLO: « Successful Response in Diabetics Mellitus of the Menopause Produced by the Antagonistic Action of Sex Hormones on the Pituitary Activity. » *Endocrinology*, 28: 21 (janvier) 1941.

L'INCONTINENCE DES URINES CHEZ LA FEMME ¹

Par J.-P. BOURQUE,

Professeur agrégé d'Urologie à la Faculté de Médecine,
Assistant du service d'Urologie, Hôtel-Dieu,
Montréal.

L'incontinence des urines est une affection qui se rencontre chez les deux sexes, mais, comme celle-ci est beaucoup plus fréquente chez la femme que chez l'homme, et que son étiologie touche presque tout autant le domaine du chirurgien général, du gynécologue, de l'obstétricien que celui de l'urologue, nous avons cru bon de limiter notre travail à l'étude de l'incontinence des urines chez la femme.

D'abord qu'est-ce que l'incontinence des urines? C'est « l'écoulement inconscient et involontaire de l'urine hors de la vessie » ou encore une miction inconsciente et involontaire.

Cette définition nette et précise nous permet d'éliminer immédiatement cette autre affection, malheureusement trop souvent confondue avec l'incontinence, qu'est la miction impérieuse et qui est « l'écoulement involontaire mais conscient de l'urine hors de la vessie » ou encore une miction involontaire mais consciente. Dans le premier cas la malade n'éprouve pas le besoin d'uriner mais perd ses urines: c'est une incontinence vraie; dans le second, elle éprouve un besoin d'uriner impérieux et ne peut retenir ses urines: c'est une fausse incontinence. C'est le cas des patientes qui souffrent de cystite, surtout de cystite du col, de celles qui sont porteuses de calcul vésical, ou de corps étrangers de la vessie, ou encore de ces nerveuses qui ne peuvent entendre couler l'eau d'un robinet, sans immédiatement éprouver un besoin impérieux d'uriner et qui perdent leurs urines si elles ne peuvent satisfaire immédiatement ce besoin.

Les causes de l'incontinence des urines sont multiples et, pour en faciliter l'étude, nous les diviserons en deux catégories: les incontinenances sans lésions de l'appareil urinaire et les incontinenances avec lésion de l'appareil urinaire.

A.—LES INCONTINENCES SANS LÉSION DE L'APPAREIL URINAIRE.

Parmi celles-ci nous avons les incontinenances par lésions nerveuses, les incontinenances par compression vésicale et enfin l'incontinence dite essentielle de la petite fille.

Dans le premier groupe viennent d'abord les incontinenances des épileptiques et des hystériques. Ici l'incontinence est due au relâchement des sphincters; elle est généralement passagère, c'est-à-dire qu'elle accompagne les crises et ne persistent pas après celles-ci. Vient ensuite les incontinenances des hémiplegiques, des paraplégiques par lésions organiques de la moelle, comme dans le tabes et la sclérose en plaques, ou par lésions médullaires, par compression traumatique ou non, ou encore par section de celle-ci. Ici l'incontinence s'installe de deux façons: il peut y avoir lésion propre des centres médullaires qui commandent les sphincters, avec paralysie et relâchement de ceux-ci, d'où incapacité de retenir les urines; il peut aussi y avoir lésion des centres qui agissent sur la contractilité de la musculature vésicale elle-même; dans ce dernier cas, l'incontinence est consécutive à une période de rétention passagère où la vessie, remplie à capacité, se vide par regorgement, et on assiste à l'installation d'une incontinence définitive, sauf bien entendu s'il y a régression des lésions nerveuses en cause.

¹ Travail présenté à la Société de Chirurgie de Montréal, séance du 16 mai 1945.

Dans le second groupe nous avons les incontinences par compression vésicale. Cette compression peut être causée par un utérus en antéverson et en antéflexion marquée, par un utérus fibromateux plus ou moins augmenté de volume, par un kyste volumineux de l'ovaire ou un kyste enclavé au-dessus de la vessie, puis finalement par un utérus gravide. Ici l'incontinence s'observe quand ces patientes sont en position debout ou quand elles marchent; elle est consécutive au poids que ces masses exercent sur le sommet de la vessie ou aux secousses qui se répercutent sur la vessie à chaque pas que ces sujets font en se déplaçant. Le diagnostic se fait par l'examen gynécologique qui mettra les lésions causales en évidence.

Dans le dernier groupe, nous avons l'incontinence de la petite fille, trop souvent dite essentielle. Elle est extrêmement fréquente et, avant de la cataloguer comme essentielle ou sans cause apparente, il faut faire un examen général sérieux de ces enfants, qui sont souvent très nerveuses et impressionnables. On passera ensuite à l'examen des organes génitaux externes et très souvent on découvrira une vulvo-vaginite, gonococcique ou non, des adhérences clitoridiennes, des lésions eczémateuses des organes génitaux externes accompagnées de lésions de grattage, ou encore des vers intestinaux qui provoquent du prurit anal. S'il n'y a pas de lésions locales, il faut penser au spina-bifida et faire une radiographie du rachis, qui mettra cette lésion en évidence. C'est seulement après avoir tout examiné qu'on pourra parler d'incontinence essentielle ou sans cause apparente. Cette incontinence de la petite fille est une incontinence exclusivement nocturne, qu'elle soit essentielle ou non.

Voici donc ce qui en est des incontinences sans lésions de l'appareil urinaire.

B.—LES INCONTINENCES AVEC LÉSIONS DE L'APPAREIL URINAIRE.

Parmi celles-ci, nous avons les incontinences par insuffisance sphinctérienne, avec ou

sans cystocèle, par fistules vésico-vaginales ou vésico-uréthro-vaginales, par fistules uréthro-vaginales, par urétrocèle et par implantation vicieuse d'un urètre dans l'urètre, le vagin ou à la vulve.

Les incontinences par insuffisance sphinctérienne sont parfois, mais très rarement, congénitales. Plus souvent qu'autrement l'insuffisance sphinctérienne est acquise. Elle est généralement consécutive à des accouchements au cours desquels la tête fœtale, au moment de l'expulsion, a éraillé ou dilacéré le sphincter vésical en le comprimant trop fortement contre la symphyse pubienne. L'insuffisance sphinctérienne est enfin très souvent consécutive à une cystocèle, car la descente de la vessie amène un étirement des muscles sphinctériens et entrave leur contraction. L'incontinence par insuffisance sphinctérienne ne se manifeste ni la nuit ni au repos; c'est une incontinence à l'effort et elle est surtout provoquée par la toux, le rire, les éternuements, le passage de la patiente de la position assise à la position debout, la marche, la course, etc., etc. Généralement, l'interrogatoire suffit pour poser le diagnostic, mais il faut quand même pratiquer un examen pour le confirmer.

Les incontinences par fistules vésico-vaginales ou vésico-uréthro-vaginales, sont toujours traumatiques. Les fistules vésico-vaginales sont généralement chirurgicales et se produisent au cours d'une hystérectomie difficile et laborieuse. Tandis que les fistules vésico-uréthro-vaginales sont par contre presque toujours obstétricales. Dans les deux cas l'incontinence est permanente, diurne et nocturne. Généralement ce seul fait suffit à établir le diagnostic, d'autant plus que ces malades n'éprouvent pas le besoin d'uriner. Par contre, il faut établir le siège de la lésion, ce qui parfois est assez difficile à réaliser. Dans beaucoup de cas, le toucher vaginal, accompagné d'un examen au spéculum, nous révélera le site et l'étendue de la lésion, mais il faut toujours compléter cet examen par une cystoscopie. Dans certains cas, ces examens

ne sont pas suffisants et il faut avoir recours à l'épreuve au bleu de méthylène, qui est très simple et très facile à réaliser même dans un bureau de consultation. On place dans le vagin 5 ou 6 tampons d'ouate, on introduit ensuite une sonde dans la vessie par l'urètre, puis par l'intermédiaire de celle-ci on injecte dans la vessie entre 100 et 150 c.c. d'une solution faible de bleu de méthylène, on bouche ou on pince la sonde, puis on attend de 5 à 10 minutes. Quand cette période de temps est écoulée, on vide la vessie de son contenu, puis on retire un à un les tampons vaginaux. Si un ou plusieurs de ceux-ci sont teintés de bleu, il n'y a pas à hésiter, le diagnostic est évident.

Les incontinenes par fistules urétéro-vaginales sont elles aussi traumatiques, et, généralement, consécutives à une hystérectomie vaginale. Dans ce cas-ci, l'incontinence est aussi permanente, diurne et nocturne, mais par contre elle est accompagnée de mictions normales. L'histoire clinique est assez simple. Les malades nous racontent généralement que, dans les heures qui ont suivi l'intervention chirurgicale, elles se sont mises à faire de l'incontinence des urines, mais que par contre cette incontinence s'est toujours accompagnée de mictions normales en nombre et en quantité. Après avoir entendu ce qui précède, le diagnostic est déjà quasi positif, mais il s'agit d'établir celui-ci de façon non équivoque et pour cela il faudra pratiquer les examens suivants. D'abord, un examen au spéculum pourra parfois nous permettre de voir clairement l'endroit par lequel s'écoule l'urine. On pourra tenter de cathétériser ce pertuis, mais ce cathétérisme est presque toujours irréalisable. Il faudra alors avoir recours à la cystoscopie pour voir s'il n'y a pas en plus fistule vésico-vaginale. Il faudra ensuite tenter le cathétérisme des uretères; la sonde passera très facilement du côté sain, tandis que le côté lésé ne sera pas cathétérisable, sauf s'il est en communication avec le vagin, et la sonde s'y enroulera. Il faudra faire l'épreuve au bleu de méthylène pour savoir s'il n'y

a pas de fistule vésico-vaginale concomitante. Si tous ces examens sont négatifs, il nous reste l'épreuve d'indigo-carmin qui consistera à injecter une ampoule d'indigo-carmin (10 c.c. à 0.8%) par voie intraveineuse, puis faire un tamponnement vaginal qu'on laissera en place pendant au moins une demi-heure; on retirera alors les tampons et on verra que les tampons sont teintés de bleu. Le diagnostic est alors positivement établi.

Vient ensuite l'incontinence par urétrocèle. Celle-ci est assez caractéristique, car elle est post-mictionnelle. Ces malades nous disent qu'elles perdent une quantité plus ou moins grande d'urine, mais ceci seulement dans les quelques minutes qui suivent les mictions qui sont très souvent accompagnées de douleurs plus ou moins vives au niveau de l'urètre. Il suffit, pour bien établir ce diagnostic, de pratiquer un examen de l'urètre. Sur le trajet de celui-ci on verra une saillie plus ou moins volumineuse qui, à la pression, laissera écouler de l'urine au niveau du méat urétral. On pourra compléter cet examen par une urétrographie qui mettra en évidence l'urétrocèle qui n'est ni plus ni moins qu'un diverticule de l'urètre. Au cours de la miction, ce sac se remplit d'urine, puis, quand la miction est terminée, il se vide petit à petit, et nous avons l'explication de cette incontinence post-mictionnelle causée par l'urétrocèle.

Enfin, nous avons l'incontinence due à l'implantation vicieuse d'un uretère dans l'urètre, dans le vagin ou à la vulve. Dans ce cas-ci, l'incontinence est permanente, diurne et nocturne, et a empoisonné l'existence de la patiente depuis sa naissance. Cette incontinence est encore bien caractéristique, car elle est accompagnée de mictions normales. L'histoire de la maladie suffit à nous faire établir le diagnostic, mais ce qui est moins facile dans certains cas, c'est de découvrir le point d'émergence de cet uretère. Il faut d'abord, chez ces malades, pratiquer un examen complet de l'appareil urinaire, urétroscopie, cystoscopie, cathétérisme des ure-

tères et pyélographie rétrograde. Généralement, cet examen est négatif sauf si on ne voit qu'un orifice urétéral dans la vessie. On procédera alors à un examen très minutieux de la vulve et du vagin et à l'aide d'un stylet de petit calibre, on tentera de cathétériser tout orifice qui est suspect. Plus souvent qu'autrement, on découvrira relativement facilement cet orifice s'il est à la vulve, mais ce sera bien différent si l'orifice urétéral s'ouvre dans le vagin à cause des replis des parois de celui-ci. Il faudra compléter cet examen par une pyélographie endoveineuse qui pourra nous mettre en évidence un rein surnuméraire toujours situé au-dessus du rein normal que nous a montré la pyélographie rétrograde. Enfin, il faudra souvent avoir recours à l'épreuve à l'indigo-carmin que nous avons décrite plus haut.

Nous savons maintenant quelles sont les lésions qui sont la cause de l'incontinence des urines chez la femme. Quel en sera le traitement? Le traitement variera selon le cas.

D'abord, dans toutes les incontinenances d'origine nerveuse, le traitement sera celui de la lésion en cause.

S'il s'agit d'incontinence par compression vésicale, il faudra intervenir pour supprimer la masse qui comprime la vessie.

Dans le cas de l'incontinence de la petite fille, le traitement peut être plus complexe. On traitera la vulvo-vaginite, on défera les adhérences clitoridiennes si elles existent, on traitera les lésions eczémateuses si elles sont la cause de l'incontinence, et il en sera de même si l'enfant est porteuse de vers intestinaux. En plus du traitement des lésions locales, il faudra bien faire comprendre aux parents que, pour obtenir une guérison, il nous faut leur coopération et ceux-ci se chargeront d'abord d'empêcher l'enfant d'absorber quelque liquide que ce soit après le repas du soir, de réveiller l'enfant à heure fixe pour la faire uriner, et de tâcher de faire comprendre à cette enfant que sa guérison dépend tout autant d'elle-même que des traitements prescrits. Si on se trouve en face d'un

spina-bifida, l'enfant sera confiée à un neuro-chirurgien qui fera le nécessaire. Si on a affaire à une enfant nerveuse, impressionnable, on pourra prescrire du gardenal à dose filée. Si enfin on se trouve en face d'une incontenance essentielle, on tentera les injections épidurales de 10-20-30 c.c. de sérum physiologique à raison d'une injection par semaine pendant 3 à 6 semaines. On pourra aussi pratiquer l'injection de Cailler, qui consiste à injecter de chaque côté, dans le sphincter vésical, 10 c.c. de sérum physiologique. L'injection épidurale ou celle de Cailler nous donne à peu près 70% de bons résultats. Quand l'arsenal thérapeutique que nous venons de citer est épuisé et que les résultats ne sont pas ceux que nous attendions, il nous faudra malheureusement nous résigner à dire aux parents que le tout s'arrangera avec le temps, ce qui est d'ailleurs vrai, car l'incontinence essentielle de la petite fille cède souvent à la puberté et persiste rarement après 18 ans.

Si on se trouve en présence d'une incontenance par insuffisance sphinctérienne, avec ou sans cystocèle, il faudra faire une réfection du sphincter vésical. Elle se réalise de deux façons: soit en plaçant sur les sphincters une série de points en « U » pour raccourcir ceux-ci, soit en plaçant un surjet en « lacet de bottines » sur l'urètre après dissection de celui-ci. Si l'insuffisance sphinctérienne est consécutive à une cystocèle, il faudra faire la cure de celle-ci en plus de la réfection du sphincter.

Quant aux incontinenances par fistules vésico-vaginales, on peut se trouver en face de plusieurs problèmes, car on aura à considérer les dimensions et le site de celles-ci. Si la fistule est plus petite qu'une pièce de vingt-cinq sous et qu'elle est située à plus de deux centimètres du col vésical, le seul procédé qui puisse nous garantir 100% de bons résultats, ce sera la cure de ce genre de fistule, par voie trans-vésicale telle que décrite par Marion, et qui consiste à disséquer la paroi vésicale de la paroi vaginale, à aviver la fistule, à

placer autour de celle-ci sur la paroi vaginale une première suture « en bourse » à la soie qui sera enfouie par une seconde et parfois une troisième s'il y a lieu, à suturer la paroi vésicale au catgut par points séparés pour terminer le tout par une cystostomie de dérivation. Si la fistule est de petite dimension et siège près du col, il sera plus facile de faire la cure par voie vaginale mais sans négliger de pratiquer une cystostomie dérivatrice. Il en sera de même pour les fistules uréthro-vésico-vaginales de petite dimension. Un point qui est très important dans les trois cas que nous venons de décrire, c'est qu'il faut attendre au moins 6 semaines après l'accident qui a été la cause de ces lésions pour intervenir, car ce n'est qu'après cette période que nous aurons des tissus solides qui ne céderont pas aux moindres manœuvres. Si, par contre, on se trouve en présence d'une fistule de grande dimension, qu'elle soit vésico-vaginale ou vésico-uréthro-vaginale, il faudra avoir recours à la dérivation des urines et à l'isolement complet de la vessie par l'urétéro-sigmoïdostomie bilatérale, c'est-à-dire la transplantation des uretères dans le sigmoïde. Cette intervention, qui peut paraître osée au premier abord, se réalise très bien et donne des résultats merveilleux quand elle est bien conduite.

Malheureusement, quand il s'agit d'une fistule uréthro-vaginale, il y a toujours urétéro-hydronephrose et il nous faut nous résoudre à la néphrectomie qui sera pratiquée à condition que le rein de l'autre côté soit indemne.

Dans le cas d'incontinence par urétrocèle, il suffira de faire la cure de cette urétrocèle pour que tout rentre dans l'ordre. La cure consistera à resséquer ce diverticule de l'urètre.

Pour terminer, nous en arrivons aux traitements des incontinenances par implantation vicieuse de l'uretère dans l'urètre, le vagin ou à la vulve. Si l'uretère est en relation avec un rein surnuméraire plus souvent qu'autrement embryologique et hydronephrotique, la néphrectomie s'impose. Si l'uretère est attaché

à un rein double, l'intervention à pratiquer au niveau de ce rein dépendra de la disposition des vaisseaux de celui-ci: si nous trouvons deux pédicules, on se contentera de pratiquer une héminephrectomie; par contre, si le rein n'est irrigué que par un pédicule unique, il faudra malheureusement pratiquer la néphrectomie.

Voici maintenant quelques observations qui serviront à illustrer ce qui précède.

Observation 1.

Mlle P. B., âgée de 9 ans, est dirigée dans le service d'Urologie à l'Hôtel-Dieu en septembre 1944 pour incontinence diurne des urines. A l'interrogatoire, cette petite fille nous dit qu'elle perd ses urines en position debout, quand elle marche ou qu'elle court, et ceci depuis aussi longtemps qu'il lui est possible de se souvenir. Par contre, elle dit n'avoir jamais mouillé son lit la nuit. Nous pratiquons chez elle un examen complet des organes génitaux et de l'appareil urinaire qui ne nous révèle rien d'autre qu'un urètre qui se laisse dilater très facilement. Nous concluons donc à une incontinence par insuffisance sphinctérienne et nous pratiquons chez elle une réfection du sphincter vésical qui se fait sans incidents ni accidents. La petite malade quitte l'hôpital 15 jours après son intervention et tout va très bien. Nous avons revu cette petite malade 3 mois après l'intervention, et elle se sent très bien, elle peut courir, jouer avec les enfants de son âge, et son incontinence a complètement disparu.

Observation 2.

Mme M. L., âgée de 67 ans, entre dans le service d'Urologie, à l'Hôtel-Dieu, en mars 1945, pour incontinence des urines. La malade nous raconte d'elle-même que depuis trois ans, au moindre effort, elle perd ses urines. Elle ne fait pas d'incontinence nocturne et, sauf son incontinence à l'effort, elle ne souffre d'aucun trouble urinaire. A l'examen, on constate une volumineuse cystocèle avec in-

suffisance du sphincter vésical. L'état général est excellent pour une personne de son âge. Nous pratiquons chez elle une réfection du sphincter vésical avec cure de cystocèle et périnéorrhaphie postérieure. La malade quitte l'hôpital 18 jours après l'intervention, parfaitement guérie.

Observation 3.

Mme J. A., âgée de 50 ans, est dirigée dans le service d'Urologie, à l'Hôtel-Dieu, en mars 1945, pour incontinence des urines diurne et nocturne qui remonte à 2 ans et qui s'est installée à la suite d'une intervention chirurgicale sur le col utérin (amputation du col). Le toucher vaginal nous permet de sentir au bout du doigt une induration sur la paroi antérieure du vagin. L'examen au spéculum nous permet de constater un écoulement d'urine par un petit pertuis au fond du vagin. La cystoscopie nous montre une fistule vésico-vaginale d'à peu près un demi-centimètre de diamètre et située environ 4 centimètres en arrière du trigone. L'état général de la malade est bon et les analyses de laboratoire sont normales. Nous pratiquons chez elle la cure de cette fistule vésico-vaginale par voie transvésicale (technique de Marion). Le drainage sus-pubien est laissé en place pendant 15 jours, puis on met en place une sonde à demeure et la plaie sus-pubienne se ferme 6 jours après. La malade se lève quelques jours après et à son départ, 28 jours après l'intervention, elle est parfaitement rétablie et guérie de son incontinence.

Observation 4.

Mme R. V., âgée de 24 ans, est dirigée dans le service d'Urologie, à l'Hôtel-Dieu, en mars 1945, pour incontinence diurne et nocturne des urines qui remonte à six semaines et qui est consécutive à un accouchement très difficile. Le toucher vaginal nous révèle une immense fistule de 6 centimètres de diamètre qui intéresse la vessie, le col vésical et une partie de l'uretère. Une pyélographie endovei-

neuse nous montre deux reins normaux, l'état général de la malade est excellent et les analyses de laboratoire, de même. Devant une fistule de cette dimension, il est impossible de tenter une cure locale et nous décidons de pratiquer une urétéro-sigmoïdostomie. Tout se passe dans l'ordre, la malade se lève à la 10^e journée et quitte l'hôpital 16 jours après l'intervention, parfaitement rétablie. Elle doit se présenter à la toilette 4 fois par 24 heures.

Observation 5.

Mlle T. T., âgée de 16 ans, est dirigée dans le service d'Urologie, à l'Hôtel-Dieu, en juin 1944, pour incontinence des urines. La malade nous raconte qu'elle perd ses urines depuis sa naissance, le jour et la nuit, et qu'en plus, elle a des mictions normales. Nous pensons immédiatement à une implantation vicieuse de l'uretère dans l'urètre, le vagin ou à la vulve. Nous pratiquons chez elle un cathétérisme des uretères avec pyélographie. Le tout est normal. Nous pratiquons ensuite un examen très minutieux de la vulve et nous découvrons alors, à quelques millimètres à gauche du méat urétral, un tout petit orifice qui laisse écouler quelques gouttes d'urine. Nous réussissons à cathétériser cet orifice et nous faisons une pyélographie qui nous montre un uretère très dilaté qui va aboutir à un tout petit bassinet situé au pôle supérieur du rein gauche (cf. clichés). Nous pratiquons une lombotomie gauche et malheureusement nous découvrons un rein double à pédicule et nous devons nous résoudre à pratiquer une néphrectomie. La malade quitte l'hôpital 13 jours après l'opération complètement guérie de son incontinence.

Observation 6.

Mlle M. A. P., âgée de 28 ans, est dirigée dans le service d'Urologie, à l'Hôtel-Dieu, en février 1945, pour incontinence des urines diurne et nocturne, accompagnée de mictions

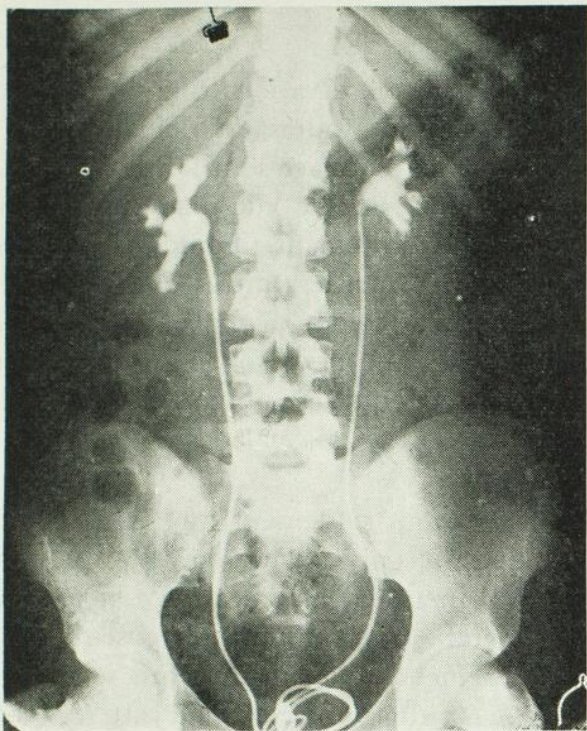


FIG. 1. — Observation 5. Cliché No 1. Pyélographie rétrograde: bassinets normaux.

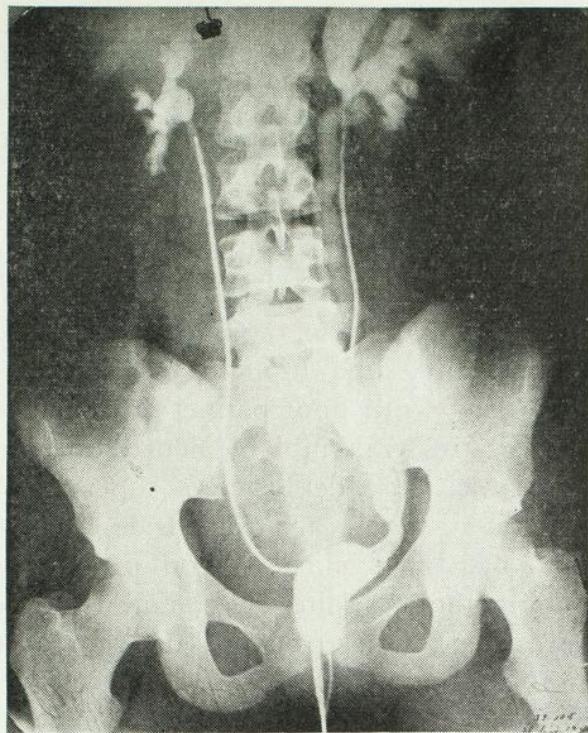


FIG. 2. — Observation 5. Cliché No 2. Pyélographie rétrograde après cathétérisme de l'uretère surnuméraire.

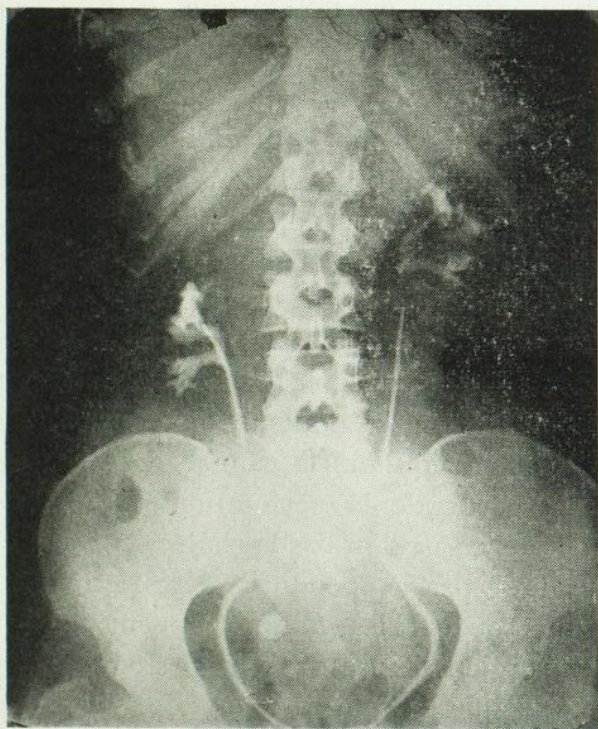


FIG. 3. — Observation 6. Cliché No 1. Pyélographie rétrograde: bassinets normaux.

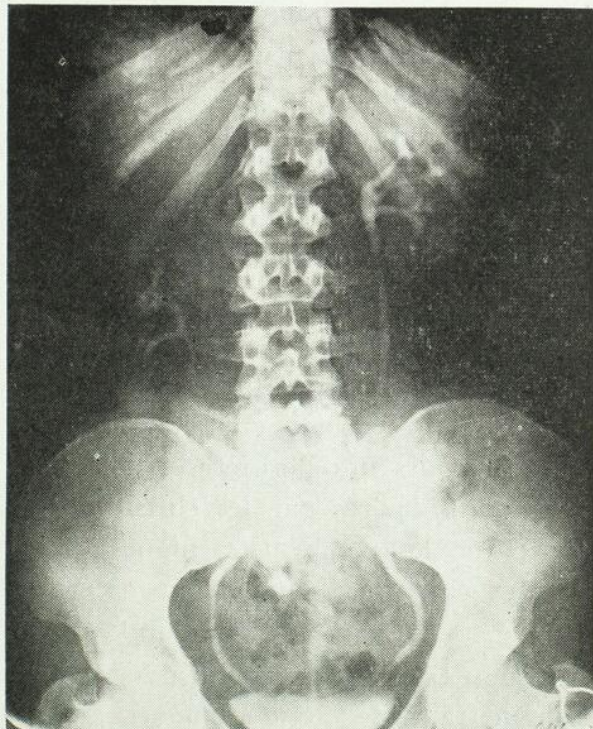


FIG. 4. — Observation 6. Cliché No 2. Pyélographie endoveineuse: rein surnuméraire à droite.

normales. Nous pensons immédiatement à un abouchement anormal d'un uretère dans l'uretère, le vagin ou à la vulve. Nous pratiquons un cathétérisme des uretères avec pyélographie. Le tout est normal. Nous pratiquons ensuite un examen minutieux de la vulve et du vagin sans plus de résultat. L'épreuve à l'indigo-carmin est aussi négative. Nous pratiquons alors une pyélographie endoveineuse qui nous montre une duplicité pyélique urétérale à droite, qui nous permet de conclure qu'il s'agit très vraisemblablement d'une implantation vicieuse de l'uretère supérieur à l'uretère ou au vagin, car l'examen de la vulve avait été négatif (cf. clichés). Nous pratiquons une lombotomie droite et, comme dans le cas précédent, nous trouvons un rein avec uretère double mais à pédicule unique et nous devons pratiquer une néphrectomie. La malade quitte l'hôpital 12 jours après l'intervention, complètement guérie de son incontinence.

* * *

Les quelques observations que nous avons apportées ici sont toutes du domaine de la chirurgie urinaire, car ce sont les plus intéressantes tant au point de vue diagnostic qu'au point de vue traitement. Toutefois, ceci ne veut pas dire que les autres incontinences d'ordre médical soient négligeables, bien au contraire, car, que nous soyons médecins ou chirurgiens, ce qui est important, c'est de traiter et de guérir ces malades.

Nous espérons seulement que la revue générale que nous avons faite de cette question de l'incontinence des urines chez la femme, nous incitera à examiner, sérieusement et minutieusement, toute malade qui se présentera à la consultation affligée de cette terrible infirmité qu'est l'incontinence des urines et à agir en conséquence.

UN CAS DE PANCRÉATITE ŒDÉMATEUSE¹

Par **Lucien JULIEN** (Montréal).

Parmi les drames abdominaux les plus tragiques auxquels le chirurgien doit faire face, la pancréatite aiguë occupe sans conteste l'une des premières places. Cette affection, bien que relativement fréquente, est en pratique fort difficile sinon impossible à diagnostiquer, et c'est probablement la raison pour laquelle les traités ne regorgent pas d'observations concernant cette lésion.

Si l'on en excepte quelques-unes isolées de Mandière et d'Ancelet en 1864, c'est en somme au cours des dernières années, à la faveur de cas opérés par les chirurgiens de partout, que les pancréatites aiguës et leur traitement chirurgical ont été le mieux étudiés.

Au congrès de l'« Association des Médecins de Langue française » tenu à Québec, en 1934,

cette question a été mise à jour, et Brocq et ses collaborateurs ont jeté quelque lumière sur le sujet.

Nous avons dit que le diagnostic de la pancréatite aiguë est fort difficile à faire, ce qui ne laisse pas de surprendre de prime abord, vu l'importance de cette glande dont un trouble de fonctionnement ne devrait pas passer inaperçu. Les faits de tous les jours nous révèlent cependant qu'en face d'un patient dont l'abdomen crie la douleur, nous repassons habituellement toute la gamme des diagnostics, à partir de la perforation d'un ulcus gastrique, en passant par la cholécystite aiguë, pour finir par l'appendicite avec péritonite. Le plus souvent, les choses se passent ainsi et le chirurgien s'égare dans les perforations et les occlusions, et ce n'est qu'une fois le ventre ouvert qu'il corrige son diagnostic en celui de pancréatite aiguë. C'est qu'en effet, le pan-

1. Travail présenté à la Société de Chirurgie de Montréal, le 3 octobre 1945.

créas, étant profondément situé, ne révèle que rarement à l'examen manuel ses variations de volume ou de forme ou même de consistance. De plus, le produit de sa sécrétion interne est le plus souvent absent dans les urines ou le sang, malgré les lésions dont le pancréas est l'objet. Si bien qu'un sujet atteint de pancréatite aiguë sera souvent traité pour une tout autre affection, jusqu'au jour où le véritable diagnostic, qui ne saurait être que chirurgical, sera posé.

Et voici une observation de pancréatite aiguë œdémateuse qu'il nous a été donné d'opérer il y a environ un an, et qui illustre bien ces faits.

Observation 1.

Madame L. L..., dossier n° 61842, âgée de 40 ans, est admise à l'hôpital Sainte-Jeanne d'Arc de Montréal, le 13 septembre 1944, pour douleurs à la région épigastrique et aux deux hypocondres sans irradiation. C'est une personne obèse, pesant environ 200 livres, et dont l'état général est assez fortement atteint.

La température est de 101.3 et son pouls bat à 120.

Le ventre est ballonné, mais ne présente pas beaucoup de contracture; il est douloureux à la pression dans presque toute son étendue, mais d'une façon plus marquée à l'étage supérieur de l'abdomen. Il y a conservation de la matité hépatique, et depuis qu'elle est à l'hôpital, la patiente n'a vomi qu'une fois et ses intestins ont fonctionné par lavements.

Douleurs à répétition depuis dix mois, calmées par la morphine. Opération différée à cause d'une grossesse.

Avant cette date, la malade avait toujours joui d'une bonne santé et ne s'était jamais plainte de troubles digestifs. Depuis deux jours, cependant, les piqûres de calmant ne lui procurent qu'un soulagement bien limité.

Les urines sont légèrement acides, de densité 1024, avec traces fortes d'albumine et traces de sucre et d'acétone; absence de cylin-

dres et de sang et présence de pus et de phosphate de magnésie.

L'urée est à 0.20 et la glycémie à 1.08.

B. W. négatif.

Tension artérielle: 104/74.

Le 16 septembre, nous pratiquons chez elle la laparotomie para-médiane droite sus et sous-ombilicale, sous anesthésie au Pentothal et au cyclo-propane. A l'ouverture du péritoine, la vésicule est légèrement tendue, épaissie et peu augmentée de volume. Mais, tout de suite, nous sommes frappés par la présence de taches de stéato-nécrose disséminées sur l'épiploon et le péritoine pariétal, groupées en amas ou éparses ici et là, ce qui nous porte immédiatement à diriger nos recherches vers le pancréas.

A travers l'épiploon gastro-hépatique, par-dessus la petite courbure de l'estomac, on aperçoit une glande pancréatique augmentée de volume, œdémateuse et indurée, mais pas de liquide hémorragique ni séro-hémorragique dans l'abdomen. Nous effondrons le corps du pancréas et le dilacérons avec les doigts, puis y plaçons, *loco dolenti*, un Mikulicz renfermant quatre mèches simples de deux pouces, et nous pratiquons la cholécystostomie avec un drain enfoui sous deux bourses. Nous faisons un tamponnement autour de la vésicule avec quatre mèches numérotées. Avant de terminer, nous prélevons un fragment de tissu pancréatique.

Le rapport du fragment prélevé nous vient comme suit: (Docteur P. Laurin) « Le morceau prélevé est fait de graisse. Dans le tissu adipeux réactionnel, on aperçoit un ganglion présentant des lésions irritatives, comme on en trouve dans les ganglions voisins des infections. On y trouve en plus un fragment de tissu pancréatique dont les travées interstitielles sont oedémateuses et infiltrées de leucocytes. La graisse environnante présente des lésions de cyto-stéato-nécrose. Pancréatite avec cyto-stéato-nécrose. »

Suites opératoires: orageuses. Elimination de débris noirâtres, de sang et de pus par les mèches.

Le 3 octobre, soit 15 jours après l'opération, asthénie cardio-vasculaire et pancréatique. (Dr G. Garneau.)

Le vingt-cinquième jour, phlébite de la jambe droite.

Le 27 octobre, congestion pleuro-pulmonaire avec foyer pneumonique à gauche. (Dr H. Lacharité.) Traitement à la pénicilline.

Le 4 décembre, soit 77 jours après son opération, la patiente quitte l'hôpital avec une plaie dont le suintement est presque nul et avec un excellent état général.

Revue, il y a quelques jours à peine, la malade a repris son poids d'il y a un an, travaille et avoue être en excellente santé.

COMMENTAIRES

Cette forme d'œdème aigu du pancréas, individualisée par Brocq et Miginiac, sous le nom de « pancréatite aiguë œdémateuse », est relativement rare, puisque ces auteurs n'en ont retracé que vingt-sept cas sur quatre cent soixante-huit observations. Elle est pour eux le stade qui précède la pancréatite aiguë hémorragique et donne l'impression, macroscopiquement, d'un « œdème qui infiltre le pancréas et les mésos voisins, comme si on y avait poussé une injection de liquide. » L'hémorragie pancréatique manque pour la plupart du temps ou bien elle est minime, de même que l'épanchement séro-sanglant dans la cavité abdominale. Si les taches de stéatonecrose sont absentes, on conçoit aisément que l'opérateur le plus habile puisse passer à côté d'une aussi sérieuse affection.

Certains auteurs considèrent que l'œdème aigu du pancréas est presque toujours une complication de la lithiase biliaire, mais Brocq n'en a trouvé que dix cas sur les vingt-sept qu'il a réunis. Si la variété œdémateuse

des pancréatites n'est pas plus souvent observée, c'est parce que, comme le dit Zoepfel, « il est de règle de ne pas opérer d'urgence en présence des accidents aigus que l'on rapporte à des coliques hépatiques ou vésiculaires ». Sur les vingt-sept cas dont Brocq fait mention, vingt-deux ont guéri après une intervention précoce et cinq sont morts, et on peut dire d'après ces faits que la forme œdémateuse peut être considérée comme moins grave que la pancréatite aiguë hémorragique, peut-être bien précisément parce qu'elle ne fait que précéder ce stade.

Tous les auteurs, cependant, ne sont pas de cet avis, et nous croyons même qu'il se peut présenter des cas d'œdème du pancréas accompagnant la cholécystite aiguë et spontanément curables. Si les constatations cliniques montrent bien que ces deux éventualités sont possibles, nous disons avec Savy:

- 1° « que, le diagnostic de l'affection étant rarement posé d'une façon certaine, il est fort difficile de parler de guérison spontanée d'une pancréatite aiguë dont l'évidence n'a pas été vérifiée par l'intervention.
- 2° « que le syndrome clinique est tel qu'il exige l'acte opératoire, sous peine de laisser évoluer vers la mort un ulcère perforé, une occlusion intestinale, une péritonite appendiculaire, etc. »

Il ne faut donc pas considérer la pancréatite œdémateuse comme une entité anatomo-pathologique, mais bien plutôt comme une forme opératoire, et la plupart des chirurgiens aujourd'hui se sont rangés de cet avis.

Ce qui importe avant tout, ce n'est pas tant de poser un diagnostic précis que d'opérer dans le plus bref délai possible. Une fois le ventre ouvert, savoir reconnaître les lésions et se diriger au pancréas. Pour cela, il y a plusieurs méthodes de choix qui toutes tendent à attaquer le mal à l'endroit où il se manifeste. Aussi bien y parviendra-t-on, tantôt à travers l'épiploon gastro-hépatique au-

dessus de l'estomac, tantôt à travers l'épiploon gastro-colique au-dessous de l'estomac, ou à travers le méso-côlon transverse en arrière du côlon et de l'estomac, ou même en repoussant en dedans la seconde partie du duodénum.

Thorek a quelquefois décollé le duodénum pour exposer la partie postérieure de la tête du pancréas, et Delbet a préconisé la voie lombaire pour les collections rétro-péritonéales d'origine pancréatique, mais celle-ci est une voie d'exception en raison du peu de jour qu'elle donne et de la profondeur à laquelle on doit opérer.

Le pancréas étant exposé par ces différentes méthodes, on procède différemment selon les lésions. S'il y a simplement œdème, comme c'était le cas chez notre patiente, avec peu ou pas d'hémorragie, il ne faut pas se contenter de drainer ou de faire un tamponnement à la gaze, au contact de la glande, mais il convient, selon le conseil de Lejars, « sinon de dilacérer la glande au sens propre du mot, du moins de rompre le feuillet séreux qui la recouvre et de creuser avec un instrument mousse un certain nombre de raies dans son épaisseur. C'est le seul moyen d'assurer la dérivation et le drainage du sang infecté et du liquide ». Si les lésions sont plus avancées, on procédera de la même façon, en ayant soin d'enlever soigneusement les lambeaux pancréatiques libres et sphacelés. Puis le drainage est assuré par un large pansement à la gaze.

Pour se mettre en garde contre les rechutes, il faut tâcher de découvrir et de supprimer, ou tout au moins de modifier, la cause des accidents. Et c'est ainsi, comme le dit Brocq, que peut être indiquée une opération complémentaire et indispensable qui porte sur les voies biliaires que les chirurgiens doivent s'appliquer de vérifier au cours de la laparotomie.

Depuis que les lithiases, l'infection et l'hypertension des voies biliaires ont été trouvées responsables de plusieurs cas de pancréatite,

il faut procéder au drainage de ces voies. Actuellement, la cholécystostomie paraît être la façon la plus simple de réaliser ce drainage chez les malades fatigués.

Il peut arriver cependant que la vésicule elle-même soit dans un état tel que, par l'infection de ses parois, elle puisse entretenir l'infection du pancréas, en laquelle occurrence, si le malade peut le supporter, il sera indiqué d'enlever la vésicule et de drainer l'hépatique, ce qui aura l'avantage de supprimer la cause probable des accidents et de drainer au dehors la bile infectée. On peut dire, avec Bérard, que « la cholécystectomie est indiquée seulement dans les cas où la vésicule très altérée ou inutilisable peut être considérée comme le point de départ de la lésion pancréatique ».

Le procédé qui assure le mieux la dérivation externe de la bile, d'après Kehr, est le drainage de la voie biliaire principale, mais celui-ci comporte une opération plus laborieuse qui n'est pas exempte d'inconvénients sérieux. Même si l'opération est bien supportée, le malade peut demeurer avec une fistule biliaire qui peut être définitive ou dont la cure est très difficile et toujours aléatoire, alors qu'elle est beaucoup plus simple si elle porte sur la vésicule.

Il ne faut pas oublier que, si la lésion pancréatique peut régresser par le drainage de la bile, elle peut aussi récidiver. « Et, à ce titre », nous dit Brocq, « c'est la cholécystostomie qui a les indications les plus larges. Opération d'urgence, elle est ce qu'est l'entérostomie dans l'occlusion: opération de précaution, elle réserve l'avenir sans le compromettre. »

Après l'intervention, la pancréatite œdémateuse évolue habituellement vers la guérison. Sur les 27 cas de Brocq, 22 ont guéri, soit une proportion de 77%. Il n'en est pas toujours ainsi cependant, et la mort peut survenir dans certains cas. Des rechutes peuvent apparaître, et des complications, dont les principales sont les hémorragies secondaires très redoutables, des suppurations avec séquestres glandulaires,

et la fistule pancréatique qui guérit la plupart du temps, heureusement, d'une façon spontanée, mais plus ou moins vite, et ne donne pas de troubles fonctionnels importants.

D'autre part, il peut y avoir écoulement de liquide pancréatique, qui a la propriété de nécroser les graisses et de provoquer la dégénérescence des tissus sur lesquels il vient en contact. Agissant comme un puissant irritant du péritoine, il peut causer la péritonite.

L'asthénie pancréatique, quelquefois dangereuse, se manifeste, comme chez notre patiente, par un grand état de faiblesse, une hypotension marquée avec anorexie et nausées. Le sérum glucosé intraveineux à 5%, l'adrénaline et quelquefois l'insuline sont à conseil-

ler pour parer à cette éventualité. Chez la malade que nous avons opérée, la pénicilline a semblé mettre fin à la gamme des troubles par lesquels elle avait passé.

Conclusion

La pancréatite œdémateuse est peut-être moins rare qu'on ne croit, et vaut à elle seule que le chirurgien s'en occupe. Au moment de l'intervention sur le pancréas, un tamponnement adéquat doit être institué, et le drainage des voies biliaires presque systématiquement assuré. La cholécystostomie, en conservant la vésicule, servira souvent de fil d'Ariane qui conduira les chirurgiens à travers le labyrinthe compliqué des rechutes dont le malade n'est cependant pas à l'abri pour l'avenir.

REVUE GÉNÉRALE

BRUCELLOSE HUMAINE

Étiologie - bactériologie - diagnostic¹

Par **Chs-Auguste PAINCHAUD,**

Chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Michel-Archange (Québec).

La brucellose, encore appelée fièvre ondulante, mélitococcie, est une maladie infectieuse commune à l'homme et à plusieurs espèces animales, causée par un microbe du genre *brucella*.

Inconnue, ou méconnue en notre pays, il y a à peine une quinzaine d'années, cette maladie s'est développée sur le continent américain avec une telle rapidité, au cours de ces dernières années, qu'on ne doit cesser d'écrire et de redire qu'en quelque point de notre pays qu'il soit établi, tout médecin est exposé à la rencontrer dans sa clientèle, et qu'il doit être instruit à l'avance de ses manifestations changeantes et diverses pour pouvoir, sans trop d'hésitations préjudiciables à la santé des malades, établir un diagnostic précoce et instituer une thérapeutique active dès le début.

La brucellose a cessé d'être la maladie d'avenir de Charles Nicolle pour entrer dans l'actualité. Elle a étendu son domaine dans la plupart des nations d'Europe et de notre continent. C'est pourquoi, peu de maladies ont suscité un nombre aussi considérable de recherches de la part des bactériologistes, des épidémiologistes, des médecins, des vétérinaires.

Les aspects parfois nouveaux sous lesquels elle s'est cliniquement révélée, les conditions dans lesquelles elle a pris naissance, ont modifié les conceptions classiques; de nombreuses opinions erronées ont été rectifiées, de nouvelles connaissances acquises, de sorte que les anciennes descriptions de la mélitococcie, si fondamentales qu'elles soient, tant au point

de vue historique que clinique, ont dû être révisées pour se trouver en harmonie avec les faits actuellement observés.

Nous attachant à faire avant tout œuvre profitable aux médecins qui seraient encore peu familiarisés avec cette maladie qui peut évoluer sous leurs yeux, dans leur clientèle, mais à leur insu, nous essaierons de faire ressortir les notions essentielles, les plus pratiques de cette étude de la brucellose humaine concernant l'étiologie, la microbiologie et le diagnostic, qui est avant tout, dans cette infection, un diagnostic de laboratoire. Pour cette étude, nous avons largement puisé dans le traité de Huddleson, *Brucellosis in man and animals*. Notre expérience personnelle dans une étude comparée de la brucellose chez les bovins et les patients de l'hôpital Saint-Michel-Archange nous a également servi.

HISTORIQUE

Les premières pages de l'histoire des brucelloses appartiennent au domaine de la médecine coloniale, et c'est dans l'île de Malte, forteresse désormais célèbre, qu'elles furent écrites. C'est à Morston, médecin anglais, en stationnement à Malte, que l'on doit d'avoir individualisé cliniquement la fièvre ondulante, au sein d'un ensemble de fièvres disparates qui sévissaient à l'époque dans cette île [1861: Army medical Report: Report on fever (Malta), J. A. Morston.]

La maladie n'était sans doute pas nouvelle et, sans remonter à Hippocrate qui, au dire de Hugues, la connaissait déjà, on doit admettre que, de 1800 à 1860, plusieurs médecins anglais l'avaient observée dans le bassin mé-

1. Travail présenté à la Société Médicale de Québec, le 23 mars 1945.

diterranéen, sans toutefois en dégager l'originalité clinique. Morston lui avait donné le nom de « fièvre méditerranéenne », ou « fièvre gastrique ».

En 1887, Bruce isola de la rate d'individus morts de la maladie de Morston un micro-organisme qu'il considéra comme l'agent spécifique de la fièvre ondulante. Il montra de plus l'existence quasi constante de ce microbe dans le sang des malades et il en étudia la virulence chez diverses espèces animales.

En 1892, Hughes donne à ce micro-organisme, qu'il étudie avec soin, le nom de *streptococcus melitenses*. L'année suivante, Bruce le dénomme *micrococcus melitenses*. Il va sans dire que les premiers chercheurs ne se rendirent pas compte de la forme bacillaire de ce micro-organisme, le premier type à être découvert dans le genre des brucella.

En 1905, Zammit découvrit le même microbe dans le sang et les viscères de chèvres laitières atteintes de fièvre méditerranéenne, et reconnut que l'agent infectieux va se localiser surtout dans la rate, les ganglions lymphatiques, et dans le pis des femelles malades. Plus tard on le découvrit dans le lait de vaches infectées dans plusieurs parties du monde.

Le *micrococcus melitenses* de Bruce avait donc été rencontré jusque-là d'abord chez l'homme, puis chez la chèvre, et enfin chez la vache.

En 1897, le vétérinaire danois Bang, assisté de Tribolt, isole des sécrétions vaginales de vaches récemment avortées et du tube digestif des avortons un bacille dont ils font plus tard l'agent de l'avortement contagieux des bovidés, maladie aujourd'hui connue sous le nom de maladie de Bang.

En 1911 et 1912, plusieurs auteurs trouvent simultanément que, chez la vache, le pis est le réservoir du bacille de Bang. Leurs études leur permettent de constater en même temps que l'agent infectieux produit chez la vache une infection diffuse aiguë ou chronique des mem-

branes maternelles et fœtales, et qu'il est l'agent d'une mammite interstitielle chronique. Depuis, le bacille de Bang a été trouvé chez diverses autres espèces: c'est ainsi qu'on l'a rencontré chez les moutons, les chevaux, les chiens, les chats, les poules, etc., atteints de l'infection naturelle. On l'a de même isolé du sang d'individus malades.

Toutefois, il eût paru pour le moins insolite, avant 1918, d'invoquer le nom de ce microbe, bacille de Bang, comme agent de mélitococcie, tant ces deux germes paraissent être distincts l'un de l'autre.

Le microbe de Bruce (*micrococcus melitenses*) appartenait au genre coccus, celui de Bang, au genre de bacille; l'un provoquait une maladie humaine fébrile, l'autre une maladie bovine caractérisée par l'avortement.

A la vérité, rien ne justifiait cette séparation, sinon l'imperfection des observations. En effet, quand le supposé coccus de Bruce fut étudié pour la première fois, en même temps que le bacille de Bang, par Mlle Evans en 1918, cette dernière se rendit compte de la quasi-identité morphologique des deux germes. De forme bacillaire, tous deux, ils poussent sur les mêmes milieux, exercent les mêmes actions biochimiques, mieux encore, ils ont à peu près la même structure antigénique, de sorte qu'un sérum antimélitococcique agglutine également une suspension de bacille de Bang, et celles de *micrococcus melitenses*.

A cette similitude de comportement bactériologique devait correspondre une similitude d'action pathogène. Effectivement, le cobaye, la souris sont aussi sensibles à l'un et l'autre microbe, les lésions qu'ils engendrent sont de même nature.

Arrivé à ce degré de connaissance, on était inéluctablement amené à supposer que le bacille de Bang pourrait être, lui aussi, pathogène pour l'homme et déterminer une maladie humaine identique à la mélitococcie. Hypothèse dont les recherches bactériolo-

giques et cliniques eurent tôt fait d'établir la vérité sur tous les continents.

Plus tard Traum, aux Etats-Unis, isola des truies avortées un microbe analogue à celui de Bang, et dont le pouvoir pathogène pour l'homme fut vite reconnu.

L'ensemble de ces recherches établirent un tel lien de parenté entre le bacille de Bang et le *coccus melitensis* de Bruce qu'il ne fut plus possible dorénavant d'en faire abstraction dans la classification. Devant l'opportunité de les réunir dans un même groupe, Meyer proposa la création d'un genre nouveau en bactériologie, le genre *brucella* (en hommage à Bruce) comprenant désormais trois variétés ou trois types:

Brucella melitensis (*micrococcus melitensis* de Bruce).

Brucella abortus bovis (bacille de Bang).

Brucella abortus suis (bacille de Traum).

Chez l'animal ces trois agents du genre *brucella* causent l'avortement contagieux (principale manifestation de la brucellose chez l'animal); chez l'homme, ils causent une infection à manifestations diverses (brucellose humaine).

On comprendra maintenant pourquoi le terme de brucellose est employé de préférence à celui de fièvre ondulante. Le terme de brucellose, qui fait état de la notion étiologique sans préjuger d'ailleurs de l'agent en cause: *brucella abortus*, *brucella melitensis*, ou *brucella suis*, convient mieux, en effet, que la dénomination de fièvre ondulante, qui n'est basée que sur un symptôme de la maladie, certes important, mais qui est loin d'être constant. Car il est fréquent d'observer des infections à *brucella*, sans la moindre ondulation thermique, de même qu'on peut observer des fièvres à caractère ondulant ne reconnaissant pour agent pathogène aucun germe du type *brucella*.

MICROBIOLOGIE

Depuis la découverte capitale de A. Evans, de nombreux chercheurs ont essayé de découvrir des méthodes bactériologiques dont la subtilité serait apte à dévoiler des éléments différentiels entre ces trois variétés, d'origine différente.

Parmi celles qui ont été proposées, seules celles d'Huddleson méritent d'être retenues à cause de la simplicité des manipulations et de la correction des résultats qu'elles fournissent. Grâce à leur application, il est aujourd'hui possible, dans plus de 95% des cas, de préciser à quelle variété de *brucella* appartient une souche donnée, d'après son comportement sur divers milieux de culture spéciaux.

Voici en quelques mots les caractères biologiques sur lesquels se base la classification d'Huddleson.

Brucella abortus ne se développe, du moins dans ses cultures initiales, que dans une atmosphère enrichie d'une certaine quantité de CO² (10% environ).

Sur certains milieux de culture spéciaux, *brucella melitensis* ne produit pas d'hydrogène sulfuré, *brucella abortus* en produit pendant deux jours, *brucella suis*, quatre jours au moins.

Sur ces mêmes milieux additionnés de thionine au 1/30,000, *brucella abortus bovis* ne pousse pas; en présence de fuschine basique à 1/25,000, c'est le développement de *brucella abortus suis* qui est inhibé. L'usage de ces deux milieux permet donc de différencier les trois variétés.

Certes cette méthode présente un certain intérêt pour le bactériologiste qui peut ainsi étiqueter et classer les souches isolées. Par contre, elle n'offre qu'une valeur des plus réduites pour l'hygiéniste médecin ou vétérinaire qui se préoccupe surtout, à juste titre, du pouvoir pathogène des germes.

Par exemple, en présence d'une *brucella* isolée d'un animal, la question capitale n'est

pas de connaître le nom du germe, mais de savoir si celui-ci est ou non virulent pour les autres espèces et surtout pour l'homme. Or, la méthode d'Huddleson est incapable de nous fixer à ce sujet.

Au début, on a pu considérer que cette méthode pouvait indirectement renseigner sur le pouvoir pathogène pour l'homme des germes isolés.

On admettait alors que *brucella melitensis* était toujours très pathogène pour celui-ci et que *brucella abortus* ne l'était jamais. Le jour où il a été établi, d'une part, que *brucella abortus* pouvait occasionner chez l'homme une fièvre ondulante souvent aussi grave que celle causée par *brucella melitensis*, et d'autre part, que *brucella melitensis* était, comme *brucella abortus*, à l'origine de certaines formes bénignes de la maladie, la différenciation de ces deux germes a perdu presque tout son intérêt pratique.

Il paraît, en effet, bien inutile de chercher à différencier *brucella abortus* et *brucella melitensis*, puisque à l'identité bien connue de leurs caractères de forme, de cultures et de leurs propriétés biochimiques, s'ajoute souvent une identité de leur pouvoir pathogène.

Du point de vue des cultures sur milieux artificiels, le bactériologiste sait quelles particularités sont nécessaires à l'isolement de ces germes provenant de produits pathologiques humains ou animaux. Comme elles n'offrent pas un intérêt immédiat pour le clinicien, nous passons sous silence ce chapitre.

Mentionnons seulement qu'on retrouve chez les microbes de ce groupe, comme dans un certain nombre d'autres espèces microbiennes, en cultures, des dissociations en type S et R avec les variantes intermédiaires. La connaissance de ce fait est d'une extrême importance pour ceux qui s'occupent de la fabrication de vaccins préventifs et curatifs et de la fabrication d'antigènes agglutinants pour

le séro-diagnostic de l'infection humaine et animale.

Un autre point qu'il nous paraît intéressant de souligner, c'est celui de la vitalité des germes du groupe des brucellas, agents de la brucellose humaine. En dehors des faits de survie assez prolongée, dans le sol et dans les tissus et organes infectés, des agents de cette maladie, c'est leur vitalité dans les différents produits de consommation alimentaire qui nous paraît la plus intéressante à souligner. C'est ainsi que Thomson a trouvé que le micro-organisme pouvait rester vivant durant trente jours dans la crème glacée faite avec un lait infecté, et gardé durant ce temps à une température de 32° F. Du beurre inoculé avec *brucella abortus* et maintenu à 8° C. permet une survie de 102 jours aux germes qu'il contient. Dans le fromage Roquefort, il peut garder sa vitalité durant deux mois.

Boak et Carpenter, de leur côté, ont trouvé que *brucella melitensis* et *brucella abortus* sont tués à une température de 140 à 142° F. maintenue durant 15 minutes, mais qu'ils ne le sont pas si la même température est maintenue seulement durant 10 minutes. De son côté *brucella suis* demanderait une température de 140 degrés F. durant au moins 20 minutes. Pour détruire ce germe en 10 minutes, il faut une température de 142° F. Les mêmes chercheurs ont trouvé qu'à une température de 145° F. durant 10 minutes, les trois variétés de l'espèce brucella sont détruites.

D'autre part, Murray et ses associés, en utilisant un appareil standard de pasteurisation, ont rapporté qu'une température de 143.6° à 145.4° F. maintenue durant trois minutes était suffisante pour tuer ces germes contenus dans le lait.

De tous ces faits relatifs à la vitalité des germes du groupe brucella, on peut dire qu'ils ne sont pas faciles à détruire.

DIAGNOSTIC DES BRUCELLOSES HUMAINES

Comme nous le disions au début, le diagnostic de la brucellose est avant tout un diagnostic de laboratoire.

Il faut dire en effet que dans les centres d'endémie avérée, où les médecins sont d'ordinaire très instruits des choses de la brucellose, l'attention est assez facilement attirée vers elle; on y pense volontiers en présence d'un état fébrile qui ne fait pas sa preuve, quelle que soit la manifestation clinique observée. En dehors de ces régions, beaucoup de cas risquent de rester méconnus; le manque de netteté habituelle du syndrome de la fièvre, le polymorphisme extraordinaire de ses aspects cliniques, s'imposent mal à l'esprit d'un observateur non averti.

Le diagnostic se basera sur les constatations cliniques et sur des recherches de laboratoire. Il faut bien savoir toutefois que les premières permettent exceptionnellement de porter un diagnostic; rarement elles l'orientent; bien souvent elles l'aiguillent vers une fausse voie, et ce n'est qu'après une phase déjà longue de la maladie que par élimination on en vient à penser à cette affection.

Seul le laboratoire autorise à l'affirmer. Et ceci d'autant plus qu'à côté des formes fébriles il existe des formes apyrétiques, inapparentes, ambulatoires de la maladie qui passent encore plus souvent inaperçues. Nous avons rencontré à l'hôpital Saint-Michel-Archange de ces formes qui nous ont été révélées uniquement par le laboratoire.

Pour le diagnostic de la brucellose par les méthodes de laboratoire, trois moyens principaux sont à la disposition du clinicien: une méthode bactériologique, l'hémoculture; une réaction allergique, la réaction de Burnet (à la mélitine ou à l'abortine); une méthode sérologique, le séro-diagnostic de Wright. On a aussi préconisé comme adjuvant d'autres méthodes moins couramment employées, mais qui dans certains cas peuvent orienter ou préciser le diagnostic des brucelloses. De

ces dernières, nous ne disons que quelques mots.

L'hémoculture.

Elle s'applique surtout aux malades hospitalisés. Dans les cas récents de brucellose, elle donne un pourcentage élevé de résultats positifs. La prise de sang peut alors être effectuée à n'importe quel moment, car la présence de brucella dans le sang est constante. Les oscillations journalières de la température n'influent que peu sur les chances que l'on a d'isoler le germe causal. Il n'en est plus de même dans les cas anciens où souvent l'hémoculture est négative. Il faut savoir de plus que parfois l'hémoculture peut être positive alors que le séro-diagnostic est négatif. Le cas inverse peut aussi se rencontrer.

Le seul défaut de l'hémoculture est qu'elle requiert habituellement un délai assez long pour la réponse, et que dans la variété de brucelloses à *abortus*, qui sont les plus fréquentes au pays, le pourcentage des cas positifs est loin d'être aussi grand que dans les brucelloses à *melitensis*. C'est pourquoi les autres procédés de diagnostic ont plus d'importance que l'hémoculture dans nos régions.

Réactions d'allergie.

Sans nous attarder à la culture de prélèvements autres que le sang (urine, pus, liquide pleurétique), qui ne sont que des méthodes d'exception, ou à l'inoculation au cobaye qui demande un délai de 6 à 8 semaines pour fournir un résultat positif, nous arrivons à la deuxième épreuve proposée pour le diagnostic de la brucellose humaine, les réactions d'allergie. On en doit la découverte à Burnet (1922), qui a montré qu'un sujet atteint de brucellose réagit allergiquement à l'introduction dans le derme d'une petite quantité de culture filtrée de brucella, comme réagit à la tuberculine le sujet qui héberge le bacille tuberculeux. Le produit ou antigène employé peut être la mélitine ou l'abortine, selon qu'il provient de *brucella abortus* ou de *brucella melitensis*,

ou une solution de protides extraits de ces microbes: nucléo-protides de Huddleson. Le « brucellergen » est un produit de cette nature.

La technique de l'épreuve est simple; elle se pratique comme la réaction de Shick, avec une réaction-témoin. La lecture en est faite plus rapidement que dans la réaction de Schick, soit entre la sixième et la vingtième heure. Une réaction-témoin évite les fausses interprétations.

Quant à la réaction d'allergie faite avec le « brucellergen » de Huddleson, la lecture en est plus tardive; cette dernière réaction est encore visible parfois après plusieurs jours. Le commerce délivre ces différents produits avec la technique d'utilisation.

Interprétation. Chez les personnes atteintes de brucellose, on observe une réaction typique caractérisée par de l'œdème, de la rougeur et une certaine douleur. Elle peut rendre de grands services pour le dépistage de séquelles de brucellose ou de brucellose dont le début remonte à des mois ou même à plusieurs années. Il va de soi qu'elle est également positive chez les malades atteints de formes aiguës ou subaiguës.

Il faut cependant tenir compte de certaines erreurs d'interprétation. Avec la réaction-témoin dont nous avons parlé, le dermatropisme exagéré du sujet peut être mis hors de cause. Mais, en plus, il faut savoir que la réaction est positive chez les sujets guéris de brucellose et chez ceux qui, sans avoir été atteints, ont été imprégnés de brucella d'une façon occulte, la virulence des germes étant si atténuée, qu'elle n'a pas provoqué de signes cliniques. Cette dernière éventualité est fréquente chez le personnel de fermes, d'abattoirs, chez les vétérinaires, en somme chez tous ceux qui sont en contact à peu près permanent avec des animaux infectés.

Ajoutons enfin que l'antigène introduit dans la peau pour pratiquer la réaction d'allergie peut provoquer l'apparition dans le

sang d'agglutines à un taux faible qui persisteront durant 6 à 8 semaines.

Dans le domaine de cette même réaction d'allergie, Ch. Mérieux a tenté d'appliquer à la brucellose une percuti-réaction semblable, comme procédé, à celui qui a été préconisé par Wolmer pour sa tuberculino-réaction.

Les essais entrepris incitent à continuer l'expérimentation de l'antigène s'employant par simple frottement sur la région sternale, et constitué par des cultures en bouillon glycéro-riné extrêmement concentrées.

La formule sanguine.

Quelques auteurs se sont attachés à expérimenter la formule sanguine comme guide diagnostique dans les infections brucelliques.

L'on reconnaît généralement maintenant que dans la brucellose la leucopénie est constante, la mononucléose prononcée, et qu'il n'est pas rare d'avoir une formule leucocytaire inversée.

Comme il est peu d'affections fébriles à leucopénie, la typhoïde exceptée, la formule sanguine permettrait donc d'orienter le diagnostic vers la brucellose. Notre expérience personnelle dans ce domaine nous permet de partager l'opinion des auteurs qui l'ont étudiée.

L'indice opsonique (opsono-cytophagis test). D'autres chercheurs ont appliqué au diagnostic de la brucellose la recherche de l'index opsonique. Ils ont constaté que dans la brucellose, et surtout dans les formes aiguës, l'activité phagocytaire des polynucléaires neutrophiles marchait de pair avec les résultats obtenus par d'autres procédés de diagnostic. La connaissance des résultats compilés par ces auteurs en la matière nous a convaincus que cette épreuve pourrait sans doute être employée avec profit comme moyen adjuvant dans les cas de diagnostic douteux.

La séro-agglutination.

Après les nombreuses vicissitudes dont elle a été l'objet, la séro-agglutination de Wright se classe aujourd'hui comme la méthode de

diagnostic de la brucellose sans doute la plus parfaite, la plus simple à appliquer, aussi bien pour les cas particuliers que pour les enquêtes épidémiologiques.

Pour cette épreuve du séro-diagnostic, le clinicien n'a qu'à adresser 2 c.c. de sang au laboratoire. On peut même dire qu'un tube de la dimension de celui que fournit le laboratoire provincial pour le séro-diagnostic de la syphilis, rempli de sang, en contient suffisamment pour pratiquer à la fois les séro-diagnostic de la syphilis et de la brucellose.

De son côté, le laboratoire dispose de deux techniques pour la pratique de l'épreuve: le procédé macroscopique en tubes et le procédé rapide d'agglutination de Huddleson, qui est beaucoup plus simple et tout aussi précis. Nous sommes très enthousiastes de ce procédé que nous avons utilisé plusieurs centaines de fois au cours de recherches que nous avons effectuées dans l'agglomération de Saint-Michel-Archange sur la brucellose animale et humaine, procédé dont nous avons reconnu la valeur, à notre avis, indiscutable.

Toutefois les résultats obtenus dépendent de l'antigène employé, qui doit être une souche de *brucella* éprouvée, moyennement agglutinable. Et, à ce propos, nous sommes d'avis qu'il vaut mieux utiliser des souches éprouvées du commerce qui constituent d'excellents antigènes.

Au cours de cette épreuve, nous avons constaté parfois le phénomène d'agglutination paradoxale qu'il ne faut pas méconnaître en matière de brucellose. Il ne diminue en rien la valeur du séro-diagnostic si on a la précaution de pratiquer l'épreuve avec plusieurs dilutions du sérum suspect à éprouver.

Quant à l'interprétation des résultats, elle ne comporte pas, croyons-nous, de difficultés. Mais il faudrait au moins, et cela apparaît comme une nécessité absolue, que les labo-

ratoires fassent suivre le taux d'agglutination observé par une mention précise: positif, négatif ou douteux. Le médecin praticien ignorant la méthode et l'antigène utilisé ne peut être qu'hésitant à interpréter un chiffre, puisque avec certains antigènes le taux de 1/100, par exemple, est nettement positif, alors qu'il ne l'est qu'à des dilutions plus étendues pour d'autres. Un antigène fixe, bien étudié, une méthode commune seraient à souhaiter. Ils permettraient d'obtenir des résultats identiques et d'éviter les erreurs dues aux coagglutinines, comme certains résultats positifs que l'on peut rencontrer chez les gens normaux et chez les gens atteints d'autres affections que la brucellose.

Signalons, enfin, qu'il peut arriver parfois que cette épreuve soit négative chez des malades atteints de brucellose active. Le fait, bien qu'exceptionnel, vaut d'être connu. Il engagera le médecin à faire des épreuves répétées, si le doute continue de persister sur la nature de l'infection observée.

* * *

Nous avons terminé cet exposé des procédés de diagnostic de laboratoire. Quoi qu'il en soit de la valeur respective de chacune des trois méthodes principales que nous avons décrites, et qui se recommandent respectivement par des qualités particulières, il est évident que leur association se complète fort heureusement, et que, en définitive, doivent être rarissimes les cas de brucellose qui dissimulent leur véritable nature devant ce faisceau d'investigations diagnostiques.

Nous terminons en émettant le vœu que les médecins qui ont appris à rechercher systématiquement la syphilis chez leurs patients, même les plus vertueux, s'orientent également vers la recherche systématique de la brucellose par le séro-diagnostic.

**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 74, No 11 — Montréal, novembre 1945

LA CHIRURGIE DU LARYNX

Ses réalisations récentes

Le développement de la chirurgie du larynx repose sur des détails de technique dont l'importance explique ses succès.

En effet, au cours des cinq dernières années, la chirurgie du larynx a brûlé les étapes. Dans leur traité *Les maladies du larynx*, publié en 1939¹, Canuyt et Truffert ne parlent pas du traitement chirurgical de la paralysie des dilatateurs des cordes vocales, spécialement de celle qui est la complication de la thyroïdectomie. Or, la même année, King² met au point une intervention qui empêche ces malades de devenir de perpétuels porteurs de canule.

A son tour, grâce à une étude physiologique et technique minutieuse, la laryngectomie atteint maintenant un taux de mortalité opératoire de moins de 1%. Déjà, dans ce journal-ci, Chevalier L. Jackson³, Côté⁴ et nous-même⁵ avons exposé, avec quelque détail, les méthodes d'examen et les indications qui dictent

telle ou telle intervention majeure du larynx.

Pour le moment, nous nous contenterons de présenter un résumé des techniques récentes dont le médecin doit connaître un peu plus que l'existence. Au double point de vue de la technique opératoire et du résultat postopératoire, nous ferons une courte critique des interventions suivantes: laryngostomie, laryngofissure, laryngectomie totale et aryténoïdectomie.

Laryngostomie.

La laryngostomie consiste à ouvrir le larynx, parfois jusqu'aux premiers arcs de la trachée; puis, à enlever le tissu cicatriciel au bistouri, ordinaire ou électrique. Par la suite, tout en maintenant la cavité à ciel ouvert, on pratique la dilatation progressive, à l'aide de drains ou de moules de caoutchouc⁶. Johnson⁷, de Boston, se sert d'un moule métallique fabriqué de vitalium composé d'un alliage; il le laisse en place jusqu'à 3 mois, sans inconvénient.

C'est un traitement de longue haleine que l'on applique aux sténoses cicatricielles d'origine inflammatoire (post-diphthérique, etc.) ou traumatique, mais là seulement où la dilatation endoscopique se montre impossible ou inefficace^{1, 8, 9}.

En présence d'un traumatisme sérieux du larynx, si la dyspnée est importante, il faut exécuter une trachéotomie basse. Si, d'autre part, la dysphagie est inquiétante au point de nuire à l'alimentation du malade, il est nécessaire de pousser à travers une narine jusque dans l'œsophage

1. G. Canuyt: *Les maladies du larynx*. Masson & Cie. éditeurs, Paris, 1939.

2. B. T. King: « A New and Function-Restoring Operation for Bilateral Abductor Cord Paralysis: Preliminary Report. » *J. A. M. A.*, **112**: 814 (4 mars) 1939.

3. Chevalier L. Jackson: « Le cancer du larynx. Critériums servant au choix des méthodes de traitement. » *Union Médicale du Canada*, **73**: 1129 (oct.) 1944.

4. Chs-E. Côté: « Le cancer du larynx. » *Union Médicale du Canada*, **74**: 932.

5. V. Latraverse: Compte rendu des sociétés médicales, 1941 à 1943, *id.* 70, 71, 72; *Union Médicale du Canada*. — « Progrès récents de la chirurgie du larynx. » Communication à la *Société Médicale de Montréal*, séance du 7 mars 1944.

6. Chevalier et Chev. L. Jackson: « Trauma of the Larynx. » *Arch. of Otolaryng.*, **38**: 413 (nov.) 1943.

7. L. T. Johnsons: « Vitalium Laryngeal Mold. » *The Annals of Otolaryng., Rhin. and Laryng.*, **53**: 774 (déc.) 1944.

8. J. D. Kernan et A. J. Cracovaner: « Chronic Stenoses of the Larynx », in *Surgery of the Nose and Throat*, pp. 369-385. Loose-Leaf. Thomas Nelson and Sons, New-York, 1942.

9. Chevalier et Chevalier L. Jackson: *Diseases and Injuries of the Larynx*. The Macmillan Co., New-York, 1942.

ge thoracique un cathéter no 12 ou 14 ou mieux un tube de Levine que l'on peut laisser en place de 3 à 6 jours.

Plus tard, lorsque la lumière laryngo-trachéale a atteint le calibre à peu près normal, on ferme la stomie ou ouverture chirurgicale à l'aide d'un lambeau d'auto-plastie. Le malade cesse d'être un porteur de canule quand la dilatation endoscopique subséquente le permet. De plus, le patient recouvre une voix utile à la conversation ordinaire quoiqu'il ne puisse chanter ou crier.

Laryngo-fissure (thyrotomie).

La laryngo-fissure consiste, elle aussi, à sectionner l'arête médiane du cartilage thyroïde (pomme d'Adam) en vue d'une cordectomie ou de l'ablation d'une tumeur endolaryngée bénigne ou maligne, même d'un corps étranger. Cette opération est attachée aux noms de Butlin, de Semon et de Saint-Clair Thomson, en Angleterre, à celui de Moure en France, et de Chevalier Jackson aux Etats-Unis¹⁰.

Grâce à l'instrumentation actuelle, cette intervention est devenue presque une opération mineure. En effet, on ne lui attribue pas de mortalité opératoire et les complications sont exceptionnelles. Elle n'est pas inesthétique. Plus de 50% de la voix sonore est conservée¹¹. Appliquée au traitement du cancer de la corde vocale, la laryngo-fissure donne rarement lieu à des récidives.

Laryngectomie.

Comme le mot l'indique, la laryngectomie totale, c'est l'ablation complète du larynx.

Avec McKenty, de New-York, le taux de mortalité avait atteint près de 5%.

10. Chevalier L. Jackson: «Laryngofissure for Cancer of the Larynx.» *Arch. of Otol.*, **33**: 520 (avril) 1941.

11. Chevalier L. Jackson: «The Voice after Laryngofissure and Laryngectomy for Cancer of the Larynx.» *Surg., Gyn. and Obst.*, **70**: 537 (fév.) 1940.

Crowe et Broyles¹², de Baltimore, en 1938, et Canuyt, de Strasbourg¹, en 1939, apportèrent des modifications de technique opératoire qui limitèrent encore le risque opératoire et réduisirent considérablement le danger des hémorragies et des complications pulmonaires.

Ils atteignirent cette fin en évitant de sectionner les muscles externes du larynx par le décollement du périchondre externe qui enveloppe la boîte laryngée et auquel sont attachés les muscles soit sous-hyoïdiens, soit constricteurs du pharynx. Les risques d'infections furent très diminués en croisant l'un sur l'autre les muscles sous-hyoïdiens; cette manœuvre a eu pour but de combler l'espace mort laissé par le larynx enlevé¹². Le drainage continu¹³ à l'aide d'une pompe aspiratrice communiquant avec le drain placé entre l'œsophage-pharynx et le plan musculaire antérieur est une méthode de haute valeur. Chevalier Jackson¹⁴ a écrit un plaidoyer puissant en faveur du champ opératoire dit étroit à l'encontre du procédé radical des techniques classiques qui sacrifiaient sans peine les muscles de soutien.

La plus importante innovation est celle préconisée par Vasconcelos et Barretto¹⁵. Ces chirurgiens brésiliens ont transposé à la chirurgie du larynx une technique de chirurgie intestinale. Ils sont parvenus à éliminer toute contamination du champ opératoire par le pharynx. A l'aide de leur pince¹⁶, on oblitère l'hypopharynx avant

12. S. J. Crowe et E. N. Broyles: «Carcinoma of the Larynx and Total Laryngectomy.» *Annals Otol. Rhin. and Laryng.*, **47**: 875 (déc.) 1938.

13. Chev. L. Jackson: «The Treatment of Cancer of the Larynx.» *The Southern Medical Journal*, **34**: 243 (mars) 1941.

14. Chevalier Jackson: «Laryngectomy: A Plea for Narrow-Field Operation.» *Surg., Gyn. and Obst.*, **70**: 517 (15 février) 1940.

15. E. Vasconcelos et P. Barretto: «Total Laryngectomy.» *Arch. Otolaryng.*, **40**: 275 (oct.) 1944.

16. C. L. Jackson et C. M. Norris: «Surgical Treatment of Cancer of the Larynx.» *The Laryngoscope*, **54**: 196 (mai) 1945.

de parachever l'exérèse du larynx. On place une faufilure sous-jacente et l'on sectionne au-dessus de la pince. On évite ainsi la contamination de la plaie chirurgicale par les mucosités de la bouche et l'on exempte nombre de fistules postopératoires.

Enfin, l'administration pré et postopératoire de pénicilline élimine presque toute infection postopératoire de la plaie chirurgicale.

C'est ce qui nous fait dire qu'actuellement, la laryngectomie est une opération présentant un taux de mortalité de moins de 1% et que ses risques opératoires sont réduits considérablement. Pratiquée chez des malades de choix, elle donne des résultats éloignés supérieurs à la radiothérapie.

Le problème social des laryngectomisés est résolu par la rééducation de la voix bucco-œsophagienne à laquelle le malade s'entraîne avant et après l'opération¹¹. L'idéal est de grouper les malades opérés en un cercle dirigé par un laryngectomisé dont la voix est excellente¹⁷. De fait, nombre de ces patients retournent à leur occupation habituelle sans donner le pas à leurs compagnons normaux.

Aryténoïdectomie ou aryténoïdopexie.

Le traitement chirurgical de la paralysie des muscles dilatateurs des cordes vocales a toujours piqué la dextérité thérapeutique des laryngologistes. Cette paralysie est parfois d'origine centrale ou inflammatoire¹⁸ mais, le plus souvent, traumatique et postopératoire. C'est une complication fréquente de la thyroïdectomie. Les cordes vocales demeurent en adduction sur la ligne médiane, provo-

quant des crises d'asphyxie, malgré la persistance d'une assez bonne sonorité de la voix. Plusieurs interventions ont été préconisées et toutes n'ont donné que des résultats médiocres.

C'est King², de Seattle (U.S.A.), qui, en 1939, a apporté la principale contribution technique. Par voie externe et postérieure, il exécute une incision de l'articulation aryténo-cricoïdienne et fixe en dehors l'apophyse vocale de l'aryténoïde. Ainsi, il écarte de la ligne médiane la corde vocale, en suturant l'aryténoïde au bord postérieur du cartilage thyroïde du larynx. Tout s'exécute sans pénétrer dans le larynx.

Le résultat est donc que la ventilation laryngo-trachéale est rétablie et qu'en même temps, la majeure partie de la voix est conservée. Le ou la malade peut s'abstenir de porter une canule.

Dans une lettre personnelle d'octobre 1943, King nous décrit les dernières modifications techniques pour sectionner les muscles attachés à l'apophyse musculaire de l'aryténoïde¹⁹.

Depuis les travaux de King, quelques opérateurs ont proposé des voies d'accès différentes pour obtenir un résultat semblable. Kelly²⁰ pratique une fenêtre dans l'aile externe du cartilage thyroïde à travers laquelle il exécute l'aryténoïdectomie. Tandis qu'Orton²¹, après décollement du péri-chondre interne et externe, enlève la 1/2 postérieure de l'aile thyroïdienne; à travers une boutonnière exécutée dans le péri-chondre interne, il pratique l'aryténoïdectomie ou l'aryténoïdopexie.

19. B. T. King: Communication personnelle, 18 octobre 1943.

20. J. D. Kelly: «Surgical Treatment of Bilateral Paralysis of the Abductor Muscles» *Arch. Otolaryng.*, **33**: 293 (fév.) 1941.

21. H. B. Orton: «Extralaryngeal Surgical Approach for Arytenoidectomy. Bilateral Abductor Paralysis of the Larynx.» *Annals of Oto. Rhino. and Laryngol.*, **53**: 303 (juin) 1944. — *The Laryngoscope*, **53**: 709 (nov.) 1943.

17. J. S. Green: «Voice without a Larynx.» *Talk*, **25**: 8 (août) 1944. The National Hospital for Speech Disorders, New-York.

18. J. N. Roy: «Bilateral Paralysis of the Laryngeal Abductors of Influenzal Origin.» *Annals of Otol., Rhin. and Laryng.*, **45**: 282 (mars) 1936; Congrès français d'O. R. L., Paris, 16 oct. 1935.

Myerson et d'autres ont appliqué, avec succès, l'aryténoïdectomie au traitement de l'ankylose crico-aryténoïdienne.

Ici, encore, il est à propos de dire que cette sorte d'intervention demande un entraînement acquis par de nombreuses dissections sur le cadavre frais avant de réaliser l'opération sur le malade¹⁹.

Dans l'ensemble, les résultats postopératoires n'ont pas montré de complications importantes ni enregistré de mortalité.

Conclusion.

Après la lecture de ces quelques lignes, le lecteur se rendra compte du progrès prodigieux réalisé par la chirurgie du larynx. Il trouvera là un encouragement à dépister les signes et les symptômes précoces des tumeurs laryngées dont la dysphonie le moins tenace est le cri d'alarme. Il pourra aussi convaincre son patient des grandes possibilités de guérison.

V. LATRAVERSE.

LETTRE DE FRANCE

M. André Plichet, secrétaire adjoint à la Rédaction de « La Presse Médicale » de Paris, a remplacé M. Paul Desfosses, décédé, comme correspondant français à « L'Union Médicale du Canada ». Nous insérons sa première « Lettre de Paris » dans la présente édition.

M. Plichet a bien l'intention de communiquer avec nous chaque mois. Nous ne doutons pas que cette correspondance intéressera nos lecteurs, les renseignera sur les événements médicaux de France et même d'Europe et contribuera à maintenir en contact la Médecine française et notre groupe de médecins canadiens-français.

La Rédaction.

* * *

Au seuil de cette chronique, permettez-moi de vous dire toute la reconnaissance que nous avons pour votre pays qui par deux fois en trente ans a contribué à sauver la France. Chaque jour, mes occupations professionnelles m'obligent à passer devant les grands hôtels du bord de la Seine où logent quelques-uns de vos soldats et je ne peux m'empêcher, en voyant votre drapeau flotter sur le Canadian Club, vos grands gaillards blonds s'affairer en des besognes multiples, de penser au magnifique et coûteux effort que vous avez fait pour nous libérer, en juin, je ne peux m'empêcher de penser au plateau de Vimy et aussi à ce petit coin de Normandie dont je suis originaire, la patrie de Thomas Aubert, de Jean Ango où, hélas, depuis le mois d'août 1942, certains de vos hommes dorment leur dernier sommeil mêlés à leurs ancêtres et aux miens.

Nous respirons mieux maintenant que vous êtes venus et nous pouvons travailler à nouveau.

Le corps médical français, comme pendant la guerre de 1914-18, a terriblement souffert pendant les années d'occupation. 132 mé-

decins ont été fusillés ou sont morts dans les camps tristement célèbres de Dachau, de Buckenwald, d'Auschwitz, sans parler de ceux qui ont été tués dans les combats ou dans les bombardements et dont nous n'avons pas encore le nombre exact. Ces hommes sont morts pour avoir accompli leur devoir de patriotes et de médecins: soins et asile donnés aux aviateurs alliés, à l'armée secrète, aux maquisards, comme le docteur Roy, chirurgien à Tours, que l'on vint chercher un soir pour soigner un blessé du maquis. Il partit sans hésiter avec son fils, étudiant en médecine; il fut tué par les Allemands, son fils blessé et le corps médical compta 17 orphelins d'un seul coup. 375 médecins ont été déportés, comme les professeurs Charles Richet fils, et Desoille de Paris, Parisot et Drouet de Nancy, Waitz de Strasbourg, comme Lévi-Valensi, professeur de psychiatrie, André Cain, Léon Kindberg, Jean-Charles Bloch, Prosper Weil, médecins et chirurgiens des hôpitaux de Paris, le professeur Vlès de Strasbourg, qui ne sont jamais revenus ou qui sont morts à leur retour de captivité.

De plus la mort naturelle a pris son contingent habituel pendant ces quatre années: les professeurs Achard, Abrami, Gosset, Jean-Louis Faure, Nicloux, les docteurs Souques, Milian, autant de phares qui se sont éteints.

Les conditions dans lesquelles nous avons pu travailler, sans parler de difficultés de ravitaillement, de chauffage, de locomotion auxquelles étaient soumis tous les Français, furent lamentables: pénurie de médicaments, rationnement du gaz et de l'électricité empêchant les recherches de laboratoire, restriction du papier pour les journaux, les livres, échanges intellectuels nuls. Tous nos hôpitaux modernes furent pris par les Allemands: le grand hôpital de Beaujon, le nouvel hôpital Raymond Poincaré, l'hôpital du Mont-

Valérien, Lariboisière, la Pitié, une partie de l'hôpital psychiatrique Sainte-Anne, et dans ceux qui nous restaient, la réquisition des draps, des couvertures, des lits même, la rarefaction du matériel de pansements, l'absence d'une nourriture suffisante pour les malades, l'insuffisance de chauffage obligèrent les médecins des hôpitaux à consacrer beaucoup d'heures à des questions matérielles au détriment de la recherche scientifique.

Le régime alimentaire auquel ont été soumis les Parisiens, comme tous les Français d'ailleurs, pendant les quatre années d'occupation a apporté des changements considérables dans la pathologie observée dans nos hôpitaux. Il était normal que l'attention des médecins ait porté sur des faits qui étaient inconnus ou tout au moins très rares en France.

Les 1200 calories quotidiennes que nous allouaient nos occupants étaient naturellement insuffisantes. Une petite partie de la population pouvait échapper aux conséquences de ce régime soit par le marché noir, soit par le ravitaillement postal de parents ou d'amis installés à la campagne, mais pour l'ensemble de la population, pour la classe ouvrière qui constitue, à Paris, la clientèle hospitalière, la ration alimentaire fut strictement réduite à ce que l'on obtenait avec les cartes d'alimentation.

Tout d'abord, chez tous les Parisiens, on observa à partir de 1941 une perte de poids importante. Cet amaigrissement a été en moyenne de 10 à 15 kgs., mais il ne fut pas rare de le voir dépasser 30 kgs surtout chez les gens âgés. Dans le service de Charles Richet fils, à l'hôpital Necker, sur 17 femmes ayant dépassé 60 ans, 7 avaient un poids inférieur à 40 kgs., une d'entre elles pesait 29 kgs 600.

Cet amaigrissement amena un fléchissement dans la résistance aux infections banales et une extension de la tuberculose.

Dans le département de la Seine, la morta-

lité pour tuberculose en 1938 était de 172 pour 100,000 habitants, chiffre qui se maintint en 1939 et 1940. En 1941, la mortalité s'éleva brusquement à 234, redescendit en 1942 à 190, puis en 1943 et 1944 à 180.

Au point de vue clinique, la tuberculose se manifesta par une recrudescence de formes aiguës que l'on n'était plus habitué à voir. D'après Ameuille, on observa, en 1942, des formes galopantes à poussées subintrantes, en 1944 des formes banales mais à débuts extra-apicaux, en contradiction avec la loi de Louis. Pendant le 1er trimestre de 1941, le professeur Fiessinger relève dans son service de l'Hôtel-Dieu 11 granulies chez l'adulte avec une symptomatologie très frustrée. Les formes miliaires deviennent d'observation courante chez les vieillards. Les formes bilatérales sont plus fréquentes, les unilatérales se bilatéralisent vite (Pruvost). Les tuberculoses des séreuses augmentent en nombre et se terminent souvent par généralisation. En 6 mois, dans un service de 80 lits non spécialisé, Debray et Mlle Provendier observent 11 méningites tuberculeuses. Les adénopathies tuberculeuses prennent une gravité et une extension inaccoutumées. Chez les enfants les primo-infections deviennent plus sévères. En résumé, on estime que la morbidité tuberculeuse a augmenté de 20% sous l'occupation allemande.

Tous ces faits cliniques ont fait l'objet de nombreuses discussions à la « Société Médicale des Hôpitaux de Paris » pendant l'année 1942.

En France, avant cette guerre, les accidents de carence étaient extrêmement rares. Au cours de l'occupation, leur nombre sans cesse croissant va faire éclore toute une série de travaux parmi lesquels se placent au premier rang ceux du professeur Justin-Bezançon, actuellement président de la Croix-Rouge française.

Je ne parlerai pas des accidents mineurs tels que les engelures, encore que nous ayons eu à observer des formes sévères, inhabituelles, car il est difficile de faire la part de ce qui

revient à la carence alimentaire ou au froid humide prolongé. Il n'est pas de Français qui, au cours de ces hivers, n'ait été atteint d'engelures pour lesquelles divers traitements ont été proposés, sans succès d'ailleurs.

Les grands accidents de carence éclatèrent dès l'hiver 1940-41, dans les seuls asiles d'aliénés et de vieillards, car, à cette époque, les personnes qui ne vivaient pas en collectivité avaient encore quelques réserves dans leur armoire à provisions. Ce ne fut qu'à partir de l'hiver 1941-42 qu'on commença à observer, dans les hôpitaux parisiens, les grands accidents: amaigrissement de 30 à 40%, asthénie avec apathie, hypothermie, bradycardie, impuissance, aménorrhée, polyurie de 4 à 5 litres, puis œdème blanc, mou, indolore. Les signes de ces œdèmes sont trop connus pour que j'insiste.

A la même époque apparurent les cas d'ostéose de famine, l'« hungerostéopathy », qui suscitèrent de nombreux travaux, notamment au point de vue de leur chimie biologique, du métabolisme de l'eau, du calcium, du phosphore, des protides, des lipides et de leur différenciation avec le rachitisme et l'ostéomalacie. Le nombre de ces ostéoses fut tel qu'il détermina le gouvernement d'alors à donner aux enfants des écoles des bonbons et des biscuits contenant de la vitamine D et une certaine quantité de phosphate de chaux.

Cet hiver 1941-42, on assista à un phénomène étrange: les pommes de terre s'enfuirent vers l'Est et furent remplacées par des plantes bizarres, les rutabagas. Le rutabaga, à part quelques contrées où il sert de nourriture au bétail, est inconnu en France et surtout à Paris. Il n'y eut pas besoin d'en réglementer la vente, tant il fut en abondance sur les marchés. Cette nourriture, accompagnée d'un

pain fait de farine blutée à 98% et mélangée à d'autres ingrédients, amena des troubles intestinaux chez une bonne partie de la population.

Chez certains privilégiés, c'est-à-dire chez ceux qui pouvaient remplacer les rutabagas par des carottes, on observa un pseudo-ictère surtout marqué aux mains, aux pieds, respectant en général la sclérotique, dû à la caroténémie. Il n'avait d'ailleurs aucune gravité.

En France comme dans d'autres pays, les ulcères digestifs augmentèrent de fréquence. Lambling, à la consultation de l'hôpital Necker, a noté en deux ans, en 1942 et 1943, trois fois plus d'ulcères du tube digestif qu'en 5 ans, de 1937 à 1941. L'ulcère de la petite courbure est devenu plus fréquent. Les émotions, le régime alimentaire suffisent pour expliquer cette recrudescence.

Le professeur Lhermitte et Sigwald, Baruch, Gounelle ont mis en évidence la fréquence des accidents hypoglycémiques allant jusqu'au coma et presque toujours dus aux restrictions alimentaires. Ils se distinguent du coma hypoglycémique produit par l'hyperinsulinisme par l'absence des convulsions et des sueurs.

Enfin, dans le domaine de la chirurgie, on a signalé la fréquence des hernies inguinales chez l'homme et des prolapsus génitaux chez la femme.

Voici rapidement résumées quelques-unes des préoccupations qu'ont eues les médecins français au cours de ces années terribles. Il va sans dire que leur activité a été sollicitée par d'autres problèmes que nous verrons ultérieurement.

André Plichet,
Correspondant français.

CHRONIQUE SÉMÉIOLOGIQUE

—♦— PORTRAIT DE MALADE

Par Roméo BOUCHER.

Si vous n'avez pas encore reçu sa visite, vous le verrez arriver, un jour, celui qui va faire mon propos de ce mois. Et vous resterez tout ébahi de son attitude ferme, de son regard net, de son verbe convaincu. Un nom, qu'il vous souviendra vaguement d'avoir lu dans les journaux, s'inscrira à votre consultation, ou bien quelqu'un dont vous aurez entendu parler, de-ci, de-là. Il arrivera à l'heure fixée et manifesterà son mécontentement d'avoir attendu quelques minutes. Après les formules d'usage, il s'installera dans votre bureau, comme si c'était le sien, et vous dira carrément sans préambule: « MOI, docteur, je viens *vous* expliquer mon cas! »

Méfiez-vous, méfiez-vous! Le malade qui vient ainsi vous donner « sa » consultation est presque toujours un homme en bonne santé qui se sent crever à petit feu et ne veut pas l'admettre. Professionnel, financier, politicien, brasseur d'affaires ou gros commerçant, pourquoi saurait-il imaginer un terme à sa fatigue, à sa tension, à ses abus?

D'examen général, il n'en est pas question. A quoi cela rimerait-il? Il a vu *tous* les médecins, discuté avec *tous* les spécialistes, lu *tous* les gros traités. Du reste, au golf ou au club, il a eu mille conversations avec des médecins en vue, auxquelles ceux-ci n'attachent pas d'importance, vu qu'ils ne sont pas dans leur cabinet de consultation, mais que lui a toujours comptées pour du pain bénit. Et votre interrogatoire est haché par les opinions de toute la Profession, par les avis de tous vos collègues et, par surcroît, des siens, en politique ou en affaires. C'est avec patience que vous parvenez à tirer de ce bloc de science infuse un oui ou un non bien

précis, sans réticence et non étayé de mille et une considérations fantaisistes.

Condescend-il à se déshabiller, c'est avec un petit sourire désabusé qu'il le fera, en pensant aux nombreux doigts qui ont frappé sa poitrine, aux nombreux brassards qui lui ont serré les bras, aux nombreuses mains froides qui lui ont tripoté le ventre, aux marteaux de toutes les formes qui ont percuté ses réflexes. Il se soumet sans grâce à cette formalité qu'il juge superflue et ennuyeuse, convaincu que, pas plus que les autres, vous ne tirerez jamais rien d'un organisme aussi sain que le sien. Tant de grands cliniciens l'ont examiné déjà — il vous le répète constamment! — que, malgré vous, se présente à votre esprit certain complexe d'infériorité qui pourrait, à ce moment, être le vôtre. Auto-diagnostic qui ne laisse pas de vous troubler quelque peu, à moins que vous n'ayiez une carapace clinique à toute épreuve. Votre malade — car c'en est un! — rien d'autre ne peut le sortir de sa tour d'ivoire qu'une question que personne ne lui a encore posée et dont il ne connaît pas la portée, ou qu'un examen particulier qu'on ne lui a jamais pratiqué. Comme il s'est gorgé de médecine, il n'hésite pas à vous accabler de questions qui voudraient être savantes, mais qui ne se révèlent que saugrenues ou prétentieuses, démontrant que tous les gros bouquins, toutes les consultations, il ne les a pas digérés.

Il y a des stratèges qui font la guerre à table, au restaurant, au club, dans les salons. Pour eux, les généraux sont des savates et le généralissime une pantoufle. Ah! s'ils étaient là... C'est un peu l'esprit qui anime notre malade. Le médecin est un imbécile qui veut gagner de l'argent et le spécialiste un igno-

rant qui demande encore plus cher. Ils ne vont tout de même pas lui dicter sa conduite! Comment, lui qui brasse des tas d'affaires, qui signe des chèques énormes que la banque honore, qui est à « tu » et à « toi » avec des évêques et des ministres, se laisse mener par des galapiats de notre espèce? Vous n'y pensez pas! Il sait ce qu'il a et nous ne sommes pas pour lui en remonter. Il vient vous consulter, d'accord. Mais c'est pour s'entendre dire que tout va bien. Un joli freluquet, celui qui viendrait lui affirmer qu'il se trompe ou qui voudrait s'immiscer dans sa vie active. Comme il laisserait vite tomber pareil inconséquent!

Surtout, n'allez pas lui parler de radiographie, d'électrocardiographie, de chronaxie, de rectoscopie, d'analyses. Il les a toutes eues. Vous entendez: toutes eues! Et sa main plonge dans une serviette de cuir bourrée de documents cliniques. Vous êtes sidéré. Il brandit des graphiques qui prouvent que son cœur a la souplesse d'un jeune faon; il vous sort des clichés où son tube digestif a la régularité d'une planète; il exhibe avec orgueil des rapports de laboratoire prouvant que Vénus lui a été tendrement clémente, que ses père et mère, même, furent en amour d'heureux coquins. Le foie, la vessie, les reins, la prostate, les poumons, la thyroïde, les testicules, tout cela est d'une première venue, comme s'ils venaient de naître et n'avaient pas traversé soixante ans de vie humaine.

— « Et ma pression, docteur? »

— « Bonne, très bonne. »

— « Elle est de... combien, docteur? »

— « Oh! 130 sur 70. »

— « Vous voyez, fait-il d'un ton triomphant, elle n'a pas bronché depuis 20 ans! » Pour un peu, il vous préviendrait d'avance de ne pas commettre l'impardonnable de le trouver malade.

Vous n'en avez guère envie. Pourtant, au fond de vous-même, s'entassent de petites constatations. Au cours de votre examen, vous n'avez pas été sans remarquer que, mal-

gré son assurance, la voix sonnait faux parfois, qu'un éclair d'inquiétude traversait trop souvent ce regard scrutateur, qu'une certaine euphorie, factice et voulue, ne vous donnait pas le change et rendait cet homme suspect, quant à son état général. Ou bien, vous avez noté une haleine plutôt forte, une sécheresse un peu plus accusée de la peau, une certaine mollesse des muscles, un peu de flaccidité du pannicule adipeux, une coloration conjonctivale discrète, des muqueuses un peu moins rosées ou plus violacées. Bref, dans ce client à belle assurance, vous sentez la bête traquée, traquée physiquement et moralement.

A ses questions vous répondez de façon évasive et réticente. A quoi bon? Comment expliquer ces inconnues, ces impalpables, de vrais-je dire, à cet homme qui raisonne avec la médecine comme si elle était faite de chiffres, qui en fait une tenue de livres dont l'actif et le passif doivent balancer en fin de vie? Comment lui faire comprendre qu'entre le médecin et le malade il existe « un soliloque à deux », selon le mot d'un de nos confrères, académicien célèbre, soliloque que dirige le médecin seulement et d'où le malade sort grandi et régénéré? Comment faire céder cet entêtement funeste et faire comprendre à ce maladroit qu'un rapport de laboratoire n'est pas un critère de santé, s'il n'est interprété, illuminé plutôt, par l'intuition clinique.

Il n'y a rien à faire. Lui parlez-vous de traitement possible, que son œil vous fixe avec infiniment de pitié, sinon de mépris. Vous ignorez donc que sa grande expérience des affaires lui a permis de se renseigner lui-même sur la valeur de tel ou tel traitement, de s'appliquer, de lui-même, des régimes qui ont fait leur preuve, de choisir lui-même les spécialistes dont il croyait avoir besoin. Si vous le trouvez, aujourd'hui, en si bel état, c'est parce qu'il a su prendre en mains sa santé pour en diriger les voiles.

Et pendant que vous vous demandez pourquoi cet homme est venu vous consulter,

vous le voyez plier bagage, remettre dans sa serviette les uns après les autres, lentement et comme avec regret, tous ses rapports d'examen, essayer de crâner une dernière fois en vous assurant qu'il n'est venu « que pour savoir ». Savoir quoi? Cela, il ne vous le dit pas et vous n'osez pas le lui dire. Vous lui donnez une poignée de main qui voudrait lui faire comprendre tant de choses. Mais il vous quitte aussitôt ayant déjà pris la résolution d'aller voir, la semaine prochaine, « le docteur Untel », qui saura bien constater qu'il n'est pas malade.

Dix-huit à vingt mois plus tard, vous lisez dans le journal le compte rendu d'éclatantes funérailles. Vous avez une pensée pour ce pauvre diable, plus malheureux que tous, mort de la plus triste façon, en luttant contre

le mal qui l'emportait et surtout contre lui-même, pour conserver cette belle assurance à qui il devait tant de santé. La médecine aussi a ses pauvres honteux.

*
* *
*

« Et la propédeutique, me direz-vous, c'est cela? » Oui, c'est cela. Et bien d'autres choses aussi. En attendant, ouvrez le premier livre de séméiologie venu. Dès les premières pages, on vous y parlera des diverses attitudes des malades dans leur lit: pneumonie, pleurésie, péricardite, cardiopathies, méningite, etc... Il n'y a pas que celles-là qui comptent. Il y en a d'autres, beaucoup d'autres encore. Je viens de vous décrire celle du « malade malgré lui ».

CHRONIQUE THÉRAPEUTIQUE

LES DIGITALES

(Suite.)

Les premières expériences de Vulpian consacrées à l'action de la digitale sur le cœur de grenouille ont conduit aux travaux de Houghton, qui introduisit en 1898 l'étalonnage des préparations de digitale par cette méthode. Cette unité « grenouille », nous l'avons vu, représentait un immense progrès sur l'époque où la force des préparations digitaliques était laissée complètement au hasard. Cette méthode est encore à l'honneur aujourd'hui; elle consiste à préparer un extrait alcoolique de poudre de feuilles de digitale et à déterminer la quantité de cet extrait nécessaire pour tuer, par voie intraveineuse, l'animal en systole ventriculaire, en un temps donné.

Au Canada, le « Food and Drug Act » de 1927 reconnaissait comme officiel, l'étalonnage en unité « grenouille ». Des travaux récents¹ ont permis de constater que ce titrage biologique ne rendait pas toujours compte de l'efficacité clinique réelle du produit en cause. Les teintures de digitale, surtout, laissaient à désirer sur ce point, et l'unité « chat », adoptée par la douzième édition de la pharmacopée américaine (U.S.P. XII, 1942), a remplacé officiellement aux Etats-Unis l'unité « grenouille ». Les résultats obtenus en clinique humaine avec les préparations de digitale, étalonnées en unité « chat », seraient beaucoup plus constants. Mais il faut également tenir compte de l'unité internationale établie, en 1927, par le Comité de Médecine de la Ligue des Nations et adoptée par les XIe et XIIe éditions de la pharmacopée américaine. La force des préparations de poudre et de teinture de digitale que l'on trouve actuellement sur le marché aux Etats-Unis est souvent représentée maintenant en unité in-

ternationale. Cette unité correspond à l'activité de dix centigrammes d'une poudre de digitale standard et à quinze gouttes (1 c.c.) de teinture standard. Allmark et Bachinski, qui s'occupent de la standardisation des méthodes de titrages biologiques pour le compte du Ministère de la Santé Nationale à Ottawa, ont écrit récemment² qu'il serait désirable que les manufacturiers canadiens de produits pharmaceutiques adoptent désormais la méthode « chat », reconnue officiellement par le U.S.P. XII. La force des préparations canadiennes de digitale augmenterait d'environ 20%, et cette différence ne serait pas très appréciable en clinique, prétend-on.

Ajoutons que certains auteurs américains³ ont cru bon de mettre en garde leurs confrères habitués à prescrire la digitale à des doses qu'autorisait sa force, telle qu'établie par le U.S.P. X. Les préparations actuelles seraient de 30% plus fortes, et comme la dose toxique n'est pas éloignée de la dose thérapeutique, il n'était pas indifférent pour les praticiens de connaître ces changements.

Paul D. White cite Gold⁴, qui rapporte l'initiative prise depuis près de quinze ans par une soixantaine de cliniques appartenant à la « New York Heart Association ». Elles ont organisé une coopérative d'achat et de consommation de la digitale; elles achètent à la fois cinq cents livres de poudre de digitale qu'elles font étalonner par la méthode « chat ». Il ne s'agit plus ensuite que de demander à une maison pharmaceutique de préparer, à partir du produit ainsi titré, un certain nombre de comprimés de forces différentes. De cette façon, l'on obtient une préparation économique: c'est un point de vue

1. Gold — *Science*, 97: 125; 1943.

2. *Canadian M. A. J.*, 53: 36; 1945.

3. *Digest of treatment*, 8: 790 (avril) 1945.

4. *Heart Diseases*, 1944.

qui n'est pas à dédaigner; et l'on est sûr de l'uniformité de son action: autre avantage dont il est inutile de souligner l'importance.

Le problème de la standardisation des préparations de poudre et de teinture de digitale peut être indirectement résolu par l'emploi exclusif des glucosides purifiés, tels que la digitaline ou digitoxine, la lanatoside-C, etc. Ceux-ci peuvent être standardisés par la méthode gravimétrique, pourvu qu'ils gardent toutes les vertus de la poudre de digitale elle-même. D'après Allmark, Bachinski et Gold⁵, la préparation de digitale cristallisée ne devrait pas être représentée en unité internationale, ou en U.S.P. unit, parce que, avec de tels produits, les résultats des tests sur le chat et la grenouille sont habituellement inférieurs à ceux que l'on obtient en clinique humaine, et cet écart constitué un danger.

La digitaline cristallisée, ou digitoxine, a été depuis longtemps la préparation digitalique à l'honneur dans nos milieux médicaux. En plus de l'avantage considérable d'un titrage gravimétrique assurant l'uniformité d'action du médicament, elle a celui d'une absorption complète, autant par la voie digestive que par injection intraveineuse, tandis qu'un cinquième seulement de poudre ou de teinture de digitale, données par la bouche, est absorbable. Les quatre autres cinquièmes sont inutiles au point de vue thérapeutique et ne servent qu'à irriter le tractus digestif. On a longtemps prétendu que les préparations de digitale entière, renfermant plusieurs glucosides, pourraient avoir de plus grandes vertus thérapeutiques que n'importe lequel de ces glucosides seul. Cette opinion est encore soutenue aujourd'hui par quelques auteurs reconnus, qui insistent, en plus, sur le coût modique des préparations de poudre de digitale. La teinture est désagréable au goût, irritante pour la muqueuse digestive, et sa teneur en principes actifs peut varier considérablement, nous l'avons vu. Aussi est-elle de moins en moins prescrite.

Le mode d'action de la digitale a fait l'objet de discussions et de recherches que nous ne rapporterons pas ici. Nous nous contenterons d'extraire de la lecture des auteurs récents une idée d'ensemble du mécanisme par lequel la digitale doit agir. On a voulu lui reconnaître une action directe sur le muscle cardiaque, et une action réflexe par l'intermédiaire du vague. On a même opposé ces actions l'une à l'autre, et prétendu que la seconde venait équilibrer les effets de la première. Mais en pratique, ce qui compte le plus, c'est que la digitale provoque un ralentissement de la conduction auriculo-ventriculaire, déterminant ainsi des blocs plus ou moins importants que l'électro-cardiogramme enregistre. Cet effet, ajouté à l'action frénatrice de la digitale sur le système nerveux intracardiaque, explique la bradycardie que l'on rencontre chez certains sujets sensibles à la digitale; mais ajoutons qu'il n'est pas nécessaire que cette bradycardie apparaisse pour affirmer que la digitale améliore le fonctionnement cardiaque. Nous assisterons au ralentissement du pouls surtout dans les cas de « flutter auriculaire », parce que nous diminuerons la conduction inter-auriculo-ventriculaire, et que les contractions des ventricules ne s'accrocheront plus aussi souvent aux battements désordonnés des oreillettes. Dans un cas d'insuffisance cardiaque avec dilatation des cavités, sans arythmie, il ne faut pas s'attendre à un ralentissement très marqué du pouls. Dans ces cas-là, la digitale augmente l'énergie de la fibre musculaire cardiaque, améliore d'autant le mécanisme de pompe aspirante et foulante, et favorise aussi la circulation générale.

Nous venons de voir ce que la digitale peut faire dans l'arythmie complète et l'insuffisance cardiaque; il n'est pas inutile d'étudier aussi ses effets sur le cœur normal et chez les porteurs de lésion organique apparemment compensée. Nous y reviendrons le mois prochain.

Roger DUFRESNE.

5. *Digest of Treatment*, 9: 94 (août) 1945.

Remarques sur le traitement de la fièvre typhoïde

Par le Dr J.-G. Lussier,
North-Adams, Mass. E.-U.

Novembre 1896.

PROPHYLAXIE

Déjà nous savons jusqu'à quel point des mesures prophylactiques sont nécessaires contre cette grave maladie, surtout si les cas se multiplient au point de laisser croire qu'elle est épidémique; quand les cas se montrent d'une manière isolée, ces mesures sont plus difficiles pour ne pas dire impossibles.

En général toutes les mesures d'hygiène publique sont nécessaires, mais surtout doit-on sévir contre les puits malsains et trop proches des privés et des écuries et autres bâtiments. Dans les villes et villages on doit prêter une grande attention aux privés des écoles ou communs à plusieurs logements; les faire nettoyer et désinfecter à l'aide de chlorure de chaux.

Voir à ce que les salles publiques soient nettes et bien ventilées.

TRAITEMENT SPÉCIFIQUE

Comme la fièvre typhoïde est due à un poison spécifique, il n'est pas absurde de croire qu'il doit y avoir un traitement spécifique. Jusqu'à ce jour nos recherches ont été inutiles, mais il pourrait se faire qu'avec le temps et du travail, nos efforts seraient couronnés d'un plein succès. Le fait que des traitements ont été trouvés pour des maladies spécifiques comme la syphilis, les fièvres paludiennes, etc., doit encourager nos efforts.

Pendant longtemps on a cru et quelques-uns croient encore, que la saignée, la quinine à hautes doses et les émétiques pouvaient arrêter la maladie, mais il n'en est rien, le mal fait son temps. D'après mon expérience, un vomitif d'Ipecac au début, suivi d'un diaphorétique, a toujours un bon résultat. Cependant rien ne laisse croire que ces moyens puissent avoir quelque influence spécifique.

Mesures préliminaires. Si les moyens le permettent, les parents devraient se procurer une garde-malade, attentive et adroite, pour la raison que les parents, soit par pitié ou faiblesse, n'exécutent pas toujours convenablement les ordres du médecin. Assez souvent, le résultat favorable de la maladie peut être aussi bien attribué aux soins judicieux d'une bonne garde-

malade qu'à ceux du médecin. Dès le commencement de la maladie, le médecin aura pour but de conserver les forces de son patient. Il le fera mettre au lit de bonne heure, au lieu de le laisser s'épuiser inutilement en restant debout, pour lutter autant que possible contre le mal. Il doit laisser son malade ignorer ce qu'il prend, afin de lui ôter l'occasion d'en discuter la valeur.

Le placer dans la meilleure chambre de la maison, lui favoriser une bonne ventilation, sans courants d'air. Les arrosages et les parfums seront défendus. On enlèvera les tapis, les rideaux et autres lits et on fera placer des désinfectants, comme du chlorure de chaux. On veillera surtout à ce que la température soit uniforme et proportionnée aux besoins du malade.

TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE

Il est admis que les fièvres typhoïdes ont une marche régulière et déterminée et que pour cela elles sont rangées parmi les maladies ancyliques. Nous savons tous que même sans aucun traitement la maladie suit sa marche régulièrement et peut guérir spontanément. Cependant il ne faut pas pour cela regarder toute action thérapeutique comme inutile. La maladie, il est vrai, peut arriver à sa fin sans assistance, mais il est du devoir du médecin de donner toutes les chances possibles aux patients de résister à la maladie et c'est en traitant les symptômes à mesure qu'ils se présentent qu'il arrivera à ce but. Donc il faut veiller aux accidents ordinaires, les prévenir ou diminuer leur intensité; prévenir les accidents fréquents, supporter son malade et le tenir dans une telle condition qu'il résiste le plus longtemps possible aux influences délétères de la maladie. Pour cela il faut veiller 1° à la température; 2° la tendance à la paralysie du cœur et du cerveau; 3° la diarrhée; 4° les hémorragies; 5° les perforations intestinales et la péritonite subséquente; et enfin à la diète du malade durant toute la maladie et la convalescence.

I. *Température.* Un des symptômes remarquables de la fièvre typhoïde c'est l'augmentation graduelle de la température durant la première semaine, marquant toujours un à deux degrés de plus le soir. Dans la deuxième la température est stationnaire, mais toujours elle augmente d'un degré le soir. Quand la température se maintient pendant plusieurs jours au-dessus de

100° à 105° le matin et 106° le soir, on doit considérer son malade en grand danger. A cette température, la destruction des tissus est excessive, le sang se charge d'albumine et de là un grand obstacle à l'hématose du sang et à la circulation capillaire, surtout dans les extrémités. Cet état du sang et de la circulation augmente la tendance à la paralysie du cœur et du cerveau.

Il faut donc abaisser la température.

Pour cela, les moyens que nous avons en mains sont: l'eau froide, sous forme de bains, draps mouillés, compresses froides et glace dans la bouche, la quinine, la digitale et la vératrine.

Bains. Les bains sont le meilleur moyen d'employer l'eau froide. Si les bains froids ne sont pas encore d'un usage général, c'est dû à la crainte des médecins, aux préjugés des parents et à la répugnance invincible des malades. En Allemagne, les bains froids sont en grand usage. Aussi on remarque que dans les hôpitaux où ils sont en usage, la mortalité est de beaucoup moindre que dans les autres. Dans l'administration des bains, on recommande de porter le bain à la température de 75° Fah., et d'y ajouter graduellement de l'eau froide jusqu'à 68°. Pour les enfants et des sujets plus faibles, on doit le porter à 95° et le descendre graduellement à 72° et plus. Le Dr Liebermeister recommande de surveiller la température toutes les deux heures, et chaque fois que le thermomètre indique 103°, il ordonne un bain. Pour les enfants et autres personnes susceptibles d'endurer une plus haute température, il recommande le bain chaque fois que la température monte à 104°. Comme l'effet d'un bain n'est pas considérable, il faut y revenir plus souvent: de quatre à huit fois par vingt-quatre heures. Les malades trouvent ces bains fort désagréables au début, mais bientôt ils s'aperçoivent avec leurs amis qu'ils en retirent un grand bénéfice.

Draps mouillés. C'est un des meilleurs moyens d'employer l'eau froide pour abaisser la température, et il est très recommandé surtout par Niemayer. Il faut deux lits: le malade est enlevé de son lit, et on le couche sur un drap mouillé étendu sur l'autre; ce drap est ensuite roulé autour du malade, que l'on recouvre ensuite avec une couverture de laine.

Lotions froides. Bien supportées, mais presque nulles.

Glace dans la bouche. La glace dans la bouche ou avalée n'enlève au malade que la chaleur nécessaire pour la fondre.

Quinine. D'après Liebermeister, un bon moyen d'abaisser la température, mais à doses élevées. Il donne à un adulte de 22 à 40 grains dans l'espace d'une demi-heure à une heure. Ordinairement il administre 7½ grains toutes les dix minutes jusqu'à bon effet. Il augmente la dose, tant que la température du malade n'est pas descendue au-dessous de 100°. Le grand avantage de la quinine est qu'elle peut remplacer les bains. S'il survient une hémorragie intestinale, les bains sont contre-indiqués, et la quinine est administrée en solution avec Tinct. d'opium. Quand il y a faiblesse cardiaque, la quinine doit encore remplacer les bains. Dans les cas très graves, la quinine sera toujours préférée aux bains; si le malade a trop de répugnance pour ce remède on peut le donner en injection par le rectum, combiné à l'opium.

Digitale. Quand la quinine seule ne peut abaisser la température, la digitale est alors d'un grand secours, administrée à la dose de 11 à 22 grains dans l'espace de trente-six heures.

Mais dans les cas où il y a faiblesse du cœur, si le pouls est faible et rapide, la digitale est contre-indiquée.

II. *Faiblesse et tendance à la paralysie du cœur.* Quand le malade en est rendu à cette condition sérieuse, si la température est trop élevée, la première indication est de l'abaisser, à l'aide de la quinine, ici les bains et la digitale sont contre-indiqués. La seconde indication est de stimuler l'action du cœur par des moyens plus directs. Le vin, l'alcool ou le brandy selon le cas, le choix entre les trois et les doses doivent être en rapport avec la force du sujet, son sexe et ses habitudes. Dans l'administration des stimulants, il est essentiel de fractionner les doses, afin de ne pas donner lieu à cette espèce de prostration qui suit toujours l'effet d'un stimulant.

III. *Paralysie du cerveau.* Une grande faiblesse et un délire marmottant en sont toujours l'indice. Dans ce cas, l'application du froid sur la tête au moyen de sacs de glace a un bon résultat.

Sous l'effet sédatif du froid le délire s'arrête et si le malade s'agite et ne dort pas, la morphine à petite dose ou le chloral.

IV. *Diarrhée.* Doit-on arrêter complètement la

diarrhée ou la favoriser? Sur ce point les opinions sont très partagées, les uns veulent laisser faire la diarrhée si elle est modérée; d'autres disent qu'il faut l'arrêter et ne pas s'alarmer d'une constipation de huit à dix jours.

Pour décider cette question, il est bon de savoir quelle est la véritable cause de la diarrhée. Le poison spécifique de la fièvre typhoïde se localise comme on le sait dans les glandes solitaires et agminées de Payer, dans l'ileum et une partie du cæcum. Dans cette maladie il y a inflammation, ulcération et destruction de ces glandes, quelles que soient la nature de ces glandes et leur fonction, dès que le poison typhique les a rendu malades à ce point, leurs fonctions cessent, mais à mesure quelles passent par ces différents procédés inflammatoires, elles déversent dans l'intestin le résultat de cette suppuration typhique qui peut être plus ou moins irritant et de là, diarrhée légère ou grave, qui se rattache plus ou moins avec le genre de breuvage et de nourriture que prend le malade. Cette diarrhée, qui accompagne presque toujours la fièvre typhoïde, semble être un effort de la nature pour rejeter au dehors ce poison irritant qui aggraverait la maladie en restant plus longtemps en contact avec les parties saines. Le traitement de la diarrhée dans la fièvre typhoïde est donc des plus importants.

Le Dr McLagan, de Dundee, condamne l'usage de l'opium et des astringents dans cette diarrhée. Il prétend qu'avec ce traitement, dans le plus grand nombre des cas, la diarrhée continue en dépit des mesures répressives, pendant que les intestins sont distendus par les gaz et l'abdomen gonflé. L'opium a pour effet d'arrêter les mouvements de l'intestin et par là même de diminuer leurs efforts expulsifs. Il en résulte que ces matières putrides, au lieu d'être rejetées au dehors, sont retenues et se décomposent, donnant naissance à des gaz nuisibles qui distendent les intestins et les irritent, et la diarrhée continue: cette sécrétion morbide empêche la guérison des ulcères par un contact continu, irrite et ulcère d'autres parties saines, augmente les douleurs et le malaise du patient, et l'expose à des perforations fatales.

Généralement, une nourriture judicieuse peut dispenser de tout autre traitement. Le lait uni à

l'eau de chaux et le thé de bœuf mettent fin à ces malheureux symptômes. D'après ces remarques, il ne faut pas conclure qu'il faudrait laisser faire une diarrhée excessive.

Règle. Si l'intestin ne marche pas, laissez-le faire; si la diarrhée est légère, laissez faire encore. Si elle est excessive et affaiblissante, modérez-la, mais laissez à l'intestin ses mouvements péristaltiques.

V. *Hémorragie intestinale.* Dans ce cas, une des premières indications est de limiter les mouvements de l'intestin autant que possible à l'aide de l'opium, à petites doses: 2 grains dans les 24 heures. En même temps, le malade doit garder un repos complet; pendant qu'on applique des sacs de glace sur l'abdomen, on lui administre la tinc. de fer muriatée ou une injection hypodermique d'ergotine à la dose de $\frac{1}{2}$ à un grain.

VI. *Perforation intestinale.* Le seul moyen qui puisse nous laisser un peu d'espérance dans ce cas, c'est d'arrêter complètement par l'opium les mouvements de l'intestin. Il faut ici l'administrer à hautes doses, et tenir le malade longtemps sous son effet. Un repos parfait, aucune nourriture, on permettra de temps en temps au malade de prendre un peu de glace. Si le malade éprouve le besoin d'aller à la salle sans résultat, on lui administre une injection d'eau froide; s'il y a péritonite consécutive ce qui est toujours le cas, applications froides sur l'abdomen.

NOURRITURE DU MALADE

Dans le choix de la diète, il faut avoir en vue trois choses: l'affaiblissement des fonctions digestives, l'irritabilité des intestins et l'état actuel du sang. Il faut donc que la nourriture corresponde à ces trois indications. C'est-à-dire qu'elle sera de digestion facile, liquide pour ne pas irriter les intestins, et contenant peu d'azote pour ne pas surcharger le sang d'albumine, il en contient déjà trop. Les aliments qui ont cette triple qualité sont le lait, les œufs crus, le bouillon ou thé de bœuf, et la glycérine, qu'on a introduite depuis peu comme aliment dans certaines maladies, et fort recommandée dans la fièvre typhoïde. Si le lait est mal supporté, on peut lui associer un peu d'eau de chaux. Malgré que tous ces aliments soient de digestion facile, il faut cependant les donner en petite quantité, car toujours il faut entretenir les forces du ma-

lade sans jamais charger son estomac. Une bonne règle est de donner, toutes les demi-heures, une cuillerée de lait, de bouillon ou d'œuf battu.

TRAITEMENT ÉLIMINANT

Les éliminateurs sont les cathartiques, les diurétiques et les diaphorétiques. Les premiers ne doivent être employés qu'avec de grandes précautions. Au début une ou deux doses de calomel ont généralement un bon effet. Les autres sont d'une grande valeur durant toute la maladie. Pour diurétiques nous avons les sels de potasse et les acides minéraux. Les acides nitro-muriatiques sont d'une grande valeur, dilués suffi-

samment pour former une limonade, ils agissent comme excitants des reins et désinfectants. Comme sudorifique, la poudre d'Ipecac composée, connue sous le nom de poudre de Dover, est le meilleur.

Je recommande la prescription suivante:

℞ Pot chloras	grs xxx
Acide nitro-muriat	m x
Eau	℥ iij
Clycérine	℥ v

Dose—Une cuillerée à soupe toutes les trois heures.

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.

ENDOCRINOLOGIE

Frank LAHEY. — **Diagnostic précoce de l'hyperparathyroïdie.** (*Earlier diagnosis of hyperparathyroidism*). "The Lahey Clinic Bulletin", 4: 1 (janvier) 1945.

L'hyperparathyroïdie est une maladie fréquente si on tient compte des cas rapportés, régulièrement, de toutes les parties du pays, dit Lahey.

Le diagnostic précoce s'impose si nous voulons prévenir les dégâts osseux qui surviennent quand cette maladie évolue sans traitement approprié. C'est ce que nous verrons dans un instant.

L'hyperparathyroïdie est une maladie au cours de laquelle, à cause de la production excessive de parathormone, le calcium est extrait des os. Il y a alors élévation du calcium sanguin et une grande élimination calcique urinaire. Si le calcium sanguin est élevé, les phosphates sont à la baisse et la phosphatase, à la hausse.

La recherche de l'adénome parathyroïdien, cause de cette maladie, est de toute première importance et constitue la première chose à faire dans l'hyperparathyroïdie.

Lahey a constaté, au cours de sa carrière chirurgicale, qu'avec une expérience convenable de cette chirurgie, la recherche d'un adénome parathyroïdien, même anormalement situé, est très réalisable.

L'adénome parathyroïdien peut se localiser à l'intérieur même du parenchyme thyroïdien. Au pôle supérieur thyroïdien la parathyroïde ou l'adénome parathyroïdien, normalement, est située sur la face interne du pôle, accolée à la face externe du larynx.

Lahey conseille fortement aux chirurgiens, au cours d'une thyroïdectomie, de localiser la para-

thyroïde en réclinant le pédicule vers l'extérieur. Si adénome il y a, celui-ci sera enlevé.

Quand il s'agit d'une parathyroïde normale, toujours au cours d'une thyroïdectomie, sise entre le pôle supérieur et le larynx, une dissection minutieuse du pédicule supérieur doit être pratiquée. Seule l'artère thyroïdienne supérieure sera ligaturée tout près du pôle, de façon à ne pas gêner la circulation parathyroïdienne.

Si l'adénome parathyroïdien recherché n'apparaît pas au pôle supérieur, il faut diriger ses recherches vers le pôle inférieur. L'artère thyroïdienne inférieure sera disséquée avec une grande prudence sur tout son parcours entre son point d'émergence de la carotide primitive jusqu'à son entrée dans la glande thyroïde. L'examen attentif, fait avec une lentille Berens-Beebe, permet de localiser une artère collatérale, laquelle se dirigeant en bas, vers le médiastin, conduit souvent le chirurgien vers l'adénome parathyroïdien généralement situé en arrière de la clavicule ou du sternum ou dans le médiastin antérieur.

Cope, dit Lahey, suggère que, si au cours des recherches, deux parathyroïdes normales supérieures sont localisées et une inférieure d'un côté, les recherches se fassent du côté opposé, dans le médiastin antérieur.

Lahey attire particulièrement l'attention sur la courbe du calcium sanguin à la suite d'une parathyroïdectomie. Voici celle d'un de ses opérés.

Avant l'opération:

calcium sanguin . . . 16.8 mg. %

L'après-midi:

calcium sanguin . . . 12.6 —

Lendemain matin:

calcium sanguin . . . 10.8 —

Le soir:

calcium sanguin . . . 9.6

24 heures après l'opération:

calcium sanguin . . . 8.4 —

avec Chvostek positif.

C'est ce qui se produit souvent quand l'adénome parathyroïdien est volumineux. La sécrétion abondante de celui-ci diminue l'activité hor-

monale des parathyroïdes normales. Ces parathyroïdes normales ne répondent plus, temporairement, à la demande en calcium de l'organisme.

Il est de toute nécessité que ces opérés, en vue de prévenir la tétanie postopératoire, soient traités immédiatement après l'intervention, avec du calcium ou de l'AT 10, sous le contrôle du laboratoire.

L'apport du calcium devra décroître rapidement.

Deux observations, rapportées par Lahey, illustrent ce qui précède.

Lahey conclut, pour prévenir l'apparition de dégâts osseux irréparables, fractures spontanées, effondrement vertébral, etc., à la nécessité du diagnostic précoce de l'hyperparathyroïdie, à l'importance d'une technique chirurgicale bien ordonnée et à l'efficacité du traitement postopératoire, traitement temporaire qui prévient les crises de tétanie.

Réal DORE.

PEDIATRIE

C. A. WEYMULLER, Elisabeth ITTNER. — **De la prévention et du traitement des pyodermites du nouveau-né par un onguent sulfathiazolé.** (*Sulfathiazole Ointment for Prevention and Treatment of Pyodermas of New Born Infants*). A. J. of D. of Ch " 69: 283 (mai) 1945.

Après une expérience de 2 ans de l'emploi d'un onguent à base de 5% de sulfathiazole dans une émulsion huileuse comme prophylaxie de l'impétigo et autres pyodermites du nouveau-né, les auteurs publient leurs résultats.

La pommade employée est composée de:

Sulfathiazole	5%
Sulfate lauryl. de soude	1%
Alcool stéarique	10%
Alcool cetyl	3%
Blanc de baleine	10%
Glycérine	10%
Eau	61%

Son application est la suivante:

Immédiatement après que le nouveau-né a été lavé avec une huile de blé d'Inde stérile, il est oint complètement avec 15 gms de la pommade. 12 heures après, un bain d'orage lui est donné. A moins qu'une pyodermite ne se développe, il ne reçoit aucune nouvelle application. Si elle se développe, l'enfant infecté est isolé, les lésions

individuelles sont ouvertes sous 70% d'alcool et fréquemment des applications répétées de cet onguent sont effectuées. La pouponnière est fermée à toute nouvelle admission et chaque enfant qui s'y trouve est de nouveau oint avec 15 gms de la pommade. S'il survient des nouveaux cas, la procédure est répétée.

Cette méthode fut employée d'août 1942 à août 1944 sur 3,205 nouveau-nés et seulement 4 cas sporadiés d'infection pustuleuse sont survenus, mais sans propagation.

Une fois que cette médication prophylactique fut reconnue comme plus efficace que toutes celles employées antérieurement, les A. étudièrent les effets locaux ou généraux de cette pommade. Sur 824 nouveau-nés, 17 ou 2% présentèrent un « rash » à forme maculopapuleuse qui disparaissait après 48 hrs. Le taux sanguin de sulfathiazole variait entre 1.7% mg. et des traces.

La formule sanguine ne fut nullement influencée.

De la Broquerie FORTIER.

NEURO-PSYCHIATRIE

Ralph HERZ. — **Cause de douleur lombaire basse: la hernie du tissu adipeux doublant le fascia. Soulagement obtenu dans six cas au moyen de la chirurgie.** (*Herniation of fascial fat as a cause of low back pain with relief by surgery in six cases*). "J.A.M.A.", 128: 921 (28 juillet) 1945.

L'auteur rapporte six cas de douleur lombaire basse qui furent soulagés par l'ablation de petits nodules adipeux soit au niveau de la région sacro-iliaque, soit à la partie inférieure de la région lombaire. Copeman et Ackerman furent les premiers à décrire cette nouvelle entité caractérisée par une douleur très intense, soulagée ordinairement par l'injection locale d'une solution anesthésiante, la fréquence de l'irradiation à la jambe et la présence d'un nodule douloureux qui agit comme « zone de déclenchement » (trigger zone).

Selon l'auteur, ces « nodules douloureux rhumatismaux de la prétendue fibrosite » (« tender rheumatic nodules of the so-called fibrositis ») ne sont en réalité que des hernies du tissu adipeux à travers le fascia profond. Dans la région lombaire, elles se rencontrent le plus souvent à un pouce au-dessus de la crête iliaque, à l'endroit où le muscle grand dorsal croise le muscle sacro-lombaire. Elles peuvent aussi exister à la

région fessière et le long de l'articulation sacro-iliaque où vient s'attacher le fascia profond. Il arrive qu'à l'occasion de l'augmentation de la pression au niveau du tissu adipeux, ce dernier fasse hernie à travers les orifices percés dans le fascia par les vaisseaux sanguins et les nerfs.

L'intervention chirurgicale qui consiste dans l'ablation de ces nodules et parfois dans la fermeture de la brèche soulage de façon dramatique tous ces malades. Les coupes microscopiques montrent du tissu adipeux présentant de l'œdème et des hémorragies et, si la hernie a duré depuis un certain temps, il y a aussi du tissu fibreux. Les six cas rapportés par l'auteur étaient des femmes tandis que les dix cas de Copeman et Ackerman étaient des hommes.

Il est donc très important, dans tous les cas de douleur lombaire basse, de rechercher ces nodules douloureux.

F. CHAREST.

Leo RANGELL et Frank GLASSMAN. — **Abcès épidural aigu comme complication d'une ponction lombaire.** (*Acute spinal epidural abscess as a complication of lumbar puncture*). "The Journal of Nervous and Mental Disease", 102: 8-17 (juillet) 1945.

Cet article est intéressant à deux points de vue. Premièrement, il rapporte une complication survenant à la suite d'une ponction lombaire qui n'avait jamais été signalée jusqu'ici: l'apparition d'un abcès épidural aigu. C'est un fait rare. De nombreuses ponctions lombaires sont faites dans les cas de méningite purulente sans causer l'apparition d'un abcès épidural. Il se peut que cela dépende de l'agent causal de la méningite, qui est rarement le staphylocoque. Deuxièmement, les auteurs font une étude complète de cette question très importante.

Le syndrome de l'abcès épidural se caractérise: 1) par l'apparition de douleurs radiculaires intenses; 2) survient une période d'accalmie qui précède la compression de la moelle; 3) les signes d'atteinte médullaire font leur apparition: paralysie, diminution de la sensibilité, troubles sphinctériens; 4) apparition des signes généraux de l'infection: température, tachycardie, leucocytose; 5) le patient présente une douleur localisée, de la rigidité de la colonne vertébrale, de la sensibilité et du gonflement des muscles prévertébraux. Tous ces signes coïncident avec la

présence d'un foyer infectieux éloigné ou contigu.

L'abcès épidural, qui se rencontre le plus souvent aux régions dorsale et lombaire, est ordinairement placé dorsalement à la dure-mère, ce qui facilite son évacuation. Le staphylocoque est l'agent causal le plus fréquent. Le pneumocoque, le bacille typhique, le pyocyanique et l'oidium coccidioiditis ont été signalés par d'autres auteurs. Pour certains, l'ostéomyélite de la vertèbre précéderait l'abcès épidural; Hassin le nie. Les signes médullaires présentés par les patients ne seraient pas dus uniquement à la compression. Il y aurait obstruction des plexus veineux de la dure-mère et des gaines lymphatiques qui entourent les racines nerveuses, ce qui causerait l'œdème de la moelle et la destruction de la matière blanche.

La ponction lombaire est dangereuse, sauf dans les cas d'abcès épidural haut situé. Si on l'entreprend, il faut enfoncer l'aiguille lentement. Il faut aspirer fréquemment et arrêter si du pus est obtenu.

Le traitement chirurgical est le seul traitement indiqué. L'emploi des sulfamidés sera d'une très grande utilité. La pénicilline n'a jamais été employée. Sans intervention, le taux de la mortalité est de 100 pour cent. Si l'intervention est pratiquée, il sera de 25 à 46 pour cent. Pour éviter toute séquelle opératoire, il est très important d'opérer le patient avant l'apparition de la paralysie ou de l'anesthésie: d'où nécessité d'un diagnostic précis dès le début de l'affection.

Le cas rapporté est celui d'un nègre, âgé de 28 ans, qui avait été admis dans un hôpital militaire. Après examen les diagnostics suivants furent portés: épilepsie, syphilis, état psychopathique constitutionnel, anxiété, phénomènes hystériques. La ponction lombaire fut faite afin de connaître le Wassermann du liquide céphalo-rachidien. Les faits se suivirent dans l'ordre chronologique suivant. Deux jours après la ponction lombaire, le patient commença à se plaindre de douleurs localisées à la partie inférieure du dos qui, les jours suivants, s'irradièrent vers le coccyx et la partie postérieure des membres inférieurs. La température oscillait entre 99 et 101. Le huitième jour, il eut de la difficulté avec ses selles. Le dixième jour, lors d'un examen de l'abdomen, on s'aperçut que la vessie était distendue

et se rendait jusqu'à un travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Le onzième jour, comme il s'apprêtait à sortir du lit, le patient s'aperçut que ses jambes étaient paralysées.

Le douzième jour, il y eut consultation neuro-psychiatrique. La température était de 103 degrés avec un pouls à 120 et une respiration à 28. La palpation de la colonne lombaire était douloureuse. Les réflexes profonds étaient absents aux membres inférieurs, de même que la notion de position. Les vibrations étaient diminuées à partir de L₂ et absentes à partir des genoux. Les nerfs crâniens et les réflexes des membres supérieurs étaient normaux.

On pensa à un abcès épidual aigu dans le voisinage de la queue de cheval. Il fut opéré le même soir. Une laminectomie fut entreprise. Le neurochirurgien trouva une collection purulente d'une quarantaine de centimètres cubes au niveau des troisième et quatrième apophyses épineuses lombaires. La culture donna du staphylocoque blanc hémolytique et non hémolytique. La dure-mère ne fut pas ouverte. Le sulfathiazole fut employé localement et par la bouche. Le matin suivant, le patient ne se plaignait plus d'aucune douleur. Le dixième jour après l'intervention, la température redevenait normale. Après la première quinzaine, la sensibilité, la notion de position et les vibrations étaient normales. Lorsqu'il quitta l'hôpital, une faiblesse persistait aux membres inférieurs.

F. CHAREST.

OPHTALMO-OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

O. E. VAN ALYEA. — **L'orientation actuelle du traitement des sinusites.** (*Modern Trends in Sinus Therapy*). "The Eye, Ear, Nose and Throat Monthly", 24: 125 (mars) 1945.

Actuellement, le traitement des sinusites est appuyé sur une meilleure connaissance de l'histo-physiologie de la muqueuse sinusale dont les deux moyens de défense consistent dans la fonction des cils vibratiles qui déplacent le mucus vers l'ostium et dans celle du stroma de la sous-muqueuse.

Les lésions suivantes peuvent favoriser l'infection: un cornet moyen volumineux ou une cellule ethmoïdale oblitérant le méat moyen et les ostia qui s'y ouvrent, empêchant le drainage naturel des sinus; agissent de même, l'hypermé-

trie ou la dégénérescence polypoïde de la muqueuse associées à une infection chronique ou à un processus allergique.

L'A. prétend qu'il existe peu de médicaments pouvant être appliqués sur la muqueuse nasale sans effet nocif. Aussi les gouttes nasales doivent-elles remplir les conditions suivantes:

- 1) ne pas affecter l'action des cils vibratiles;
- 2) avoir un pH légèrement acide (5.5 à 6.5);
- 3) être isotoniques;
- 4) non irritantes pour la muqueuse;
- 5) ne pas produire de réaction sur l'état général.

La solution d'éphédrine de ¼ à 1% ou ses substituts répondent à ces exigences. Les préparations huileuses et les solutions à base d'argent (argyrol, nitrate, neosilvol, argent colloïdal, protargol) doivent être bannies de l'usage courant.

Un sinus devient infecté si ses voies de drainage sont obturées par une affection quelconque. L'infection et l'œdème de la muqueuse persistent pour la même raison, mais l'extraction précoce de l'exsudat évitera l'hyperplasie de la muqueuse ou bien celle-ci disparaîtra si elle existe déjà.

L'A. résume ainsi les conditions motivant la résection sous-muqueuse de la cloison dont la déviation fait obstacle au drainage des sinus:

- 1° déviation du septum nasal oblitérant la fosse nasale, les autres causes ayant été éliminées;
- 2° déviation ou éperon repoussant les cornets moyen ou inférieur contre la paroi externe des fosses nasales.

Selon l'A., maintenant, on s'en tient de plus en plus au traitement conservateur à cause de l'échec thérapeutique de l'époque chirurgicale, qui allait jusqu'à préconiser une opération aussi radicale que la fronto-ethmo-sphénoïdectomie.

La luxation du cornet moyen, la résection sous-muqueuse, l'ablation de polypes, le traitement médical de la rhinite allergique, les irrigations des sinus, la fenestration endonasale du sinus maxillaire, la méthode de Proetz dite « de déplacement », l'aspiration des sécrétions, la radiothérapie, etc., se sont montrés beaucoup plus satisfaisants.

V. LATRAVERSE.

DERMATO-SYPHILIGRAPHIE

CAPT. L. C. GOLDBERG. — **Lupus érythémateux. Traitement avec l'hydrochlorure d'oxophénarsine.** (*Lupus erythematosus. Treatment with oxophenarsine hydrochloride.*) "American Archives of Dermatology and Syphilology." **52**: 89 (août) 1945.

Dans un court article l'auteur communique les résultats qu'il a obtenus avec le mapharsen dans le traitement du lupus érythémateux.

Vingt et un malades souffrant de lupus érythémateux fixe ou discoïde reçurent de 6 à 16 injections de mapharsen (0.02 gm. par injection) à raison de 2 par semaine.

Tous les malades, à l'exception d'un seul, étaient sensibles à la lumière, au froid, à la chaleur et au vent.

La durée moyenne de la maladie, au début du traitement, était de 47 mois dans 20 cas. Dans l'autre cas il s'agissait d'un officier chez qui la dermatose durait depuis 22 ans.

Chez tous les malades les lésions siégeaient au cuir chevelu, à la face, aux oreilles et au cou. Trois d'entre eux présentaient en plus des lésions des bras et du dos.

Dans tous les cas le traitement, bien supporté, amena une amélioration des lésions cutanées dès la 2^e injection de mapharsen. L'érythème disparut en premier lieu et ensuite les squames. La pigmentation diminua lentement, mais ne s'effaça pas entièrement. Les cicatrices demeurèrent inchangées.

Il n'a pas été possible de déterminer si la sensibilité à la lumière et aux agents physiques a été influencée ou non par le traitement, les malades n'ayant pas été observés plus de 60 jours.

Dans une note à la fin de son travail, l'auteur dit avoir traité 10 autres cas de lupus érythémateux discoïde de la même façon et avec des résultats également bons.

Henri SMITH.

H. C. ROBINSON. — **Erythème polymorphe.** (*Erythema multiforme*). "American Archives of Dermatology and Syphilology". **52**: 91 (août) 1945.

L'auteur décrit une forme grave d'érythème polymorphe, avec envahissement des muqueuses, qu'il a rencontrée chez un de ses malades et qu'il a traitée au moyen de la pénicilline.

Il s'agit d'un garçon de 15 ans qui entre à l'hôpital pour des lésions aiguës de la muqueuse buccale. Les lèvres sont sèches, fissurées et recouvertes de croûtes. La muqueuse de la bouche, le palais et la langue sont recouverts de vésicules. Les gencives et la muqueuse pharyngée sont rouges et oedématisées, mais sans lésions vésiculeuses. La température est à 105.4 F. et le pouls à 105.

L'affection a débuté 5 jours plus tôt et a été traitée par le médecin de famille du malade au moyen de la sulfadiazine, mais sans résultat.

Le lendemain de son entrée à l'hôpital, le malade devient agité et délirant. Sa température se maintient entre 105.5 et 106.5 F. et il vomit tout ce que l'on tente de lui faire absorber par la bouche. Ce même jour on note l'apparition de quelques vésicules à la région ano-rectale.

Trois jours plus tard, la situation ne s'est pas améliorée et on craint pour la vie du malade. L'auteur décide alors de se servir de la pénicilline (20,000 unités toutes les 3 heures). Huit heures après la première injection de pénicilline, la température tombe brusquement à 101.2 F.

Le 9^e jour de la maladie apparaît une éruption maculeuse sur le tronc et les membres. Trois jours plus tard, cette éruption disparaît, les vésicules se rupturent et commencent à se cicatrifier.

Vingt-trois jours après le début de la maladie, le malade sort de l'hôpital pratiquement guéri. La pénicilline, employée empiriquement dans ce cas (760,000 unités en tout), a eu un effet rapide et indiscutable.

Henri SMITH.

ALBERT STRICKLER. — **Maladie de Vincent de la peau.** (*Vincent's disease of the skin*). "American Archives of Dermatology and Syphilology". **52**: 87 (août) 1945.

L'auteur rapporte l'observation d'un malade qui présente des lésions muqueuses et cutanées dues à l'association fusospirillaire de Vincent.

Il s'agit d'un homme de 23 ans qui consulte pour des douleurs aux pieds. A l'examen on constate deux ordres de lésions: les unes, cutanées, siégeant aux orteils; les autres, muqueuses, siégeant à la bouche.

Les ongles des 2 pieds sont décollés par un liquide purulent et le tissu cutané périunguéal est œdématisé. Sur le pied gauche, entre les 2^e et

es espaces interdigitaux, on remarque un ulcère eu profond recouvert de granulations et d'un exsudat séro-purulent. Les autres espaces interdigitaux sont recouverts de squames et de croûtes. Les 2 pieds sont le siège d'une transpiration abondante et malodorante.

A la bouche, les lèvres sont sèches et fissurées, les amygdales et la muqueuse pharyngée rouges et congestionnées.

Dans toutes ces lésions, excepté celles des angles et du tissu périunguéal, les examens de laboratoire ont démontré la présence de spirilles de Vincent et de bacilles fusiformes.

Le B. W. dans le sang était fortement positif, mais l'auteur croit qu'il s'agit là d'une pure coïncidence.

L'infection fuso-spirillaire chronique des gencives est considérée comme assez fréquente. De même les formes aiguës affectant les gencives, les amygdales et le pharynx sont bien connues. Mais les lésions cutanées dues au spirille de Vincent et au bacille fusiforme sont relativement rares. De 1924 à 1933, 5 ou 6 auteurs seulement en ont rapporté des cas.

Henri SMITH.

J.-FREDERICK BURGESS. — **Les éruptions médicamenteuses, spécialement celles dues aux sulfas.** (*Drugs eruptions with special reference to the sulfa drugs*). "Can. Med. Ass. Journal", 51: 25 (juillet) 1944.

On peut définir l'éruption médicamenteuse une affection généralisée ou localisée de types variés, causée par l'ingestion ou l'absorption de médicaments (Knowles). La réponse biologique de l'organisme pour un médicament est individuelle, elle dépend du site de contact et du terrain. Ainsi, la pommade mercurielle donne une réaction vésiculeuse sur les régions où elle est appliquée mais peu après, tout dépendant de la sensibilité du sujet; il peut apparaître une éruption érythémateuse aux aisselles, à l'abdomen et aux cuisses. La réaction locale vésiculeuse représente la réponse épithéliale et l'érythème, la réaction mésothéliale due à l'absorption du médicament à travers la peau. Toute éruption médicamenteuse peut apparaître après contact direct sur la peau ou après ingestion ou injection. Les portes d'entrée sont les suivantes: 1° le contact direct; 2° absorption

par la peau; 3° ingestion; 4° injections sous-cutanées, intramusculaires ou intraveineuses; 5° inhalation; 6° absorption par les muqueuses; 7° absorption par les conjonctives; 8° par le système pulmonaire et par les sinus. La morphologie de l'éruption est la suivante: érythème, réaction érythémato-vésiculeuse, forme érythémato-exsudative, érythème polymorphe, forme érythémato-nodulaire, forme érythémato-bulleuse (pemphygoïde), forme urticarienne et œdème angio-neurotique, forme purpurique; éruptions varicèlifforme, varioliforme, acnéiforme, pytiria-liforme; forme lichen plan, forme kératosique, forme de tumeur, forme herpétique et conjonctivite. D'après cet exposé, nous voyons que l'éruption médicamenteuse embrasse pratiquement tous les processus cutanés et, comme la syphilis, simule un grand nombre d'entités dermatologiques. Le mécanisme de cette éruption est actuellement inconnu. Elle serait due soit à l'idiosyncrasie, soit à l'allergie ou au biotropisme.

Un très grand nombre de médicaments peuvent causer une éruption toxique; nommons en passant: l'arsenic, le mercure, le bismuth, l'iode, l'or, l'argent, les bromures, l'empirine, les barbituriques, etc. La chimiothérapie par les sulfamidés a attiré l'attention non seulement des dermatologistes, mais aussi des praticiens sur l'importance des éruptions médicamenteuses et de leur signification. Depuis que l'on emploie couramment ces médicaments, on a observé des réactions cutanées anormales et fréquentes. Elles sont de deux sortes: a) l'éruption résultant de l'application prolongée sur la peau; b) les éruptions associées à d'autres phénomènes qui surviennent quand ils sont absorbés par ingestion ou injections. Le sulfathiazole est un sensibilisateur puissant. Il a été démontré que 3% à 4% des dermites traitées avec des pommades au sulfathiazole entraînent une dermite secondaire du type eczéma. Il arrive très souvent que la dermite secondaire due à l'application de la pommade sulfathiazolée simule la dermite pour laquelle elle a été employée et bien souvent l'exagère. Ces pommades agissent bien dans l'impétigo, l'ecthyma, la pyodermite, les ulcérations, etc., mais on oublie trop souvent les vieux médicaments qui avaient leur valeur.

L'éruption toxique locale ou générale due à l'application prolongée de ces pommades sulfathiazolées est très sérieuse, mais la sensibili-

sation par administration interne à tout propos est beaucoup plus grave, car elle pourra empêcher des traitements futurs. Il est donc important d'employer les préparations au sulfathiazole seulement dans les cas d'infection où elles ont une valeur reconnue et lorsque les autres médicaments n'ont pas eu d'action. Les troubles constitutionnels qui suivent leur emploi par ingestion sont souvent sérieux et même fatals: nausées, vomissements, anémie, cyanose, température, omnibulation, agranucytose, ictère, hématurie, névrites optique et périphérique. Quant aux manifestations cutanées, elles sont du type morbiliforme, scarlatiniforme, érythémato-nodulaire avec conjonctivite et température. La réaction toxique peut survenir plusieurs jours ou plusieurs semaines après, ordinairement de six à quatorze jours. La réaction subséquente est plus sévère et plus longue après un second usage. Les sulfamidés (sulfathiazole) ont un pouvoir de sensibilisation plus grand que les arsenicaux, leur structure chimique est plus complexe. Il semble que *ce médicament* soit photosensibilisateur et les patients qui ont absorbé des sulfas sont plus sensibles aux insulations. On ne doit donc l'employer localement que dans les infections qui ont résisté aux autres médicaments. D'un autre côté, il est important que l'administration interne soit réservée aux affections qui sont susceptibles de bien répondre à son action et qu'il ne soit employé que sous surveillance médicale.

Maurice BEAUDRY.

UROLOGIE

Wm. E. FORSYTHE et Samuel C. KARLAN. — **L'énurésie chez les adultes jeunes.** (*Enuresis in young male adults*). "The Journal of Urology", 54: 221 (juillet) 1945.

Les auteurs font d'abord remarquer que l'énurésie est toujours accompagnée d'un certain degré de honte non seulement de la part du malade, mais aussi souvent de la part des parents, que l'on accuse fréquemment de ne pas s'être occupés suffisamment de leurs enfants, d'où mauvaises habitudes et énurésie, ce qui dans la plupart des cas est un faux témoignage.

La littérature médicale est remplie d'explications concernant l'énurésie. Trousseau, en 1873, la considérait comme l'expression d'une vessie

irritable. Fuchs conclut que la faiblesse du sphincter et le spina-bifida étaient les causes les plus communes, tandis que Campbell trouve que chez les enfants 90 à 95% des cas sont fonctionnels, les autres 5 à 10% étant organiques. Stockwell et Smith, sur une étude de 100 malades, ont observé des causes organiques dans plus de la moitié des cas.

Malheureusement, comme en dehors de l'armée on n'a pas très souvent l'occasion de traiter des adultes incontinents, les urologues et les neuro-psychiatres ont tendance à mettre ces malades sur le même pied que les enfants incontinents.

Dans l'armée les auteurs ont attaché une grande importance à l'investigation de ces individus par tous les moyens de diagnostic à leur disposition, les ont traités et en ont guéri un grand nombre.

Il faut d'abord connaître le processus de la miction pour un diagnostic adéquat. Chez l'enfant, c'est tout simplement un réflexe. Alors que la vessie s'emplit d'urine, la pression sur la paroi vésicale initie un influx sensitif qui va à la moelle sacrée S₂ S₃ S₄ par voie sympathique. Après le passage de l'arc réflexe, l'influx moteur produit une contraction du « Detensor Muscle » et un relâchement de la musculature du sphincter interne, possiblement par une contraction du trigone.

Un second influx sensitif est commencé par le relâchement du sphincter interne et, après avoir passé encore par la moelle sacrée, l'influx moteur en passant par des nerfs efférents tels, les nerfs honteux fait finalement relâcher le sphincter externe. Ce processus est complètement réflexe et agit indépendamment des centres supérieurs.

A mesure que l'enfant se développe, ces centres entrent en jeu à leur tour et il commence à se développer des influx inhibiteurs qui mettent en échec l'arc réflexe sympathique. Ceci permet une distension plus grande de la vessie avant la miction. En plus, à ce moment, le sphincter externe peut être contrôlé par le concours de la volonté. La miction se fait par un influx inhibiteur cérébral et redevient un réflexe pur. Ceci étant dit, quelles sont les causes pouvant donner de l'énurésie? Elles sont organiques, soit urogénitales ou neurologiques, ou bien fonctionnelles.

Les auteurs font un examen aussi complet que possible de leurs malades, tant physique qu'uro-

logique, de même que les analyses de laboratoire et de rayons X. Ceci comprend la pyélographie et surtout la cystométrie et l'urétrographie, permettant de reconnaître les déformations ou anomalies de l'arbre urinaire. La cystométrie montre la normalité des sensations vésicales, le moment de la première envie d'uriner, ce qui arrive normalement entre 100 et 150 c.c.; la capacité vésicale habituellement entre 350 et 450 c.c.; la courbe de pression intravésicale, une courbe normale donnant entre 8 et 15 cms d'eau; les contractions incontrôlées de la vessie; l'initiation de la miction et enfin le chiffre d'urine résiduelle.

Les causes urogénitales les plus fréquentes sont: sténose du méat, le rétrécissement de l'urètre, l'urétrite, la vérumontanite, les valves intra-urétrales, les barres médianes, la prostatite, l'urétrotrigonite et la pyélonéphrite chronique.

Les cas neurologiques ou psychiatriques demandent un examen complet du système nerveux, les lésions pouvant exister au niveau du cerveau, de la moelle épinière, des cellules de la corne antérieure des deuxième, troisième et quatrième segments sacrés de même qu'aux ganglions intrinsèques de la vessie. Toute maladie de ces segments du système nerveux peut être cause d'énurésie: spina-bifida, tumeur cérébrale ou de la moelle, sclérose, hémiplégie, etc. Les auteurs admettent comme cause, dans quelques-uns de leurs cas, une absence de développement des noyaux supérieurs nécessaire à l'inhibition de la vessie.

Le traitement de l'énurésie est d'abord basé sur un diagnostic juste. La guérison d'une lésion urogénitale est habituellement suivie de la disparition de l'incontinence.

Le traitement des cas neurologiques reste beaucoup plus difficile. Il appartient aux spécialistes et surtout ne peut être entrepris dans l'armée.

Roland CAUCHON.

ANESTHESIE

J. S. LUNDY, E. B. TOUHY, R. C. ADAMS, L. H. MOUSEL et T. H. SELDON. — **Rapport annuel de la section d'Anesthésie pour l'année 1942.** (*Annual report for 1942 of the section of Anesthesia*). "Proc. Staff. Meet. Mayo Clin.", 18: 129 (5 mai) 1943.

Le personnel du service d'anesthésie prend une part très active au traitement des patients aussi

bien dans les chambres des malades que dans les salles d'opération; il s'intéresse de plus en plus aux troubles respiratoires postopératoires, au traitement du choc et à la thérapeutique parentérale, à laquelle il est très entraîné.

Dans le but de diminuer le travail des infirmières dans les départements et aussi de donner aux patients encore anesthésiés les soins bien appropriés, on a établi, depuis mars 1942, une salle d'observation post-anesthésique, « P.A.R. », où sont gardés sous bonne surveillance les malades encore inconscients à la suite d'une anesthésie générale.

Certaines considérations pratiques se dégagent de cette innovation. Le malade anesthésié reçoit des soins plus appropriés que s'il retourne directement à son lit excepté s'il bénéficie de l'assistance d'une garde-malade spéciale. Les patients déjà sur les départements reçoivent plus d'attention si la garde-malade n'est pas obligée de demeurer continuellement auprès d'un malade encore anesthésié et agité.

Le personnel des départements reconnaît que c'est là une des meilleures améliorations apportées depuis plusieurs années; il ne voudrait pour aucune considération revenir à l'ancien système.

Les patients reçoivent les injections stimulantes, les sérums intraveineux, le plasma et les transfusions sans subir aucun retard, contrairement à ce qui se produit si souvent lorsqu'ils retournent directement à leur lit. Les aides et les médecins qui ont charge du transport des opérés peuvent revenir rapidement à la salle d'opération sans aucune perte de temps.

Le chef anesthésiste juge si le patient doit passer par la salle d'observation post-anesthésique, il recommande son départ pour sa chambre seulement après avoir contrôlé que le réveil est complet et que sa condition ne nécessitera pas une surveillance constante.

L'expérience de 2,071 cas traités dans cette salle en 1942 nous a permis de faire quelques réductions.

Cette chambre doit contenir un nombre de lits égal au nombre de salles d'opération. Le patient séjourne habituellement aussi longtemps dans la salle post-anesthésique que dans la salle d'opération. La salle doit être prête à recevoir les malades environ une heure après le début de la première intervention et se ferme une fois

la dernière opération terminée. Tous les patients ne passent pas nécessairement par cette salle: ceux qui ont les services d'une garde-malade spéciale, ceux qui sont déjà éveillés ou ceux qui ont subi leur intervention sous anesthésie rachidienne ou locale peuvent retourner directement à leur chambre excepté s'ils sont en mauvaise condition et nécessitent une surveillance ou des soins spéciaux. Toutes les chambres de l'hôpital ne peuvent être aménagées de tous les accessoires que l'on retrouve dans cette salle tels que: appareils à succion, ballons d'oxygène de carbogène avec inhalateurs, laryngoscopes avec canules intratrachéales, stimulants, sérums, plasma, sang, etc.

Le séjour dans cette salle nécessite un transport superflu des malades, mais on a simplifié cette manipulation en employant des civières dont la hauteur correspond à celle des lits; on n'a donc qu'à glisser les malades sans faire d'effort pour les soulever.

Tous les lits doivent être protégés sur les côtés dans le but d'éviter la chute des malades

agités. Il est préférable de placer cette chambre d'observation sur le même plancher et à proximité des salles d'opération; de cette façon, les anesthésistes peuvent se rendre auprès des malades sans perte de temps lorsqu'ils sont appelés d'urgence. Si le patient est rendu à sa chambre, souvent bien éloignée de la salle d'opération, l'anesthésiste retarde à rejoindre son patient et son absence de la salle d'opération est beaucoup plus prolongée. Le personnel de cette salle se compose de deux gardes-malades et d'un infirmier avec un aide supplémentaire pour certains jours où les opérations sont très nombreuses. Deux appareils téléphoniques sont en usage dans cette salle afin d'atteindre rapidement et en tout temps un médecin lorsqu'on a un sérum à installer ou que l'état d'un patient nécessite l'assistance d'un anesthésiste.

Cette amélioration devrait conduire à des développements très intéressants pour l'hôpital et à un traitement plus adéquat dans les soins post-anesthésiques.

Eug. ALLARD.

NÉCROLOGIE

RIO DEL RIO HORTEJA

(1882-1945)

Rio Horteja vient de mourir âgé de 63 ans. Ainsi disparaît un grand savant espagnol, connu dans le monde entier comme biologiste de valeur indiscutable. Il fut l'élève le plus célèbre de Ramon y Cajal, pionnier de génie dans le domaine de l'histologie du système nerveux. Il fut aussi le continuateur brillant et original des travaux de son maître. Horteja, parmi bien d'autres constatations de première importance, fit connaître la microglie du système nerveux central; il en fit une description magistrale et sut en démontrer le rôle comme élément de défense et de déblayage au sein des centres nerveux.

Il s'intéressa aussi avec éclat à l'étude de l'oligo-endorglie et aux difficiles problèmes des tumeurs qui se développent au sein du système nerveux. Il fit aussi des études perspicaces sur la question du cancer.

Horteja, pour des raisons politiques, quitta son pays au début de la guerre civile et fut reçu avec empressement en Amérique du Sud, tout particulièrement à Buenos Aires où on le nomma directeur de l'Institut des Investigations d'histologie et d'histopathologie.

Les mérites de ce distingué savant espagnol furent reconnus durant sa vie. De multiples honneurs et titres lui furent conférés. On lui décerna des doctorats « honoris causa » à Oxford et à l'Université de la Plata. On le nomma membre des principales Académies de Médecine et il fut sur le comité de direction de l'« Union Internationale contre le Cancer ». Les Sociétés de Biologie les plus importantes le comptèrent comme membre; il fut nommé professeur extraordinaire à l'Université Nationale de Mexico, professeur honoraire de la Faculté de Médecine du Montevideo. Enfin, Horteja était Chevalier de la Légion d'Honneur. La mort de Horteja ne

doit pas passer inaperçue dans les milieux médicaux de tous les pays. Sa contribution à la médecine fut trop importante, l'apport qu'il lui fournit fut d'un caractère trop original et constructif pour qu'on ne pleure pas sa mort et qu'on ne manifeste pas à sa mémoire un témoignage de respect et de gratitude.

R. A.

LE DOCTEUR L.-J. GRAVEL

Le docteur Louis-Joseph Gravel vient de mourir à l'âge de 69 ans. Le défunt avait poursuivi ses études médicales à l'Université Laval de Montréal, qui lui décerna son doctorat en 1900. Depuis sa sortie de l'Université, le docteur Gravel exerça à Montréal et fut membre du personnel médical de l'Hôtel-Dieu de Montréal.

LE DOCTEUR EUGÈNE-B. RIOUX

Le docteur E.-B. Rioux est mort tout récemment âgé de 56 ans. Il avait fait ses études médicales à l'Université Laval de Québec, où il obtint son doctorat en 1913. Il exerça successivement à Grande-Rivière, en Gaspésie, à Macamic, à Senneterre et enfin à Rivière-aux-Renards. Le docteur Rioux était coroner adjoint du district judiciaire de Gaspé, et fut vraiment un des pionniers de la profession médicale en Abitibi.

LE DOCTEUR ARMAND DEGUIRE

Le docteur A. Deguire vient de mourir à l'âge de 48 ans. Diplômé de l'Université de Montréal en 1925, il avait exercé pendant 6 ans à Saint-Chrysostome, puis, jusqu'à sa mort, à Valleyfield. Le défunt avait fait partie de l'Unité sanitaire du comté pendant quelques années.

NOUVELLES

GEORGES DUHAMEL AU BANQUET DE CLÔTURE DES "JOURNÉES MÉDICALES DE MONTRÉAL"

Les « Journées Médicales de Montréal », qui eurent lieu les 22, 23, 24 et 25 octobre dernier, à l'hôtel Windsor, sous la présidence du docteur Paul Letondal, se terminèrent avec éclat par un banquet, où près de 1,000 convives s'étaient donné rendez-vous pour voir et entendre Georges Duhamel, membre de l'Académie française.

M. Duhamel, s'inspirant de l'exemple de la vie d'un grand savant français qu'il a connu intimement, Charles Nicolle (1866-1936), prononça une conférence intitulée: « Médecine et Humanisme ».

L'éminent écrivain de réputation mondiale, qui venait pour la première fois au Canada, était accompagné de Madame Duhamel.

Parlant au nom de la *Société Médicale de Montréal*, qui organisait ces « Journées Médicales », le docteur Letondal exprima à M. Duhamel les sentiments de profonde gratitude de la profession, pour avoir bien voulu accepter de présider à l'ouverture de ces importantes assises et d'être l'hôte d'honneur au banquet de clôture.

Présenté par son Honneur le Maire de Montréal, M. Camillien Houde, le conférencier fut remercié par l'honorable Albini Paquette, ministre de la Santé et du Bien-Être Social de la province de Québec, qui était le président d'honneur de la soirée.

A l'occasion de son banquet annuel, la *Société Médicale* nomma *membres honoraires*: les docteurs Georges Duhamel (de Paris), Charles De Blois (de Trois-Rivières), Hector Cypihot, J.-A. Beaudoin et E.-C.-J. Kennedy (de Montréal).

LE DOCTEUR C.-A. GAUTHIER ÉLU PROCHAIN PRÉSIDENT

Nous apprenons, en dernière heure, que la Division de Québec de l'*Association Médicale Canadienne*, lors de sa réunion du 22 octobre 1945, tenue à Montréal, a choisi comme son prochain président le docteur C.-A. Gauthier, de Québec.

Le docteur Georges Hébert demeure secrétaire adjoint.

SIR ALEXANDER FLEMING ET DEUX COLLABORATEURS REÇOIVENT LE PRIX NOBEL DE PHYSIOLOGIE

L'Institut Karolinska, de Stockholm, vient d'annoncer que le prix Nobel 1945 de physiologie et de médecine est attribué à sir Alexander Fleming, de Londres, découvreur de la pénicilline, et à deux collaborateurs de l'Université d'Oxford, le docteur Ernest-Boris Chain et sir Howard Florey.

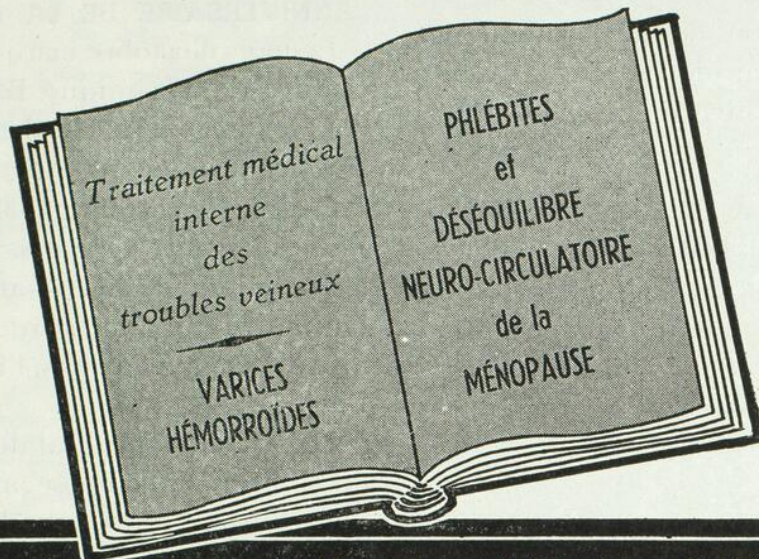
L'Institut déclare que « la pénicilline a rendu les plus grands services à l'humanité ». Il reconnaît que sir Alexander Fleming en est le découvreur, mais félicite ses collaborateurs, le docteur Chain et sir Howard Florey, d'avoir développé les travaux du célèbre savant en essayant les effets du remède sur des souris.

LE COMITÉ DE SURVIVANCE

Le docteur Roméo Blanchet, secrétaire de la faculté de médecine de l'Université Laval, vient d'être élu président du comité permanent de la Survivance française en Amérique.

ÉCOLE DE MÉDECINE INAUGURÉE LE 30 OCTOBRE

L'école de médecine nouvellement constituée à l'Université d'Ottawa a été inaugurée officiellement lors d'une cérémonie qui a eu lieu mardi soir, le 30 octobre, à 9 heures.



LOVARINE

SÉCURITÉ • FACILITÉ D'EMPLOI • EFFICACITÉ

Bien que le mode d'action de l'extrait de Marrons d'Inde ne soit pas encore complètement éclairci, les effets n'en demeurent pas moins réels, et depuis très longtemps cet extrait a été employé en France et en Europe avec de bons résultats dans le traitement des Hémorroïdes et Ulcères Variqueux. Dans la LOVARINE, son action est renforcée par l'association d'éléments décongestifs. Les nombreux témoignages d'appréciation de la LOVARINE qui nous parviennent tous les jours témoignent de la valeur indiscutable du produit dans le traitement des troubles veineux.



Fabricants et Concessionnaires au Canada

ROUGIER FRÈRES

350, RUE LE MOYNE

MONTRÉAL

L'hon. Brooke Claxton, ministre de la Santé, l'hon. Thibaudeau Rinfret, juge en chef de la Cour Suprême, et le recteur de l'Université, le T. R. Ph. Cornellier, prirent une part active à l'inauguration, de même que le docteur Charles Vézina, doyen de la faculté de médecine de l'Université Laval.

NOMINATIONS À LA FACULTÉ DES SCIENCES

Le secrétaire de la Faculté des sciences annonce les nominations suivantes: docteur Ernest Gendreau, professeur émérite de physique; docteur N.-R. Bouziane, chargé de cours en chimie biologique.

NOMINATIONS À L'HÔTEL-DIEU DE MONTRÉAL

Les autorités de l'Hôtel-Dieu de Montréal font connaître que le service d'urologie, fondé par le regretté docteur Oscar Mercier, continuera de fonctionner sous la direction conjointe des docteurs Jean-Paul Bourque et Jean-Paul Legault, assistants du docteur Mercier.

LAURÉATS DES CONCOURS LITTÉRAIRES ET SCIENTIFIQUES DE 1945

Les docteurs Louis-Charles Simard, de la Faculté de Médecine de Montréal, et Emile Nadeau, médecin hygiéniste de Québec, ont obtenu, le premier, un deuxième prix et, le second, un troisième prix à la Section des Sciences Appliquées des « Concours Littéraires et Scientifiques de 1945 ». Le docteur L.-C. Simard a été couronné pour ses travaux sur le pancréas et le docteur Emile Nadeau pour son livre sur l'urbanisme.

MÉDECINS BOURSIERS DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

Six médecins ont obtenu des bourses d'étude pour l'année 1945-46. Les docteurs Paul David, Madeleine Longtin, Fernand Gauthier, Georges Lachaine, Jean Grignon, de Mont-

réal, et le docteur Arthur Mercier, de Québec, sont les heureux élus.

ANNIVERSAIRE DE LA CLINIQUE B. C. G.

Le mois d'octobre marque le dixième anniversaire de la clinique B.C.G. de Montréal, dont le directeur médical est le docteur Albert Guilbeault.

C'est le 1er octobre 1935 que le professeur Emile Sergent, de Paris, inaugurait la première clinique B.C.G. au Canada, grâce à l'initiative du secrétaire provincial et ministre de la santé d'alors, l'honorable Athanase David.

Le personnel médical de la clinique B.C.G. de Montréal se compose présentement du docteur Albert Guilbeault, le directeur, et des docteurs Norbert Vézina, pédiatre, Albert Jutras, radiologiste, Armand Frappier, directeur des recherches bio-chimiques, et Joseph-Luc Riopelle, anatomo-pathologiste.

NOMINATION À L'EXÉCUTIF DE L'HÔTEL-DIEU DE MONTRÉAL

Le docteur François Badeaux, professeur d'ophtalmologie à l'Université de Montréal, a été élu membre du bureau exécutif médical de l'Hôtel-Dieu, en remplacement du professeur Oscar Mercier.

L'ASSOCIATION NATIONALE DES UNIVERSITÉS CANADIENNES

L'Association Nationale des Universités Canadiennes a tenu récemment son vingt-et-unième congrès à l'École des Gardes-Forestiers de Québec, gracieusement mise à la disposition de l'Université Laval par le Gouvernement de la Province de Québec. Le docteur Georges Baril, professeur de chimie à l'Université de Montréal, était un des délégués de cette Université.

NOMINATIONS À L'INSTITUT DE PSYCHOLOGIE

Les docteurs Antonio Barbeau et Miguel Prados ont été nommés par l'Institut de Psy-



ÉLÉMENT DE CROISSANCE ET D'ÉQUILIBRE
VITAMINOTHÉRAPIE INTÉGRALE ASSOCIÉE AUX MINÉRAUX

DOSE: Deux Capsules par jour — une verte une blanche est la dose moyenne.
Présentation: En boîte de 100 Capsules — 50 Vitamines — 50 Minérales.



VI-MI CAPS

VITAMINES

MINÉRALES

CAPSULES

ANGLO-FRENCH DRUG CIE,

-

MONTREAL

chologie professeurs agrégés, l'un de psychophysiologie et l'autre de psychothérapie.

NOMINATION À L'HÔPITAL DE VERDUN

Le docteur Nérée Allaire a été nommé électro-radiologiste de l'hôpital Général de Verdun, en remplacement du docteur J.-E. Panneton, démissionnaire.

AU CERCLE UNIVERSITAIRE DE MONTRÉAL

La profession médicale est à l'honneur dans le nouvel exécutif pour l'année 1945-46 du Cercle Universitaire de Montréal.

Le président élu est le docteur Léon Gérin-Lajoie, professeur de gynécologie de l'Université de Montréal, et le trésorier choisi est le docteur Pierre Smith. Le docteur Donatien Marion fait partie du Conseil, qui comprenait aussi le regretté docteur Oscar Mercier.

LA MÉDECINE ET LES ARTS

Le docteur Stéphen Langevin a été élu président de la Société des Concerts Symphoniques de Montréal; lors de l'assemblée annuelle de cette société.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DE DRUMMONDVILLE

A l'issue d'un dîner offert à ses membres par la Société Médicale de Drummondville, le docteur Antonio Barbeau, professeur de neurologie à l'Université de Montréal, a prononcé une causerie sur la physiognomonie médico-artistique. La réunion était sous la présidence du docteur Guy d'Argencourt et eut lieu le 30 septembre 1945.

HOMMAGE RENDU AU DOCTEUR J.-E. ST-ONGE

L'hôpital Sainte-Justine, dans un brillant concours de son personnel administratif et médical, a rendu, sous la haute inspiration de sa direction, un hommage délicat de reconnaissance au plus ancien de ses médecins, le docteur J.-E. Saint-Onge, à l'occasion de sa

promotion comme médecin honoraire de l'institution et en remerciement de ses états de service.

NOMINATION À L'HÔPITAL ST-JOSEPH DES TROIS-RIVIÈRES

Le docteur Lionel Laffleur, de Montréal, a été nommé radiologiste de l'hôpital Saint-Joseph des Trois-Rivières.

SOCIÉTÉ ST-JEAN-BAPTISTE DE MONTRÉAL

Les docteurs J.-A. Baudoin et Paul Letondal ont été nommés par la Société-Saint-Jean-Baptiste de Montréal, le premier, professeur d'hygiène, et le second, professeur de médecine préventive. Ces cours se donnent au Monument National.

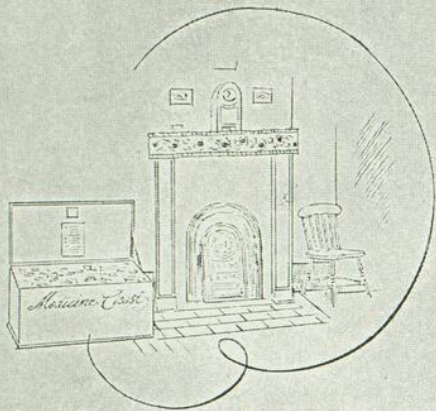
CRAIGNEZ LA CONTAGION

La prévention par le dépistage.

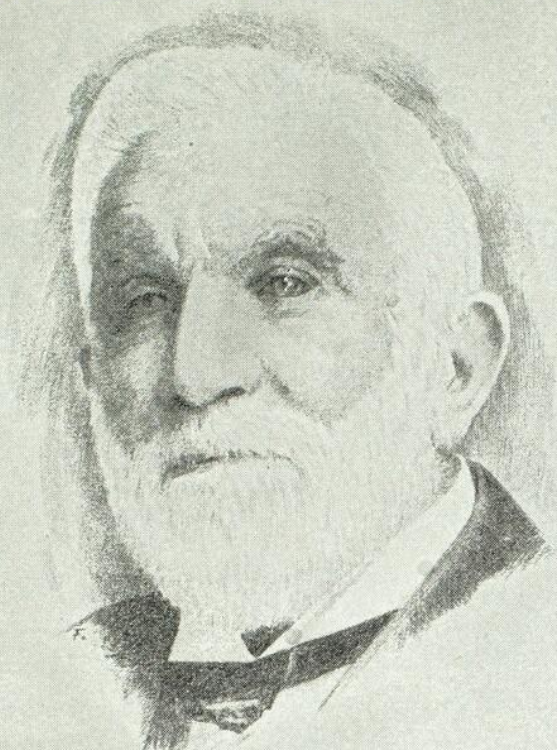
Savez-vous que les plus communes et les plus meurtrières des maladies de notre époque sont celles qui se contractent à l'intérieur de nos habitations? Les contagions massives s'opèrent le plus souvent dans la maison où il y a une insuffisance de soleil et d'air pur pour neutraliser l'action des microbes. Le rhume et les autres affections débilitantes ne sont jamais si fréquentes que parmi les casaniers et les sédentaires. Voulez-vous rester bien portants? Eh bien! passez une partie de votre temps au grand air. Chaque mois, les hygiénistes du ministère provincial de la Santé et du Bien-Etre social, que dirige l'honorable docteur J.-H.-A. Paquette, doivent examiner près de deux mille contacts de cas suspects (1,857 en juillet dernier). La surveillance épidémiologique est impérieuse. Près de cent cinquante cliniques antituberculeuses sont effectuées chaque mois par les cliniciens du département afin de protéger la santé individuelle et publique. Consultez fréquemment votre médecin. Subissez un examen médical périodique.

ÈRES DE LA MÉDECINE CANADIENNE

UNE DES ANNONCES DE LA SÉRIE



Le coffret de pharmacie que le Dr. Helmcken apporta à l'Île de Vancouver, à bord du "Norman Morrison"



L'Hon. J. S. Helmcken

M.D., R.C.S., M.R.C.S. 1825 — 1920

C'EST à John Sebastian Helmcken que revient l'honneur incontesté d'avoir été le premier praticien de race blanche dans la Colombie-Britannique. Vers 1865, en parlant de lui on disait, "le meilleur médecin de San-Francisco jusqu'au Pôle Nord, de l'Asie jusqu'à la Rivière Rouge."

Helmcken naquit à Londres, Angleterre, en 1825. Après avoir passé plusieurs années comme apprenti dans une pharmacie, il alla étudier à l'Hôpital Guy. À la fin de son cours, le Collège Royal des Chirurgiens, en Angleterre, lui remit un diplôme et la Société des Apothicaires, un permis. Pendant les deux premières années de son internat à l'Hôpital Guy, il assista à toutes les opérations qui étaient faites sans l'aide d'anesthésique et plus tard, quand pour la première fois on administra de l'éther avant une opération, il était aussi présent. Le talent dont il fit preuve au cours de ses études lui valurent d'être affecté au navire "Prince Rupert" appartenant à la Compagnie de la Baie d'Hudson, pour le voyage aller et retour que celui-ci faisait à York Factory, sur la Baie d'Hudson. Cette année supplémentaire d'études lui mérita le titre de M.R.C.S. Angleterre.

En 1850, le navire "Norman Morrison" jetait l'ancre dans le port d'Esquimalt et il en débarquait un nombre de colons. La petite vérole s'était déclarée

pendant le voyage, mais le jeune chirurgien qu'était à ce moment John Sebastian Helmcken traita ses patients avec tant d'habileté que l'épidémie fut enrayée et que quelques personnes seulement succombèrent. Sa nature amicale et généreuse ainsi que son caractère jovial lui conquièrent l'amitié de toute la colonie en peu de temps. Il se distingua dans l'exercice de sa profession, tant dans la pratique privée qu'en qualité de Coroner et de Médecin du Service de Santé. En 1885, il était nommé premier président de l'Association Médicale de la Colombie-Britannique et, à la même assemblée, son fils, le Dr. James Douglas Helmcken, était élu secrétaire-trésorier. Il fut l'un des membres du gouvernement provincial, représentant Esquimalt lorsque eut lieu la première Assemblée de la Chambre dans l'Île de Vancouver. Après la Confédération, on voulut le créer Sénateur, mais il s'excusa, préférant poursuivre l'exercice de sa profession.

La Helmcken Road, à Victoria, commémore ce médecin qui a fait œuvre de pionnier, et dont la vie a été consacrée au service de ses concitoyens. La dévotion à sa profession qu'a personnifié Helmcken inspire cette compagnie à réaffirmer sa foi en sa politique... Exactitude Thérapeutique... Excellence Pharmaceutique.

FONDÉE EN 1856

WILLIAM R. **WARNER** & COMPANY LTD.

LE SYMBOLE
D'EXCELLENCE
PHARMACEUTIQUE



FABRICANTS DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES • 727-733 KING ST. WEST, TORONTO

ANTISEPSIE

Dans les cas rares et dans la pratique quotidienne

L'administration heureuse du lavage intrapleurale dans un cas de pyothorax et de fistule bronchique a été décrit par Gilmour en 1937. On choisit comme antiseptique le Dettol que l'on utilisa d'abord à une concentration de 1 dans 20 et plus tard à pleine concentration. A la fin de chaque lavage, 20 cc de Dettol pur furent laissés dans la cavité pleurale. Une partie en fut expectorée par la fistule, tandis que l'autre fut avalée sans inconvénient. On poursuivit le traitement pendant 7 semaines, au bout de quoi l'espace pleural allait en s'oblitérant, le liquide devenait séreux et l'état général du patient se présentait comme très satisfaisant. La guérison se poursuivit sans incident.*

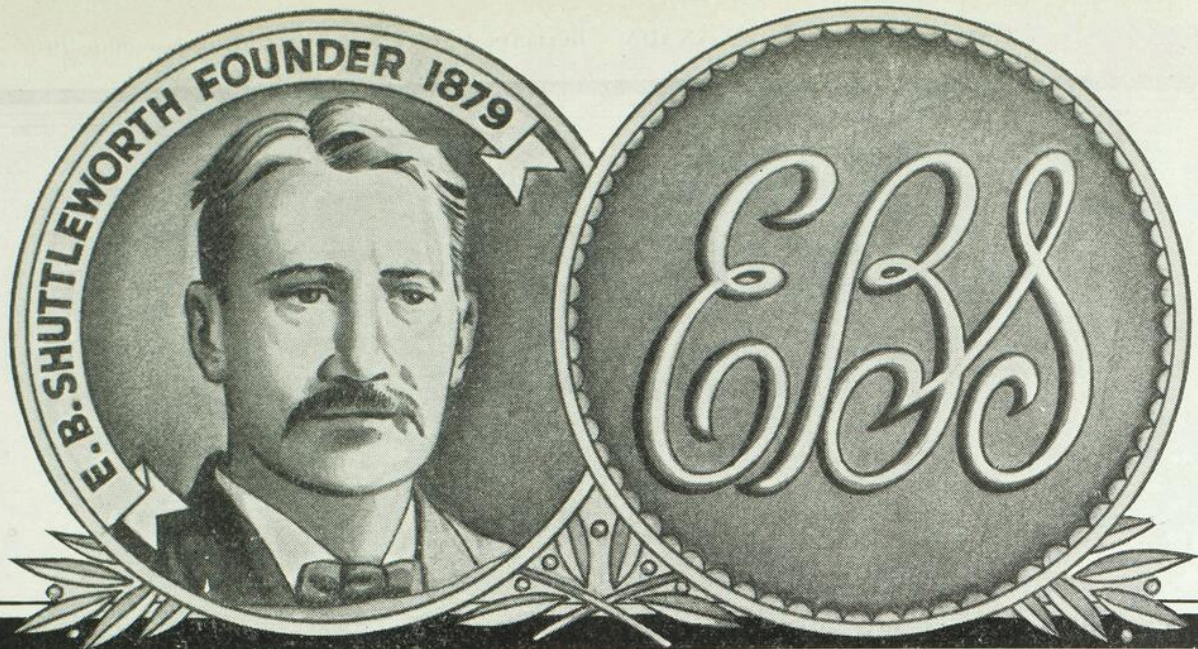
*Santon Gilmour. (1937) *Tubercle*, vol. 19, p. 105.

Un cas rare, sans aucun doute: cependant il n'est pas sans présenter quelque relation avec les problèmes de la pratique quotidienne.

Car que peut-on raisonnablement conclure au sujet des propriétés d'un anti-

septique que l'on peut utiliser ainsi, pendant si longtemps et avec un tel résultat? Evidemment, il doit posséder un haut pouvoir bactéricide; il doit être non toxique, même à pleine concentration et même en contact prolongé avec la membrane muqueuse gastro-intestinale et la plèvre. Il doit aussi être non irritant et non corrosif, car autrement il aurait accru la susceptibilité des tissus pour l'infection et entravé le processus naturel de cicatrisation.

Et, en fait, la pratique médicale depuis plus de 12 ans, a démontré que pour tous les cas qui demandent une antiseptie rapide, efficace et sûre, Dettol réunit à un haut degré ces propriétés fondamentales d'un antiseptique destiné à l'usage général en médecine, en chirurgie et en obstétrique.



**SYMBOLE DE QUALITÉ
EN PRODUITS PHARMACEUTIQUES**

Le Codophen E.B.S.

Agit Triplement'



ANALGÉSIQUE:

Action combinée de trois analgésiques: acide acétylsalicylique, phénacétine et phosphate de codéine, assure le soulagement rapide de presque tous les genres de douleurs.

FÉBRIFUGE:

L'acide acétylsalicylique et la phénacétine sont deux agents très employés pour faire baisser la fièvre.

SÉDATIF:

Le phosphate de codéine permet le relâchement des nerfs tendus.

Nous avons le plaisir d'annoncer que, par suite de l'amélioration de la situation en ce qui concerne la codéine, nous faisons de nouveau les comprimés C.T. No 260A Codophen Stronger, et que ceux-ci ainsi que les comprimés de Codophen simples sont vendus en flacons de trois formats: 100, 500 et 1,000 comprimés.

DEUX FORCES

C. T. No 260 Codophen E.B.S.

- Ebsal E.B.S. 3 grs.
(Acide Acétylsalicylique)
 - Phénacétine 2 grs.
 - Citrate de caféine 1/4 gr.
 - Phosphate de codéine 1/4 gr.
- Ces comprimés ont une teinte orange pâle.*

C.T. No 260A Codophen Stronger, E.B.S. (plus fort)

- Ebsal E.B.S. 3 grs.
(Acide Acétylsalicylique)
 - Phénacétine 2 grs.
 - Citrate de caféine 1/4 gr.
 - Phosphate de codéine 1/2 gr.
- Ces comprimés ont une teinte orange foncé.*

Sur vos ordonnances, spécifiez "E.B.S." AINSI: C.T. No 260 Codophen E.B.S. — ou — C.T. No 260A Codophen Stronger E.B.S.



525 Logan Avenue
Toronto 6, Ont.

**Une Compagnie entièrement
Canadienne Etablie en 1879**

MULTIVITE

Nom Déposé

Vitamines A B₁ C et D

Le Multivite, introduit sur le marché en 1936, fut la première combinaison des principales vitamines liposolubles et hydrosolubles sous forme de pilules. La teneur en vitamines et les proportions relatives des différentes vitamines ont été modifiées de temps à autre d'après les nouvelles données afin de maintenir le Multivite toujours conforme aux derniers progrès de la science.

Le Multivite fit son apparition au plus fort de la controverse sur l'opportunité d'administrer les vitamines en groupe (thérapeutique 'omnibus'), mais le concept scientifique sur lequel est basé le Multivite est maintenant confirmé. Il est désormais généralement admis que la carence d'une seule vitamine, non accompagnée de carence d'autres vitamines, est très rare. En présence de symptômes d'une carence, il est donc recommandable d'administrer la plupart des principales vitamines du groupe afin de parer aux déficiences qui, pour n'être pas évidentes, n'en sont pas moins réelles.

A cette fin, le Multivite est idéal pour la plupart des malades. L'administration du Multivite n'est aucunement incompatible avec l'administration d'un produit monovitaminique pour combattre la principale carence.

Le Multivite fournit les quatre vitamines les plus importantes aux doses suivantes:

Vitamine A	3000 unités internationales
Vitamine B ₁	200 unités internationales
Vitamine C	12.5 milligrammes
Vitamine D	600 unités internationales

*Les principales pharmacies d'un bout à l'autre du Canada tiennent le Multivite.
Pour plus amples informations, s'adresser à*

THE BRITISH DRUG HOUSES (CANADA) LTD.
Toronto Canada

CALCIUM

A

Le "Calcium A" se compose non seulement de calcium, de phosphore et de vitamine A, mais aussi de vitamine D pour favoriser l'assimilation des minéraux.

Chaque capsule de gélatine contient:

Phosphate bicalcique	560 mg.
Vitamine A	3500 unités int.
Vitamine D	350 unités int.

324F

Ayerst

AYERST, MCKENNA & HARRISON LIMITÉE
Biologistes et Pharmaciens, MONTRÉAL, CANADA

“Dans presque tous les hôpitaux de maternité...”

“ ‘Dettol’ sous la forme de pommade à 30 pour cent a été employé couramment pour les mains et la vulve dans les cas d’hôpitaux depuis les deux dernières années et demie. Pendant ce temps, l’incidence des infections causées par toutes sortes de streptocoques hémolytiques a subi une chute de plus de 50% par rapport à une semblable période immédiatement avant l’adoption de ‘Dettol’. Et comme, depuis ce temps, il ne s’est fait aucun changement dans la façon de procéder à l’antisepsie, je crois qu’on peut attribuer l’amélioration notée à ce facteur”.*

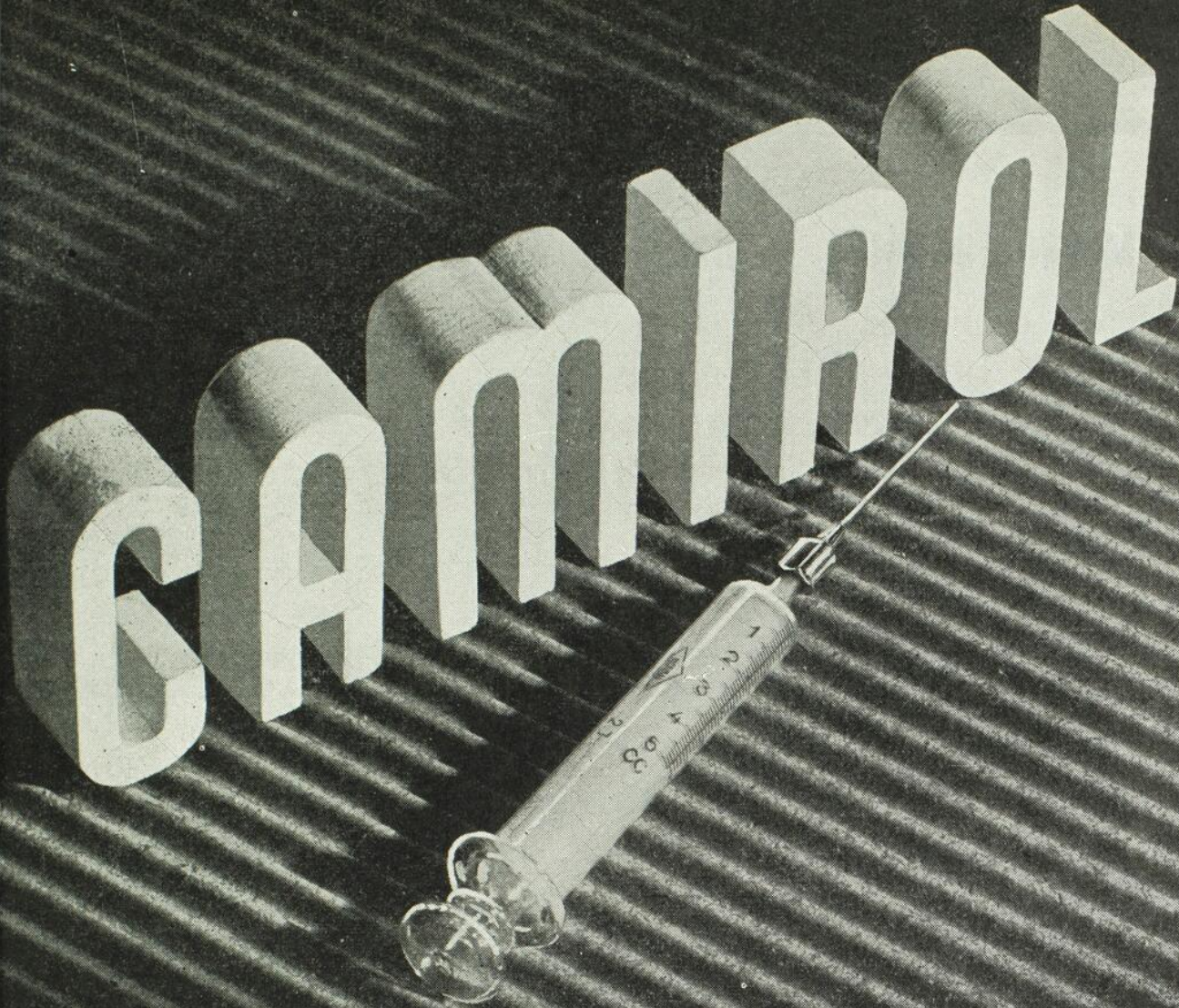
*Colebrooke, L. J., *Obst. & Gynaec.*, of Brit. Emp. Vol. xliii, No. 4, 1936

Dans presque tous les hôpitaux de maternité de Grande-Bretagne et de l’Empire, l’usage de ‘Dettol’, l’antiseptique moderne, est accompagné de la pommade ‘Dettol’ pour l’obstétrique, une préparation à 30 pour cent de ‘Dettol’ dans un véhicule approprié. Comme ‘Dettol’ en liquide, cette pommade est une préparation agréable, non toxique, non irritante dont on peut faire des applications répétées sans risque et sans ennui. Comme le liquide, elle agit comme bactéricide rapide à l’égard du streptocoque hémolytique, cause de la plupart des infections puerpérales. Mais sa consistance lui procure certains avantages particulièrement adaptés à la pratique de l’obstétrique. Ainsi, la pommade ‘Dettol’ pour l’obstétrique se présente comme prête à servir à la concentration désirée: on

peut l’appliquer librement sur la peau et les membranes muqueuses de la patiente, et, en demeurant à l’endroit même où on l’a appliquée, elle forme pendant plus de deux heures une barrière sûre à la réinfection.

La pommade ‘Dettol’ pour l’obstétrique sert au médecin et à la garde-malade pour la désinfection des mains gantées et, au cours de travaux prolongés, elle permet une désinfection répétée rapide et efficace. Pour prévenir l’autoinfection, on en enduit généreusement la vulve de la patiente ainsi que ses cuisses et ses mains—opération que l’on répète à toutes les deux ou trois heures, particulièrement avec des patientes souffrant d’infections respiratoires ou qui sont sous l’influence de narcotiques. Avant toute manipulation vaginale ou utérine, on applique la pommade ‘Dettol’ pour l’obstétrique aussi bien sur les gants que sur la vulve, comme antiseptique. Avant toute opération d’obstétrique, on l’étend en abondance sur le périnée, les lèvres et le vestibule.

Les observations compilées dans plusieurs grands hôpitaux de maternité, tels que le Queen Charlotte’s de Londres, offrent un éloquent témoignage de la valeur de ces précautions.



Nouvelle Médication

*pour la sinusite et les infections
des voies respiratoires*

Injection Intramusculaire

FORMULE

Iodoforme Menthol
Iodures Camphre

Ampoule de 1 cc.

(En solution huileuse de
faible acidité)

Documentation complète et échantillon sur demande

REPRESENTANTS POUR LE CANADA

HERDT & CHARTON, INC.

"MÉDICAMENTS DE MARQUE"

2327. AVENUE DU COLLÈGE MCGILL, MONTREAL

MICROBIOLOGIE — HYGIÈNE — MÉDECINE PRÉVENTIVE

- RECHERCHES
 - ENSEIGNEMENT SPÉCIALISÉ
 - ŒUVRES SOCIALES
 - VACCINATION **GRATUITE** CONTRE LA TUBERCULOSE PAR LE BCG
 - PRODUITS BIOLOGIQUES — VACCINS — SÉRUMS

COQUELUCHE - DIPHTÉRIE

— VACCIN COQUELUCHEUX SIMPLE —

— VACCIN COQUELUCHEUX associé AVEC L'ANATOXINE —
DIPHTÉRIQUE purifiée

Bacilles coquelucheux, *H. pertussis*, en Phase I —
15,000 millions par cm^3 .

Culture sur milieu de formule améliorée dans nos laboratoires.

Suspensions bactériennes remarquables par leur
homogénéité,
uniformité,
valeur expérimentalement éprouvée.

Anatoxine diphtérique (20 unités au cm^3) purifiée
de 50% de son azote initial.

D'absorption rapide et quasi indolore.

PURETÉ - SÉCURITÉ - EFFICACITÉ

INSTITUT DE MICROBIOLOGIE ET D'HYGIÈNE
DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

2900, boulevard du Mont-Royal,

Montréal, P. Q., Zone 26

(sans but lucratif)

UN COMPRIMÉ DANS UN 1/2 VERRE D'EAU

*Vos aérophages,
Vos dyspeptiques,
Les petits hépatiques
seront heureux... si vous leur prescrivez*

NORMOGASTRYL

Médication alcalino-sédative des gastro-hépatiques fonctionnels

Littérature et échantillons sur demande

Agents pour le Canada:
LABORATOIRES JEAN OLIVE
200, rue Vallée :-: Montréal

NORMOGASTRYL



PANGLANDINE
CRÉÉE EN 1897

toute une équipe
au secours des
GLANDES DÉFICIENTES
Tous les troubles endocriniens
de l'Enfant,
de l'Adulte,
du Vieillard.

Capsules: 2 à 8 par jour
Solution: 10 à 100 gouttes par jour

LABORATOIRES COUTURIEUX • 18, AVENUE HOCHÉ • PARIS

Agents pour le Canada: **LABORATOIRES JEAN OLIVE**, 200, rue Vallée, **MONTRÉAL**.

Surgitube

Brevet Canadien No 419879

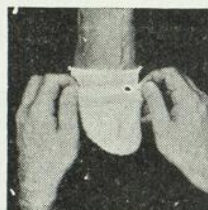
Une Utile Addition à l'Équipement du Médecin



1. Glisser le bout du Surgitube par-dessus l'extrémité du membre, donner un demi-tour à la partie non engagée du bandage, puis



2. ouvrir l'extrémité libre du bandage et



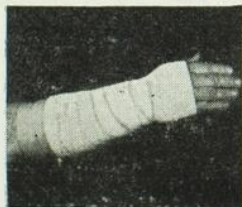
3. la ramener par-dessus la première partie, et enfin



4. superposer les deux bouts du bandage et appliquer un diachylon pour le maintenir en place.



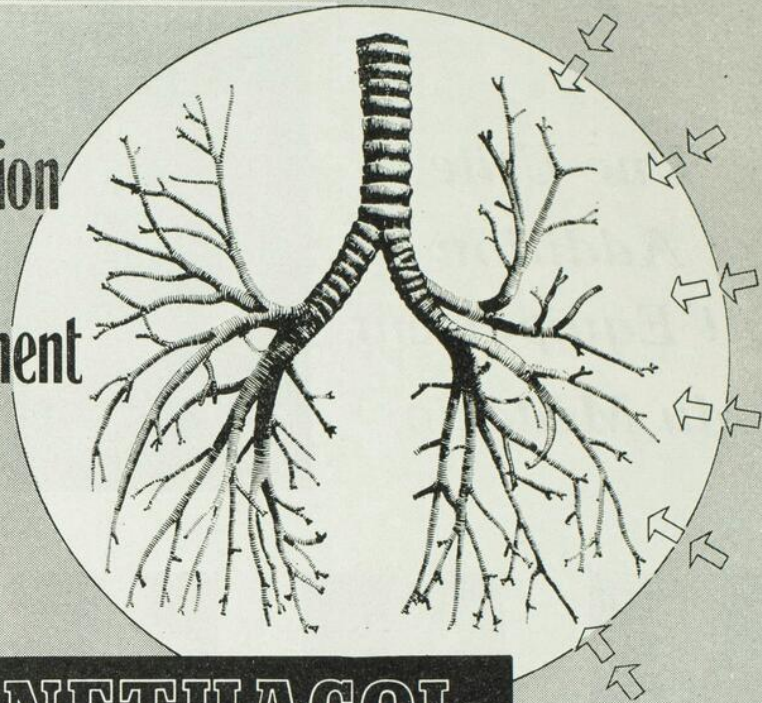
Tissu de gaze tubulaire, sans couture, en rouleaux de 50 verges, en boîtes commodes permettant d'en retirer la longueur voulue. Vient en cinq différentes largeurs pour bander les doigts, les orteils, les mains, les pieds, les bras, les jambes, les seins et la tête. Sa forme et sa souplesse en rendent l'application et l'enlèvement faciles, et lui permettent de s'adapter parfaitement aux contours du membre sans serrer. Avec le Surgitube on obtient un bandage mieux fait, plus propre et plus confortable de toutes les extrémités, en beaucoup moins de temps, et avec une économie de matériel presque incroyable. D'un bout à l'autre du pays, les Hôpitaux, les Chirurgiens, les Médecins, les Pédiatres et les Infirmières adoptent de plus en plus le Surgitube.



ECHANTILLONS — De généreux échantillons des cinq largeurs de Surgitube seront envoyés avec plaisir aux Hôpitaux, Chirurgiens, Médecins et Infirmières Diplômées qui en feront la demande sur leur papier à lettre à en-tête.

ROUGIER FRÈRES 350, RUE LEMOYNE, MONTRÉAL 1

La Bronchodilation
dans le Traitement
de la Toux



NETHACOL
Expectorant et Bronchodilatateur

Dans la bronchite aiguë, la bronchite asthmatique et autres congestions des bronches, la toux remplit l'importante fonction d'enlever de la trachée, les sécrétions des grosses bronches qui s'y sont accumulées.

Le Nethacol n'entrave pas le réflexe de la toux mais aide sa fonction physiologique.

Le Nethacol soulage la congestion en dilatant les bronchioles . . . grâce à son action expectorante, il aide à liquéfier et à enlever les sécrétions congestives.

Le Nethacol est agréable au goût, ne

contient ni sucre ni narcotique. Son action étant générale, il devrait être pris dans de l'eau ou avec un demi-verre d'eau. La dose pour adultes est de 1 ou 2 cuillerées à thé toutes les trois heures— pour les enfants, proportionnellement moindre.

Chaque once liquide contient:

Chlorhydrate de Néthamine (marque de méthyléthylamino-phénylpropanol)	1 gr.
Chloroforme	1 gr.
Ipéca F.E.	1 goutte
Chlorure d'Ammonium	10 gr.
Menthol	1/8 gr.

Dans les pharmacies d'ordonnances, en bouteilles de 16 onces, 80 onces, et 160 onces.

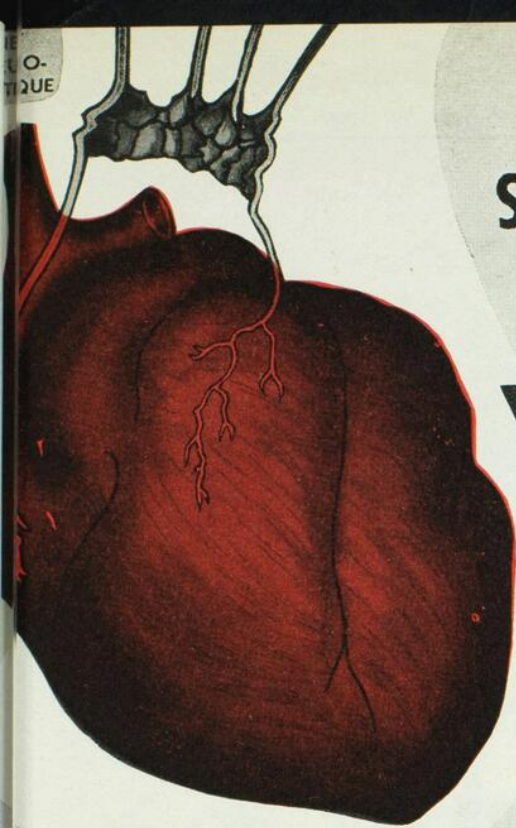
"Nethacol" et "Néthamine" sont des marques déposées de The Wm. S. Merrell Company.



MERRELL

Fondée en 1828

THE WM. S. MERRELL COMPANY · CINCINNATI, E. U. A.
DÉPÔT CANADIEN: 1705 ST. CLAIR AVE. W., TORONTO 9, ONT.

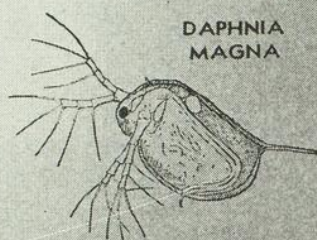


SOULAGEMENT SYMPTOMATIQUE

DANS L'HYPERTENSION

VÉRATRITE

CONTRÔLÉ ET TITRÉ PAR LA DAPHNIA



DAPHNIA
MAGNA

La "Daphnia Magna" est un réactif vivant qui permet de déterminer sûrement la toxicité relative des préparations de Veratrum (ellébore). Le complexe du Veratrum a une action si marquée sur la locomotion de la "Daphnia" qu'on peut exprimer quantitativement le degré d'altération de cette fonction.

Vératrite apporte un soulagement durable aux hypertendus qui présentent des périodes d'exacerbation et de rémission. Il aide à prévenir les bouffées et les accès explosifs de l'hypertension et évite ainsi au malade des périodes de profond malaise et d'incapacité. Vératrite contient du Veratrum Viride, du nitrite de soude et du phénobarbital, principes dont l'efficacité thérapeutique est reconnue.

Le Veratrum Viride (ellébore vert) employé dans la fabrication du VÉRATRITE est titré biologiquement par la méthode de la Daphnia Magna.

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. Il s'administre par la bouche.

Nous vous fournissons sur demande une plus ample documentation touchant ce produit.

Présentation en flacons de 50, 100 et 500 comprimés



IRWIN NEISLER & CO. FONDÉE EN 1886 DECATUR, ILLINOIS

REPRÉSENTANTS AU CANADA

HERDT & CHARTON, INC.

"MÉDICAMENTS DE MARQUE"

2027, AVENUE DU COLLÈGE MCGILL — MONTRÉAL

Les Accords
PÉTAIN-CHURCHILL
existent-ils ?

Vous en jugerez par l'ouvrage

LES ACCORDS

Pétain

Churchill

Histoire d'une mission secrète

par

LOUIS ROUGIER

professeur à la Faculté de Besançon.

Un fort volume de 420 pages de texte et de nombreux documents.

La question de savoir s'il y a eu ou non, en octobre-novembre 1940, des négociations secrètes entre le Maréchal Pétain et Monsieur Winston Churchill n'est pas à l'échelle d'un procès politique, ni même d'un gouvernement particulier; elle est à l'échelle de la France, car il y va de son honneur.

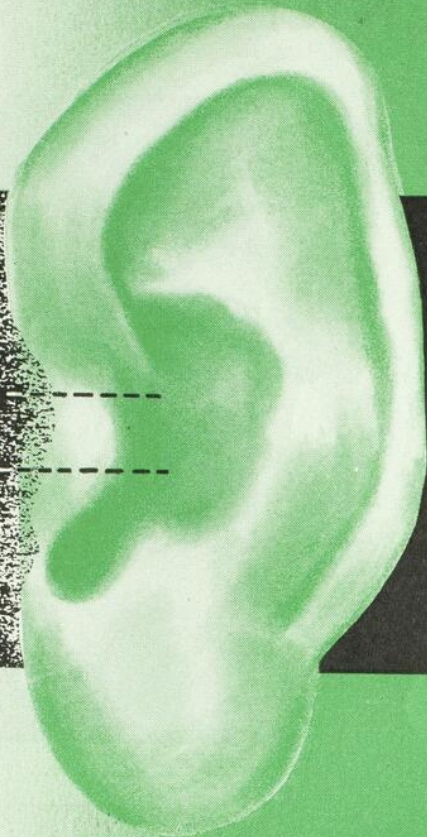
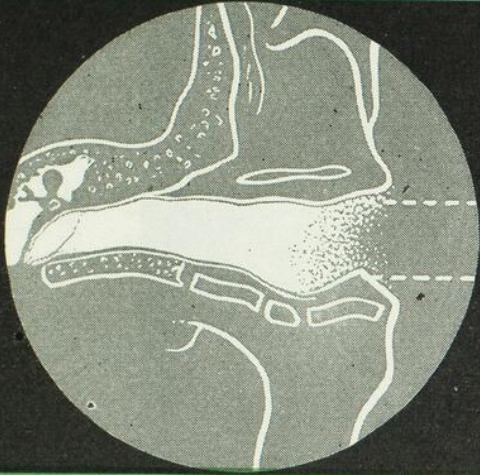
Les révélations contenues dans ce livre n'ont pas pour but d'innocenter un homme, de justifier un régime, de fortifier un parti, mais de réconcilier les Français avec eux-mêmes, en leur montrant que la résistance fut partout.

PRIX: \$2.00 — plus \$0.15 par exemplaire
pour recevoir par poste.

ÉDITIONS BEAUCHEMIN

MONTREAL (CANADA)

EFFICACE DANS LES INFECTIONS *Aiguës et Chroniques* DE L'OREILLE



White's
O T O M I D E

Une combinaison de sulfanilamide, d'urée et de chlorbutanol, dans un véhicule composé d'une glycérine exceptionnellement hygroscopique. Employée comme topique, cette solution *stable* offre de nombreux avantages dans le traitement d'infections *aiguës ou chroniques* de l'oreille moyenne et externe, causées par des organismes vulnérables aux sulfonamides.

RÉSUMÉ DES AVANTAGES

- Activité Antibactérienne** — même en présence de pus.
- Stabilité** — solution sulfonamide-urée *stable*.
- Domaine d'Application Etendu** — efficace dans les infections aiguës *aussi bien que* chroniques de l'oreille moyenne et externe.
- Tolérance** — pH physiologique — d'où suppression virtuelle de toute irritation.
- Analgésie** — analgésie efficace par le chlorbutanol *sans* amoindrissement de l'activité de la sulfonamide.

FORMULE

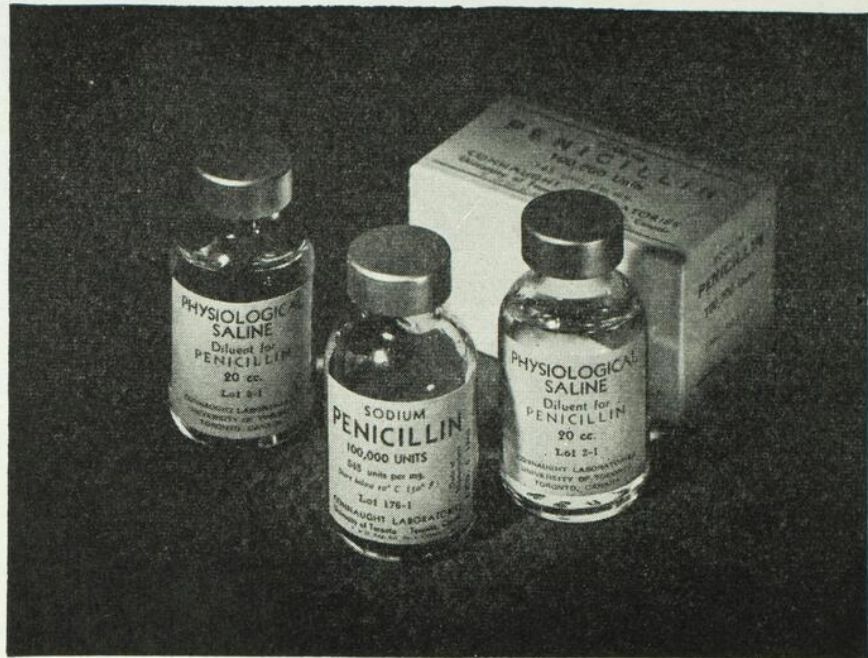
Sulfanilamide	5 pour cent
Carbamide (urée)	10 pour cent
Chlorbutanol	3 pour cent
Glycérine (concentrée)	q.s.

L'Otomide White se vend — sur prescription médicale seulement — en flacons compte-gouttes d'un demi-once liquide (15 cc.).



64-66 Gerrard St., East, Toronto, Ontario

PÉNICILLINE SODIQUE - CONNAUGHT

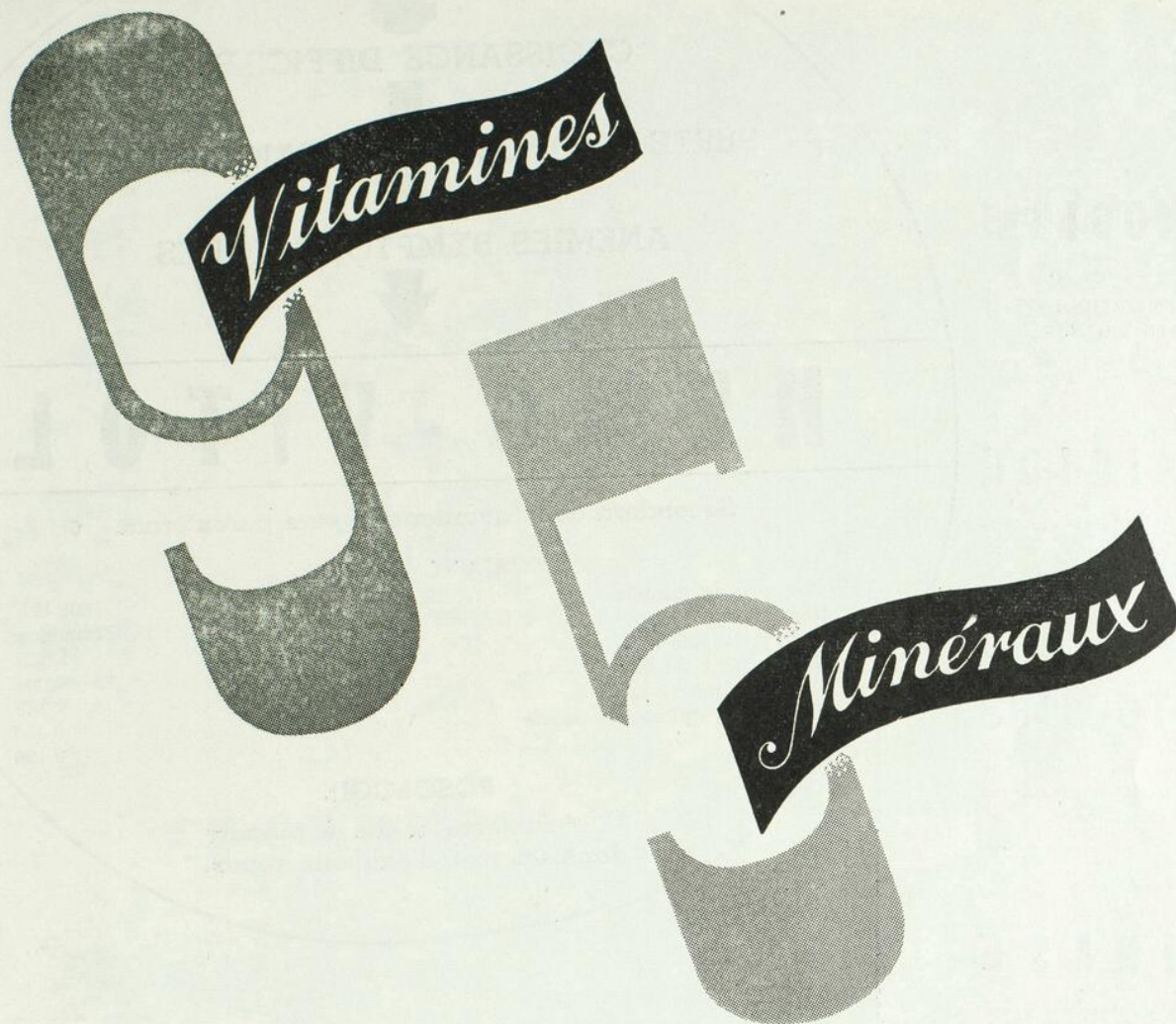


La PÉNICILLINE SODIQUE des Laboratoires Connaught, vendue en fioles avec bouchons en caoutchouc et scellées, est une poudre sèche qui demeure stable pendant au moins un an si elle est conservée à une température au-dessous de 10° C. (50° F.). Chaque fiole contient 100,000 Unités Internationales.

La SOLUTION SALINE PHYSIOLOGIQUE, stérilisée et privée de pyrogènes, est présentée en fioles de 20 cc. avec bouchons en caoutchouc, permettant de préparer facilement différentes dilutions de pénicilline. Ainsi, en ajoutant 20 cc. de solution saline physiologique à une fiole de pénicilline on obtient une solution à 5,000 unités par cc., ou en ajoutant 2 cc. on aura une solution à 50,000 unités par cc.

*La Pénicilline Sodique des Laboratoires Connaught
est un produit de haute qualité exempt
de corps irritants.*

LABORATOIRES CONNAUGHT
Université de Toronto Toronto 5, Canada



Les VI-ROCHETTES 'Roche' représentent la médication de choix vitamines-minéraux. Elles fournissent 9 vitamines et 5 minéraux en un seul comprimé de goût agréable. Enfants et adultes prennent les VI-ROCHETTES facilement et avec plaisir — 3 comprimés par jour. Flacons de 30, 100 et 250. Comme toutes les autres préparations 'Roche', les VI-ROCHETTES sont annoncées au Corps Médical seulement. HOFFMANN-LA ROCHE LIMITÉE, Montréal.

VI-ROCHETTES 'ROCHE'

MONODIUM

C¹⁴ H¹⁰ O N⁴
ANTISEPTIQUE
GENITO-URINAIRE

VOMICIDE

Traitement effectif des vomissements simples ou incoercibles de la grossesse.

LACTO-BIOS

Préparation en poudre de ferments lactiques concentrés et sélectionnés.

VEINASE

Affections du système circulatoire: varices, oedèmes, phlébites, hémorroïdes, troubles de la ménopause.

PROCARDINE

Stimulant de la respiration et de la circulation. Solution diéthylamide de l'acide pyridine-b-carboxilique à 25%.

Laboratoire

MAROIS

Montréal

CROISSANCE DIFFICILE

PERTE D'APPÉTIT

AMAIGRISSEMENT

ANÉMIES SYMPTOMATIQUES

HEMO-VITOL

Secondera avec avantage la cure parentérale.

CONTIENT À L'ONCE:

Chlorure de thiamine	1500 U.I.
Riboflavine	1875 gammas
Extrait de foie	1.625
Sérum frais de cheval	40 gouttes
Hémoglobine	0.389
Glycérophosphate de soude	0.260
Peptone	0.130

POSOLOGIE

Une cuillerée à thé à prendre dans un peu d'eau aux repas.

FORTIFIANT ET
TONIQUE NERVIN DE VALEUR

TONISEDINE

RÉGÉNÉRATEUR DE LA NUTRITION
RÉGULATEUR DU CŒUR
ANTISPASMODIQUE

ÉTATS NÉVROPATHIQUES:

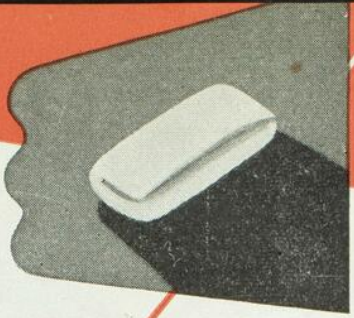
insomnie, surmenage, dyspepsie nerveuse, dépression nerveuse et nervosisme durant ménopause.

CONTIENT À L'ONCE:

Crataegus 0.972	Chlorure de thiamine 500 U.I.
Passiflore 0.972	Glycérophosphates de chaux 0.518
Salix alba 0.972	de soude 1.036
Valériane 0.972	de manganèse 0.065
Méthylarsinate soude 0.004	Pepsine, pancréatine et diastase

POSOLOGIE:

Une ou deux cuillerées à thé avant les repas et au coucher.



Pour la gorge irritée et douloureuse

ANALGESIE LOCALE

*Lorsque les vaporisations et
les gargarismes sont souvent inefficaces*

INDICATIONS:

- a. Dans les soins après l'amygdalectomie.
- b. Amygdalite aiguë et chronique, pharyngite, « gorge enflammée » de l'influenza, « grippe », etc.
- c. Soulagement de la toux communément due à l'irritation du pharynx.

Des expériences cliniques quotidiennes démontrent la valeur de l'Aspergum pour apporter un soulagement bien-faisant à la gorge irritée et douloureuse.

En mastiquant l'Aspergum, le malade provoque un flot de salive chargée d'acide acétylsalicylique — qui amène l'analgésique en contact prolongé avec les régions pharyngiennes qui souvent ne sont pas atteintes par les gargarismes ou les irrigations.

La légère stimulation musculaire aide beaucoup à soulager la spasmodicité et la rigidité locales, procurant ainsi plus de bien-être au malade, permettant plus tôt une alimentation plus fortifiante, et une convalescence plus rapide.

Les enfants accueillent favorablement l'Aspergum — ce produit offre une médication efficace aux adultes qui ne peuvent pas ou n'acceptent pas volontiers les gargarismes — il est disponible en tout temps — partout.

Offert en boîtes de 16 dragées; et en flacons de 250 dragées à l'épreuve de l'humidité. Présenté à la profession médicale exclusivement. White Laboratories of Canada, Ltd., 64-66 est, rue Gerrard, Toronto, Ontario.


Dillard's Aspergum



© G. E. X-RAY CORPN.



La nouvelle lumière apparut comme un météore éblouissant au crépuscule du XIXe siècle. Sur l'aube de notre propre siècle, elle projeta une clarté riche d'espoir et de promesses. Et au midi de ce XXe siècle, elle continue de luire et d'éclairer des horizons neufs dans presque tous les domaines du monde de la science . . . En cette année du centenaire de la naissance de William Konrad Roentgen et du cinquanteenaire de sa découverte des rayons X, nous devrions tous être encouragés au travail par le souvenir de ce bel hommage rendu à Chicago, en 1937, lors du Cinquième Congrès International de Radiologie, par le Dr Costa Forssell, de Stockholm, Suède.

VICTOR X-RAY CORPORATION of CANADA, Ltd. OUR FIFTIETH YEAR OF SERVICE
DISTRIBUTORS FOR GENERAL  ELECTRIC X-RAY CORPORATION

double contrôle

Microbes Pathogènes

La Tyrothricine, le nouvel antibiotique stable, pour application topique, s'est montré particulièrement efficace contre certains organismes tels que: (streptocoque, staphylocoque, pneumocoque, le bacille de Loeffler), habituellement présents dans les infections des voies respiratoires supérieures.

'PROTHRICIN'

Décongestionnant antibiotique de la muqueuse nasale, contenant de la Tyrothricine et du chlorhydrate de 'Propadrine'.

Congestion Nasale

La 'Propadrine' ou chlorhydrate de phényl-propanol-amine, est un vaso-constricteur et bronchodilatateur ayant des propriétés identiques à celles de l'éphédrine. La 'Propadrine' est remarquablement dépourvue d'effets secondaires fâcheux tels que: excitation, insomnie et agitation que l'on attribue ordinairement à l'emploi des médicaments de cette nature.

La 'PROTHRICINE' associée à l'efficacité antibiotique de la Tyrothricine l'action vaso-constrictrice du chlorhydrate de 'Propadrine' dans le double contrôle du traitement symptomatique de la congestion nasale accompagnée d'infection bacillaire.

La 'PROTHRICINE' est idéale pour l'application directe sur la muqueuse nasale parce que: cette solution isotonique est additionnée de substances-tampons pour maintenir le pH entre 5.5 et 6.5 qui rétablit l'équilibre acide-base du nez et aide à effectuer la fonction normale nasale.

Cette préparation produit une constriction nasale de durée modérée sans tuméfaction de la muqueuse ou autres effets secondaires communément associés à l'administration de médicaments à base d'éphédrine.

Son action bactéricide est due à un antibiotique qui comme la pénicilline, possède une plus grande activité que les sulfamidés, mais par contraste à ces derniers, la 'Prothricine' ne provoque aucune réaction de sensibilité comme dans le cas des sulfamidés.

Son efficacité antibiotique se maintient en présence de pus et de mucus.

La 'Prothricine' est pratiquement non irritante et non toxique pour les muqueuses nasales et les sinus.

Sa faible tension superficielle (environ 40 dynes par centimètres) permet une pénétration suffisante dans les

interstices des muqueuses pour combattre l'infection aiguë et obtenir un soulagement rapide.

Son action n'entrave aucunement le mécanisme de défense des muqueuses.

Elle est limpide et s'écoule facilement sans formation de croûtes dans le nez pouvant empêcher le drainage.

Son influence est nulle sur l'activité ciliaire.

La 'Prothricine' est indiquée dans le soulagement de la congestion nasale accompagnée du rhume ordinaire, de rhinite allergique, de rhinite catarrhale aiguë, de rhinosinusite aiguë et d'ethmoïdite aiguë. La 'Prothricine' s'emploie au moyen de tampons, d'irrigation, de gouttes ou de vaporisation.

Présentée en flacons d'une once, avec compte-gouttes, Sharp & Dohme (Canada), Ltd., Toronto 5, Ont. Les ingrédients actifs de cette préparation sont:

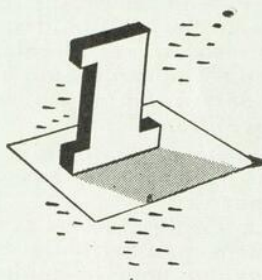
Tyrothricine (antibiotique) 0.02% (200 microgrammes par cc.)

Chlorhydrate de 'Propadrine' 1.50% (vaso-constricteur)

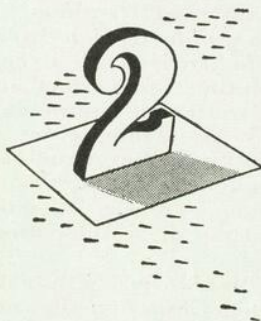
Sharp
& Dohme

2

QUESTIONS SE RAPPORTANT AUX ANALGÉSIFIQUES



EST-IL INOFFENSIF? L'Anacin contient seulement deux ingrédients qui sont reconnus comme étant sans danger pour le soulagement de la douleur.



EST-IL SOUS UNE FORME PRATIQUE? L'Anacin étant vendu dans toutes les pharmacies, les instructions du médecin peuvent être suivies rapidement par le patient.

L'Anacin est fabriqué dans un laboratoire moderne, d'après un système de contrôle scientifique, assurant la dose précise et la pureté des ingrédients.

ECHANTILLONS POUR MÉDECINS SUR
DEMANDE



ANACIN UN PRODUIT DE WHITEHALL PHARMACAL
(CANADA) LIMITED

White's SULFATHIAZOLE GUM*

« Puisque, par la mastication et la déglutition, ils (les produits sulfamidés) viennent en contact immédiat avec les gencives, le pharynx et l'œsophage, il est permis d'envisager cette méthode comme traitement possible plus efficace de la gingivite, de la stomatite, de la pharyngite et de l'œsophagite. »

ARNETT, J. H.
Am. J. of Medical Science
205:6-8, jan. 1943

dans les infections bucco-pharyngiennes

Une dragée de White's Sulfathiazole Gum mastiquée pendant une demi-heure à une heure —

1. provoque une concentration salivaire élevée de sulfathiazole (dissous) à effet actif local;
2. demeurant en contact immédiat avec la muqueuse bucco-pharyngienne infectée pendant toute la durée de la mastication;
3. cependant, même à doses massives, la quantité de sulfathiazole qui pénètre dans le sang est plutôt négligeable.

INDICATIONS: Dans le traitement local des infections bucco-pharyngiennes susceptibles aux sulfamidés: amygdalite aiguë et pharyngite; mal de gorge septique; gingivite infectieuse et stomatite; angine de Vincent aiguë.

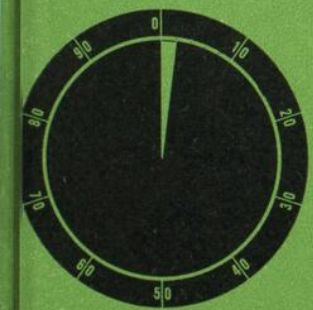
POSOLOGIE: Une dragée mastiquée pendant *une demi-heure à une heure*, à intervalle de une à quatre heures, selon la gravité du cas. Si on le préfère, plusieurs dragées — au lieu d'une seule — peuvent être mastiquées *successivement* durant chaque période prescrite, sans augmentation appréciable de l'absorption de sulfathiazole par l'organisme.

PRÉSENTATION : En boîtes à coulisse pour ordonnance, de 24 dragées scellées individuellement dans un ruban transparent.

IMPORTANT: Veuillez noter que votre malade ne peut pas obtenir ce produit du pharmacien sans votre ordonnance.



UNE CONCENTRATION LOCALE: Une dragée de Sulfathiazole Gum, agréablement aromatisée, mastiquée pendant une demi-heure à une heure, provoque rapidement une forte concentration de sulfathiazole à effet local actif (environ 10 g. pour cent) qui se maintient pendant toute la durée de la mastication.



UNE ABSORPTION ORALE (négligeable): Même à doses massives, la quantité qui pénètre dans le sang est si négligeable — n'atteignant que 0.5 à 1 mg. pour cent.

Chaque dragée contient 3.75 grs (0.25 g.) de sulfathiazole.

Produit de WHITE LABORATORIES OF CANADA, LTD., 64-66 est, rue Gerrard, TORONTO, ONT.

SANATORIUM PRÉVOST



Magnifique situation au bord de la Rivière-des-Prairies, à proximité de Montréal. Grand parc boisé de 600,000 pieds carrés. Tennis et jeux. Chambres confortables. — Cuisine soignée.

ÉTABLISSEMENT CONSACRÉ
AU **TRAITEMENT INDIVIDUEL**
DES AFFECTIONS DU SYSTÈME
NERVEUX

par deux médecins spécialistes et un personnel hospitalier de grande expérience. - Cures de repos. - Régimes. - Physiothérapie. - Traitements spéciaux des toxicomanies. - Pyrétothérapie. - Electro-chocs.

•

Direction médicale confiée aux docteurs Jean Saucier et Roma Amyot, professeurs agrégés de neurologie à l'Université de Montréal et spécialistes agréés par le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada.

•

4455 ouest, Boulevard Gouin

Téléphone: BYwater 2405



UN BÉBÉ À L'OSTEOCAPS

"Ces bébés dont les mamans avaient été soumises au régime de la poudre d'os, étaient pourvus de cheveux si longs et si soyeux ainsi que d'ongles tellement longs, que ce phénomène étonna grandement les gardes-malades."
 (Communication sur l'emploi de la poudre d'os durant quatre années d'observation, Martin, E. M., C.M.A. Journ., Vol. 50.)

OSTEOCAPS & OSTEOTABS

Fournissent à l'économie la quantité nécessaire et voulue de Calcium, de Phosphore et de Fluorine.

Chaque capsule ou comprimé contient 0.5 gram. de poudre d'os sélectionnés et finement pulvérisés avec vitamines A et D.

Indications: Caries dentaires, douleurs de croissance, cauchemars, allergies, fractures à guérisons lentes, régime supplémentaire dans les hypocalcémies.

*Prière de nous écrire afin de recevoir
un modèle d'essai.*

Anglo-**CANADIAN**
DRUG  *Company*
 LIMITÉE

OSHAWA

MONTRÉAL

"ACHETONS DES OBLIGATIONS DE LA VICTOIRE"

MANUFACTURIERS DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES DE CHOIX

DISTRIBUTEURS:

MILLET, ROUX & CIE, LIMITÉE
 MONTRÉAL, P. Q.

BIS KAM OIL

Hyperchlorhydrie — Affections de l'estomac.

1 à 3 cuillerées de poudre délayées dans de l'eau froide

HEMOSTYL du Dr Roussel

(Ampoules et sirop)

Anémies. Convalescence. Allaitement.

1 à 2 ampoules dans $\frac{1}{4}$ de verre d'eau par jour ou
1 cuillère à soupe de sirop avant les repas.

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

Maladie du foie. (Action très douce.)

4 à 10 pilules à intervalles réguliers.

J. EDDE Limitée

Edifice New Birks,

MONTRÉAL

SEPARSYL



Médication des déchéances nutritives,
des atonies cellulaires, des dépressions nerveuses

UNE AMPOULE INTRAMUSCULAIRE TOUS LES DEUX JOURS,
UN OU DEUX COMPRIMÉS TROIS FOIS PAR JOUR.



SOCIÉTÉ D'EXPANSION PHARMACEUTIQUE

INCORPORÉE

680 OUEST, RUE SHERBROOKE, MONTRÉAL

En cadeau

À CHAQUE BÉBÉ

né entre le

1^{er} juillet 1945 et

le 1^{er} juillet 1946

**un pain du
doux savon**

IVORY!



Le Savon Ivory fait maintenant cette offre dans sa publicité canadienne.

Nous trouvons que c'est là une façon plutôt agréable de faire connaître aux nouveau-nés et à leurs mamans l'importance d'un savon pur et doux pour baigner une peau si délicate. Pour plusieurs générations de mamans, l'Ivory a été le savon pur et doux par excellence. Et pour s'en assurer par elle-même, une nouvelle maman n'a qu'à nous envoyer le nom, l'adresse et la date de naissance de son bébé.

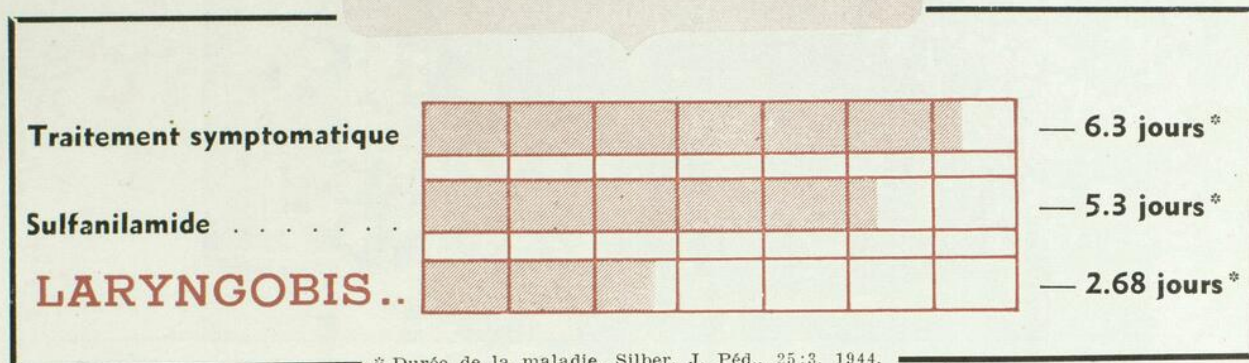
Chaque maman qui nous écrira pour recevoir le pain d'Ivory offert en cadeau à son bébé voudra bien nous donner aussi le nom et l'adresse du médecin qui a présidé à l'heureux événement, afin que nous ayons le plaisir et l'honneur de lui envoyer, à lui aussi, un pain de Savon Ivory à titre gracieux.

99⁴⁴/₁₀₀ % Pur - Il flotte

FABRIQUÉ AU CANADA



Dans
L'AMYGDALITE
 Comparez la valeur du...



* Durée de la maladie. Silber, J. Péd., 25:3, 1944.

* Ce sont les remarquables résultats cliniques obtenus avec les suppositoires LARYNGOBIS qui ont incité des milliers de médecins à adopter cet agent chimiothérapique moderne. Parmi ses avantages sur les sulfanilamides, il faut noter l'absence complète de toxicité aux doses thérapeutiques.

SUPPOSITOIRES

LARYNGOBIS

(Sel bismuthique de l'acide heptadienecarboxylique)



Boîtes de 2 suppositoires.

Deux dosages différents: Adultes et Enfants.



LABORATOIRES
Lafayette LTÉE

Agents exclusifs: GRAVET Ltée, 1410, Wolfe, Montréal.

1896



1945

SANATORIUM de BLOIS

49e année d'existence

Maison de repos, de régime et de convalescence

AFFECTIONS NERVEUSES EN GÉNÉRAL

Maladies de l'estomac et de l'intestin, surmenage, troubles de la nutrition, neurasthénie, rhumatisme, artério-sclérose, intoxications (morphine, alcool, etc.). Psychothérapie, hydrothérapie, électrothérapie, rayons ultra-violet, etc., etc.

MÉDECIN-DIRECTEUR: . . . Dr Charles de BLOIS

DIRECTEUR-ADJOINT: . . . Dr Georges de BLOIS

MÉDECINS CONSULTANTS:

Professeur Albert LeSAGE, Montréal; Dr Charlemagne BARIBEAU, Trois-Rivières; Dr J.-C. GELINAS, Trois-Rivières; Dr Benoît JACOB, Trois-Rivières; Dr Rob. VEILLEUX (Radiologiste), Trois-Rivières.

PRIX MODÉRÉS—Deux solariums, service d'ascenseur, etc.

Les aliénés et les contagieux ne sont pas admis

Pour renseignements supplémentaires et réservations: s'adresser par lettre, télégramme ou téléphone au Directeur:

•
PROSPECTUS ILLUSTRÉ
SUR DEMANDE

Dr Charles de Blois, C.C.S.G.G.
SANATORIUM de BLOIS

•
Téléphone 3420

225 boul. Laviolette - Trois-Rivières, P.Q.

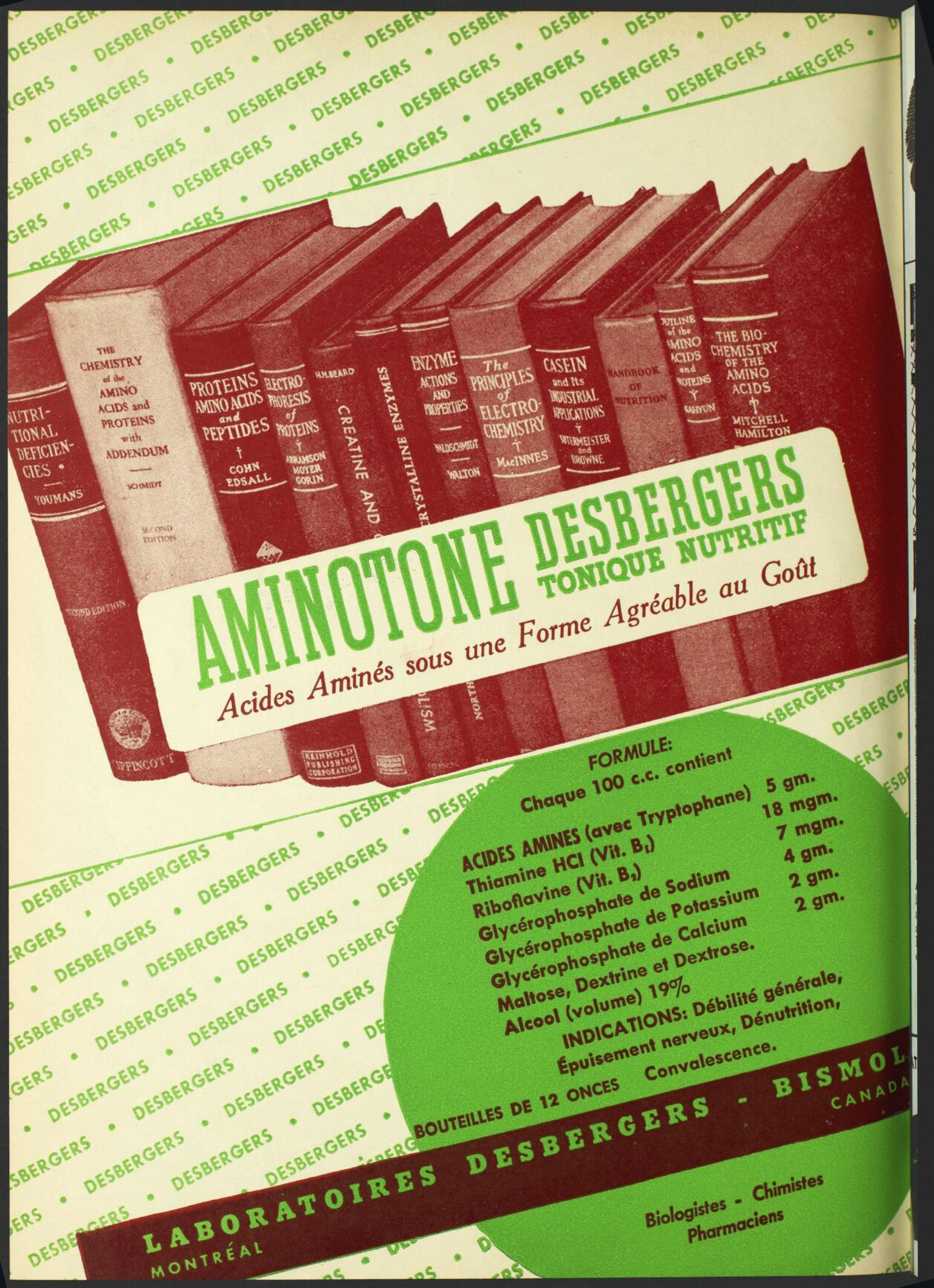
OESTRILIN

(ESTROGÈNES DESBERGERS)

EN COMPRIMÉS



**ESTROGÈNES
NATURELLES CONJUGUÉES
PAR VOIE BUCCALE**



AMINOTONE DESBERGERS

Acides Aminés sous une *Forme Agréable au Goût*

FORMULE:

Chaque 100 c.c. contient

- ACIDES AMINÉS (avec Tryptophane) 5 gm.
- Thiamine HCl (Vit. B₁) 18 mgm.
- Riboflavine (Vit. B₂) 7 mgm.
- Glycérophosphate de Sodium 4 gm.
- Glycérophosphate de Potassium 2 gm.
- Maltose, Dextrine et Dextrose. 2 gm.
- Alcool (volume) 19%

INDICATIONS: Débilité générale, Épuisement nerveux, Dénutrition, Convalescence.

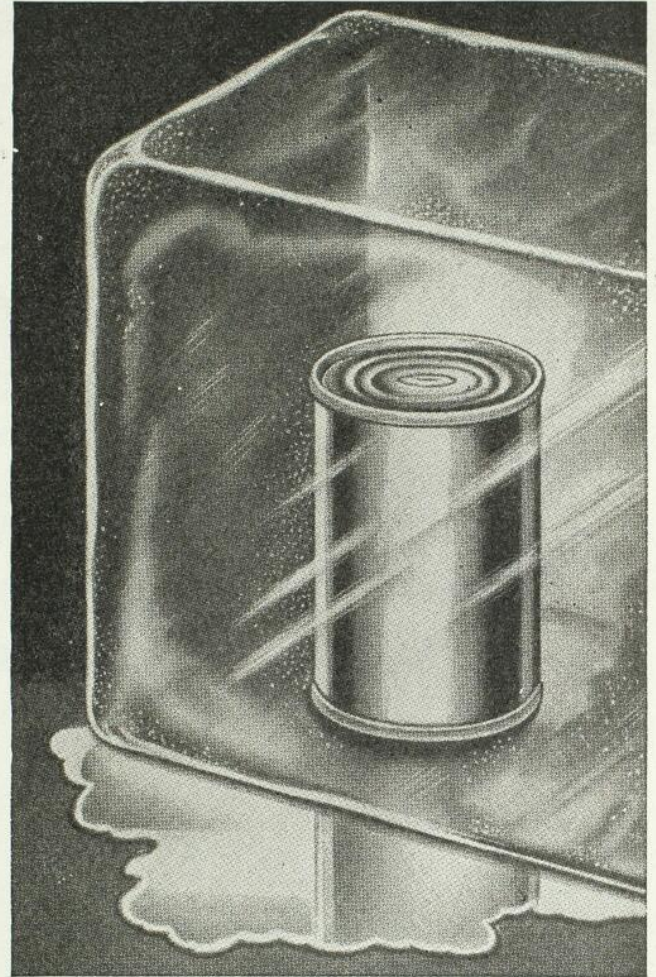
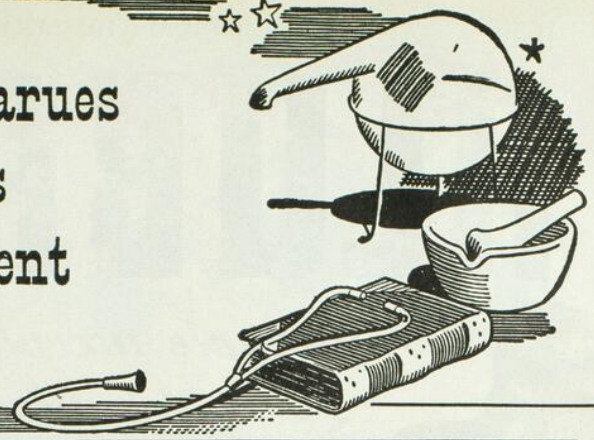
BOUTEILLES DE 12 ONCES

LABORATOIRES DESBERGERS - BISMOL
MONTRÉAL CANADA

Biologistes - Chimistes
Pharmaciens



Erreurs disparues et autres qui survivent



AUTREFOIS, quand les barbiers pratiquaient aussi la chirurgie, ils suspendaient un animal empaillé au-dessus du patient qui subissait l'opération. Cela avait pour but de chasser les mauvais esprits. L'animal employé était habituellement un alligator empaillé.

AUJOUR'HUI, il y a encore des gens qui croient que la congélation endommage les aliments en boîtes. Vous savez que ce n'est pas vrai. Certains aliments changent de forme et d'aspect sous l'effet de la congélation, mais ils restent tout aussi nourrissants.

AMERICAN CAN COMPANY
HAMILTON, ONTARIO



AMERICAN CAN COMPANY LIMITED
VANCOUVER, C.-B.

ARTIS—PRÉCIEUX LIVRE DE RENSEIGNEMENTS



Pour votre commodité, le Laboratoire de Nutrition du Bureau des Recherches scientifiques de l'American Can Company a compilé une suite de faits sur les besoins alimentaires, les aspects nutritifs des conserves alimentaires, les procédés de la mise en conserve, etc. Une bibliographie de rapports scientifiques y est ajoutée. Un exemplaire vous sera adressé sur réception du coupon ci-contre.

**107 PAGES DE RENSEIGNEMENTS
AUTHENTIQUES AVEC TABLE DES MATIERES
POUR Y REFERER FACILEMENT**

American Can Company,
Medical Arts Building, Hamilton, Ontario.

Veillez envoyer gratuitement un exemplaire de votre livre "Aspects Nutritifs des Conserves Alimentaires" à

Nom.....

Adresse.....

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

ALUBARB



★ *thérapie acceptée pour les ulcères...*

★ Une gelée d'hydrate d'aluminium colloïdal ampho-
térique combinée avec de la belladone et du phéno-
barbital, indiquée dans le traitement de l'hyperacidité
associée aux ulcères peptique et duodénal.

★ ANTIACIDE ★ SÉDATIF ★ ANTISPASMODIQUE



FORMULE
Chaque drachme liquide
représente:
Hydrate d'aluminium . . . 4%
Phénobarbital (base) . . . gr. 1/4
Teinture de Belladone
gouttes: 5

Starkman
Chemists
TORONTO



A messieurs les médecins:

LA PHARMACIE D'ORDONNANCES
ARTHUR HIRBOUR

*est tout indiquée
pour la préparation
de vos ordonnances*

NOUS N'EM
PLOYONS QUE
LES PRODUITS
CHIMIQUES
SUPÉRIEURS.



40 ANNÉES
D'EXPÉRIENCE
COMME PHAR-
MACIE PRO-
FESSIONNELLE.



R_x

Angle SAINT-DENIS et DE MONTIGNY — Téléphone: LANcaster 7356 — MONTREAL

LA VIE AVEC "FISTON" par *Elsie*, la Vache Borden

"CESSE DE ME DEMANDER POURQUOI—
JE VEUX DU LAIT ÉVAPORÉ
BORDEN'S AVEC SA VITAMINE D,
SINON!"



The Borden Co. Ltd.

Avec le Lait Evaporé Borden's, vous obtenez qualité et protection.

Chaque boîte qui porte l'étiquette Borden a été soumise aux épreuves les plus rigides quant à la pureté de son contenu. Le degré d'excellence le plus élevé est assuré grâce à l'inspection soignée—de la ferme jusqu'à l'usine et jusqu'au produit fini.

De plus, le Lait Evaporé Borden's est stérilisé et son contenu naturel en vitamine D est accru par irradiation.

C'est pourquoi la marque Borden's est si souvent le choix des médecins, pourquoi tant d'entre eux trouvent qu'il est juste de dire que "Si c'est du Borden's, il *FAUT* que ce soit bon".

Nous nous ferons un plaisir de vous envoyer, sur demande, des suggestions pour formules, sous forme de cartes, ainsi que des blocs-notes pour ordonnances.



Contenu naturel en vitamine D
accru par irradiation.



THE BORDEN COMPANY LIMITED

Spadina Crescent, Toronto 4

HYPERTOSE

L'HYPOTENSIF COMPLET

Composé de médicaments reconnus d'utilité courante dans tous les troubles causés par l'hypertension artérielle et autres affections des artères.

Soulagera les symptômes habituels
de l'hypertension artérielle.

CHAQUE DRAGÉE CONTIENT:

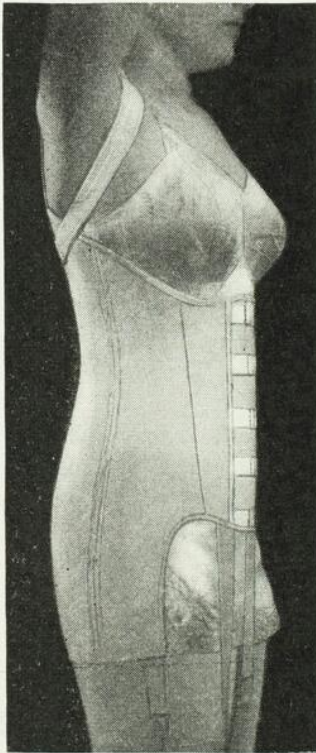
Chlorure d'Acétylcholine	1/60gr.	Extrait de Cratégus	1/4 gr.
Phénylbutylbarbiturique	1/4 gr.	Extrait de Passiflore	1/4 gr.
Iodobenzométhylformine	1/2 gr.	Extrait d'Artichaut	1/2 gr.
Silicate de Soude	1/2 gr.	Théobromine	1 gr.

MODE D'EMPLOI:

Une ou deux dragées avant les repas, suivant l'avis du médecin. Peut être continué assez longtemps sans intolérance dans les cas ordinaires.

Circulaires et échantillons sur demande.

LABORATOIRES DESAUTELS, Limitée, 1180, rue Benoît, Montréal.



DANS LES CAS DE DOULEUR LOMBAIRE BASSE le support dorsal SPENCER

est dessiné spécialement, pour le patient ou la patiente, afin d'immobiliser le bas de la région lombaire, ou le dos entier — suivant ce que prescrit le médecin.

Les dessinateurs de Spencer créent un support dorsal qui varie de flexible à rigide. Il est assez confortable pour se porter pendant le sommeil si un support est requis jour et nuit.

Les supports Spencer se dessinent aussi pour cas de viscéroptose ou néphroptose avec symptômes, hernie inopérable, obésité, grossesse; pour porter après les couches ou une opération, ainsi que pour plusieurs autres troubles.

Supports pour l'abdomen, le dos et les seins
DE DESSIN INDIVIDUEL SPENCER

SPENCER SUPPORTS (CANADA) LTD., Rock Island, Québec.
Aux États-Unis: Spencer, Incorporated, 137A, avenue Derby, New Haven, Connecticut.
En Grande-Bretagne: Spencer (Banbury) Ltd., Banbury, Oxon.
Veuillez m'adresser la brochure "Comment les supports Spencer secondent le traitement du médecin".

Adresse M.D.

151-11-45

ÉVACUATION ALVINE EST ACTIVÉE PAR LES ALIMENTS HOMOGÉNÉISÉS* LIBBY'S POUR BÉBÉS

Homogénéisation des Aliments pour Bébés est un procédé LIBBY Breveté

Un des principes fondamentaux de l'alimentation infantile est de donner le régime alimentaire, en plus de nourrir comme il faut, de donner le minimum de travail à l'appareil digestif délicat du bébé qui n'est encore habitué qu'au régime lacté. Cependant, de nombreux chercheurs ont fait remarquer que le lait seul ne suffit pas pour assurer la meilleure croissance et la meilleure santé, tandis que les fruits et les légumes, même quand ils sont soigneusement passés au tamis, peuvent détraquer l'appareil digestif délicat du bébé.

Le procédé spécial d'Homogénéisation Libby, appliqué aux légumes, fruits et céréales, brise les cellules nutritives de sorte que la nourriture se trouve immédiatement exposée au contact des enzymes digestives. Il en résulte donc que les aliments homogénéisés peuvent être assimilés sans fatiguer l'appareil digestif du bébé et sans déranger ce dernier.

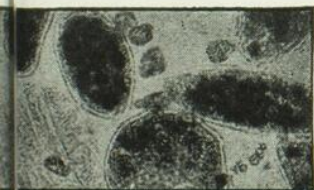
Les expériences faites pour déterminer les tâches comparatives imposées à l'appareil gastro-intestinal pour la digestion des légumes en purée ou de légumes Homogénéisés indiquent que le temps normal requis pour l'évacuation alvine des légumes préparée est en moyenne de 86% plus élevé que le temps requis pour celle des légumes Homogénéisés.

Des détails sur ces expériences et d'autres recherches sur l'alimentation infantile sont à la disposition des pédiatres et des médecins qui peuvent également obtenir des bulletins avec données complètes en s'adressant à Libby, McNeill & Libby of Canada, Limited, Chatham, Ontario.

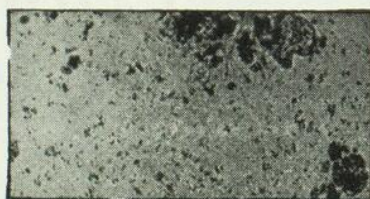
Libby, McNeill & Libby of Canada, Limited

Chatham • Ontario

PHOTOMICROGRAPHIES MONTRENT POURQUOI LES ALIMENTS HOMOGÉNÉS LIBBY'S POUR BÉBÉS ACTIVENT L'ÉVACUATION ALVINE



Les légumes en purée vendus dans le commerce, après avoir été exposés pendant 2 heures aux sécrétions digestives. Les zones foncées représentent des aliments non digérés.



Légumes Homogénéisés Libby's, après 30 minutes seulement de digestion. Remarquez l'absence de zones foncées — très peu de nourriture non digérée.



SEULS LES ALIMENTS
LIBBY'S POUR BÉBÉS
SONT HOMOGÉNÉS

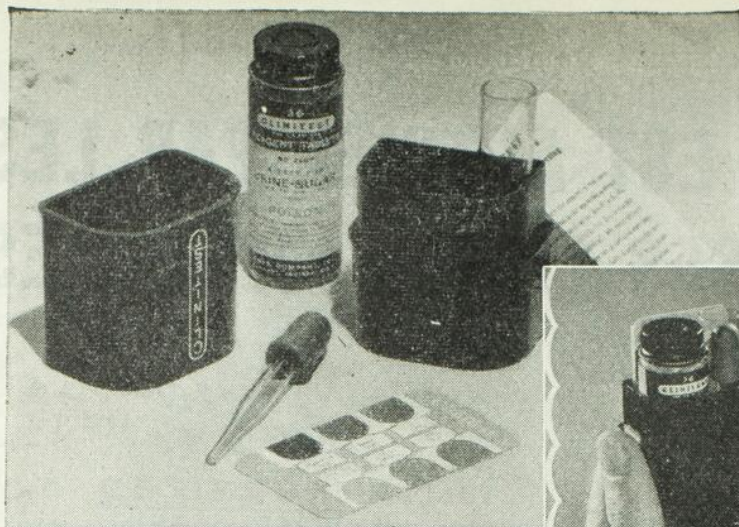
7 COMBINAISONS D'ALIMENTS pour BÉBÉS BIEN ÉQUILIBRÉES

Ces combinaisons de légumes, céréales, soupe et fruits Homogénéisés permettent au médecin de prescrire une variété d'aliments solides pour les bébés.

1. Pois, betteraves, asperges.
2. Citrouille, tomates, haricots verts.
3. Pois, carottes, épinards.
6. Soupe — carottes, céleri, tomates, foies de poulet, oignons.
7. Une soupe maigre composée de céleri, pommes de terre, pois, carottes, tomates, farine de soya et orge. Peut être donnée à de très jeunes bébés.
9. Une combinaison de légumes verts — beaucoup de médecins l'ont demandée. Pois, épinards et haricots verts sont mélangés de façon à donner un excellent plat de légumes.
10. Tomates, carottes et pois — une nouvelle combinaison de légumes ayant une saveur et des propriétés diététiques exceptionnellement bonnes.

En plus de cela, Trois Légumes Seuls spécialement Homogénéisés:

POIS, ÉPINARDS, CAROTTES
et
LAIT LIBBY'S
ÉVAPORÉ et HOMOGÉNÉS



Présentation Moderne de CLINITEST

POUR L'ANALYSE QUALITATIVE DU SUCRE DANS L'URINE



NÉCESSAIRE EN PLASTIQUE: Tout ce qu'il faut pour faire l'analyse se trouve emballé d'une façon compacte dans un bel étui durable en Plastique Tenite. L'étui contient un flacon de 36 comprimés, une éprouvette, un compte-gouttes, une échelle des couleurs et une feuille d'instructions avec espace en blanc pour l'inscription des analyses.
Prix de détail: \$2.25 chacun.

COMPRIMÉS DE RECHANGE: Flacons de 36 comprimés avec couvercle vissé, et feuille d'instructions avec espace en blanc pour l'inscription des analyses. Prix de détail: .75 chacun.

NÉCESSAIRE DE LABORATOIRE: Pour usage dans le laboratoire ou le bureau du médecin. Contient suffisamment de comprimés pour 180 analyses, six tubes ou éprouvettes, trois compte-gouttes, un porte-tubes et une échelle des couleurs avec instructions détaillées.
Prix de détail: \$5.00 chacun.

Commandez CLINITEST, dans ces NOUVEAUX emballages, chez votre fournisseur de produits pharmaceutiques ou d'accessoires chirurgicaux.

La sûreté de la méthode CLINITEST a été établie par des données expérimentales et par son emploi extensif dans les laboratoires médicaux et de cliniques. Pour recevoir le livret intitulé: "Méthode Clinitest employant des Comprimés pour l'Analyse Qualitative du Sucre dans l'Urine", des renseignements sur CLINITEST et sur sa composition chimique, adressez-vous aux Concessionnaires exclusifs pour le Canada:

FRED. J. WHITLOW & CO. LTD.
165 DUFFERIN STREET, TORONTO

UN PRODUIT DE

AMES COMPANY, INC.
ELKHART, INDIANA - U.S.A.



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

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

Docteur . . . vous pouvez maintenant faire plaisir à vos plus jeunes patients!



Les cossetardes aux fruits tamisés sont de nouveau disponibles . . . donc, voici l'occasion de **prescrire** ces desserts sains et délicieux . . . et de dédommager le bébé chaque fois que vous devez faire prendre un médicament désagréable ou un traitement pénible.



LE DESSERT À LA COSSETARDE AUX ABRICOTS AYLMEER est composé d'abricots frais tamisés à 27/1000 de pouce . . . C'est une cossetarde nourrissante faite de jaunes d'œufs, de lait entier, de sucre, de farine, de sel et d'une légère quantité de bicarbonate de soude.

LE DESSERT À LA COSSETARDE AUX PRUNEAUX est composé de pruneaux tamisés, de jus de citron, d'œufs entiers, de farine, de lait, de sucre, de sel et d'une légère quantité de bicarbonate de soude.

À TITRE DE RENSEIGNEMENT . . . la série complète d'Aliments Tamisés Aylmer pour Bébés, tous tamisés à 27/1000 de pouce afin de les rendre plus digestibles . . . comprend des soupes, des légumes, du jus de tomate, des fruits et des desserts de cossetarde aux fruits.



LES CONVALESCENTS . . . aussi, aimeront une friandise si appétissante sur leur plateau, et les méthodes Aylmer contribueront à conserver les précieuses vitamines et les sels minéraux dans ces deux desserts: la cossetarde aux pruneaux et la cossetarde aux abricots Aylmer.

ALIMENTS TAMISÉS POUR BÉBÉS

AYLMER

Les futurs citoyens du Canada méritent la qualité Aylmer

ÉCHANTILLON GRATUIT

de soupe aux légumes
tamisés Aylmer sur
demande à

Canadian Cannery Limited
Hamilton, Ont.

DEPUIS PRÈS D'UN DEMI-SIÈCLE
Toujours le même but:

**RÉDUIRE LE TAUX DE LA
MORTALITÉ INFANTILE**

Par la Qualité de nos Produits

J. Joubert
LIMITÉE

LABORATOIRE DE SERVICE
STARKMAN

Un service de laboratoire rapide
et sûr pour les analyses parfaites
du sang et des urines.

Des tubes ASCHIEM-ZONDEK
et pour le sang sont fournis gra-
tuitement sur demande.

SERVICE **48** HEURES
DE POUR
LE DIAGNOSTIC DE LA
GROSSESSE.

\$3.50

Starkman *Chemists*

Toronto 4 Dept. 19

WYANOÏDS

pour

HÉMORROÏDES

Rapport sur les QUATRE JUMEAUX BROWN

« Au bout de la première semaine . . . il fallut ajouter de petites quantités de nourriture complémentaire, et on se servit de lait évaporé Carnation acidifié avec de l'acide lactique. Au bout du premier mois l'allaitement au sein avait été complètement remplacé par le lait évaporé . . . L'alimentation n'offrit en aucun temps de difficultés inaccoutumées . . . Les dérangements gastriques brillèrent par leur absence . . . Les dents avaient une excellente structure . . . sans tendance à la carie . . . Jugés d'après les normes de Kornfeld, les quatre jumeaux Brown ont une taille et un développement normaux élevés. » — Lancaster, W. E. G.: Journal Lancet, 54:147, mai 1944.

Cette citation est tirée d'un article très complet où l'auteur retrace le développement des quatre jumeaux Brown, de Fargo, N. D., au cours des deux premières années de leur vie. Des graphiques, des tableaux et des photographies attestent les progrès soutenus de ces enfants exceptionnels qui sont maintenant de petits individus robustes et en tous points normaux, proches de leurs cinq ans.

On a commencé de bonne heure à leur donner du Lait Evaporé Carnation, et depuis c'est le seul qu'ils aient reçu. Pour boire, il est reconstitué à sa concentration normale par dilution avec un volume égal d'eau; et ils le prennent sous forme de laitages. Excellente source de calcium et de phosphore, et enrichi en vitamine D, le lait fourni aux quatre jumeaux n'a pas peu contribué au magnifique développement de leur ossature et de leur dentition.

CARNATION CO. LIMITED, TORONTO, ONTARIO

Lait

Produit
dans le Québec



Carnation

“provenant de vaches bien nourries”





AGAROL

Une Thérapie Efficace
pour la

Constipation

La constipation, aiguë ou habituelle, cède facilement à l'Agarol. Etant une huile minérale et une émulsion d'agar-agar avec de la phénolphtaléine, il se mélange complètement avec le contenu des intestins, fournit de l'humidité inabsorbable, lubrifie le conduit intestinal et assure des selles normales et régulières.

L'Agarol ne contient pas trop d'huile minérale qui pourrait occasionner un écoulement. Il n'active pas outre mesure le mouvement péristaltique, mais il exerce une stimulation douce et suffisante qui produit une évacuation alvine régulière et sans effort. Grâce à son goût agréable, l'Agarol est facile à administrer à l'adulte ou à l'enfant le plus difficile.

OMNIS ORBIS



WARNER
ESTABLISHED 1856

Le Cachet d'Excellence

**WILLIAM R. WARNER
& CO. LTD.**

727 KING ST. W., TORONTO

J.-O. GIROUX
OPTICIEN

Membre diplômé de l'A.E.P.O. de Paris

LUNETTES, LORGNONS
VERRES OPHTALMIQUES

Assisté de MM.

A. PHILIE

A. ALLAIRE

G. GUERNON

BUREAUX CHEZ

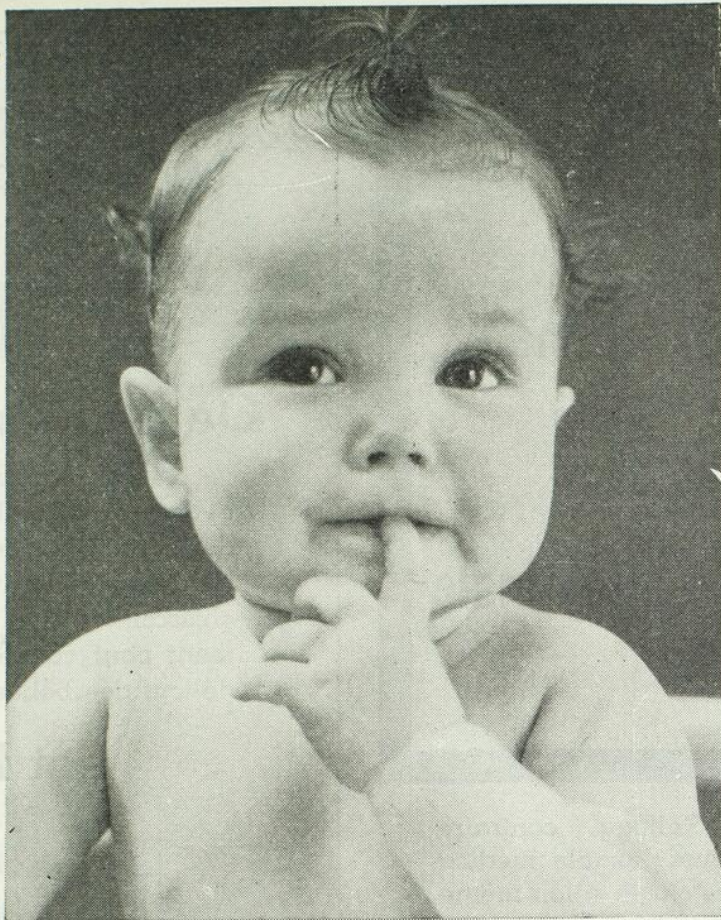
Dupuis Frères
LIMITÉ

MONTRÉAL

WYANOÏDS

pour

HÉMORROÏDES



Il y en a 300,000 comme moi!

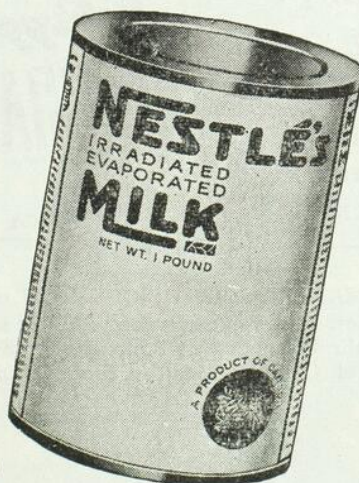
C'est environ le nombre de bébés naissant au Canada tous les ans. Et un grand nombre de ces bébés seront nourris au Lait Evaporé Nestlé's, parce que ce produit de qualité est recommandé par beaucoup de médecins éminents pour les formules d'alimentation infantile.

Grâce aux médecins qui prescrivent le Lait Evaporé Nestlé's, et aux mères qui le donnent à leur bébé régulièrement, la nouvelle génération de Canadiens débute dans la vie d'une façon splendide.

NESTLÉ'S MILK PRODUCTS

« Les meilleurs au monde pour les bébés »

**NESTLÉ'S MILK PRODUCTS
(CANADA) LIMITED
Metropolitan Building, Toronto**



Aliment
formant volume
aidant à
l'élimination intestinale

LE ALL-BRAN Kellogg, contrairement à plusieurs laxatifs médicamenteux, n'agit pas sur le côlon même, mais ses effets s'exercent sur les déchets en les préparant à une élimination naturelle et facile. C'est pourquoi beaucoup de médecins recommandent le ALL-BRAN dans les cas de constipation due à un manque de volume dans l'alimentation. Les propriétés nutritives du ALL-BRAN étant supérieures à celles du blé entier, on le recommande aussi fréquemment comme céréale nutritive.

ALL - BRAN
Kellogg

Laxatif
sous forme
d'aliment

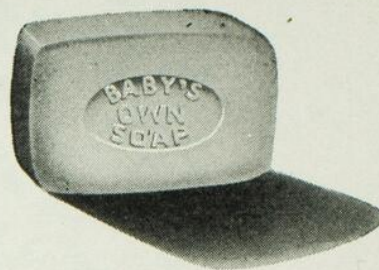


GRATIS! MATIÈRE SCIENTIFIQUE UTILE renfermant les détails des expériences. Veuillez simplement remplir le coupon et l'adresser à: Kellogg Company of Canada, Limited, London, Ontario.

Nom

Rue

Ville Province



Ce fameux savon

... a été le choix des médecins et des gardes-malades depuis plus de 75 ans pour le soin des bébés parce qu'il est pur, doux et rafraîchissant, et qu'il est fait spécialement pour convenir à l'épiderme délicat des bébés.

est fabriqué



... ce savon hygiénique contient les ingrédients les plus purs et les meilleurs.

pour la peau douce des bébés



... vous pouvez recommander ce savon *qualifié*. L'excellence et la pureté de Baby's Own confirment sa haute réputation.

Savon
BABY'S OWN

The J.B.WILLIAMS CO. (CANADA) Limited



**La réponse
à ces symptômes
d'allergie au lait ...**

Eczéma

Rhinite allergique

**Troubles
digestifs**

Vomissements

Coliques

Diarrhée

... est MULL-SOY, le succédané hypoallergénique du lait de vache

MULL-SOY est un aliment émulsionné à base de soya qui est employé pour les bébés ainsi que pour les patients plus âgés qui sont allergiques au lait.

Il est bien toléré, très nourrissant et facile à digérer. En fait de protéines, matières grasses, hydrates de carbone et sels minéraux, la valeur nutritive du MULL-SOY se rapproche de beaucoup de celle du lait de vache. Les formules de MULL-SOY sont très agréables au goût et

simples à préparer—pour une formule ordinaire, faites dissoudre MULL-SOY dans de l'eau en proportions égales.

Employez MULL-SOY assez longtemps

Quand MULL-SOY remplace le lait, les symptômes diminuent habituellement en quelques jours mais, dans les cas plus graves, ils peuvent persister considérablement plus longtemps.

MULL-SOY se vend dans les pharmacies.

PRODUITS BORDEN'S POUR ORDONNANCES

Six produits pour alimentation infantile

LAIT ÉCRÉMÉ CMP EN POUDRE;
DRYCO; KLIM; MULL-SOY; LAIT EN
POUDRE CMP À L'ACIDE LACTIQUE;
LAIT PROTÉINÉ CMP EN POUDRE.



MULL-SOY

**Aliment hypoallergénique à base de Soya
Un Produit Borden pour Ordonnances**

MULL-SOY est un aliment liquide émulsionné, préparé avec de l'eau, de la farine de soya, de l'huile de soya, du dextrose, du sucrose, du phosphate de calcium, du carbonate de calcium, du sel, et de la lécithine de soya; homogénéisé et stérilisé. Aucune vitamine n'y est ajoutée, précisément parce qu'elles pourraient être allergéniques.

SERVICE DES PRODUITS BORDEN'S POUR ORDONNANCES
SPADINA CRESCENT, TORONTO 4, ONTARIO

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: 4156, rue Adam.
1926, rue Plessis.

Ambulanciers de l'Hôpital Notre-Dame



Parce qu'il . . .

- ✓ Détruit PROMPTEMENT Poux, Larves et Lentes!
- ✓ Une application suffit habituellement!
- ✓ Est inodore et non collant!
- ✓ Agit avec efficacité!

D'EMPLOI PROPRE ET FACILE — CHEZ TOUS LES PHARMACIENS

UN PRODUIT DE MERCK & CO., LIMITED, MONTRÉAL

PRÊTS AUX PARTICULIERS

Banque d'escompte, la Banque Canadienne Nationale fait surtout des avances au commerce. Mais elle accueille avec la même cordialité les non-commerçants, quelque profession ou métier qu'ils exercent.

Le gérant de succursale étudie toujours avec sympathie les demandes d'emprunt qui lui sont faites par des particuliers honorables et solvables. Adressez-vous à lui avec confiance, même si votre proposition n'a pas un caractère commercial.

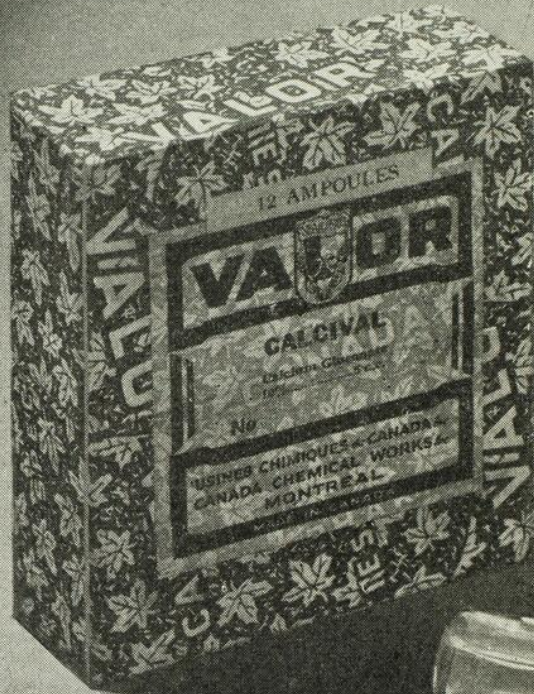
BANQUE CANADIENNE NATIONALE

Actif, plus de \$300,000,000
515 bureaux au Canada
60 succursales à Montréal

TABLE DES ANNONCEURS

	Pages		Pages
Abbott Laboratories Ltée	37-38	Lederle Laboratories Inc. (Sur le bout des doigts!)	11
American Can Co. (Erreurs disparues et autres qui survivent)	1649	Libby, McNeill & Libby of Canada, Ltd. (Les aliments homogénéisés Libby pour bébés)	1653
Ames Company, Inc. (Clinitest)	1654	Librairie Beauchemin Ltée	1632
Anglo-Canadian Drug Co. (Osteocaps et Osteotabs)	1643	Mead Johnson & Co. of Canada Ltd. (Oleum Percormorphum)	3e page de la couverture
Anglo-French Drug Cie (Vi-Mi-Caps)	1617	Merck & Co., Ltd. (Tétranitrate d'Erythrol)	27
Ayerst, McKenna & Harrison Ltée ("Calcium "A")	1623	Merck & Co., Ltd. (Pyridium)	5
Ayerst, McKenna & Harrison Ltée (A l'époque de la ménopause)	2	Merck & Co., Ltd. (Cuprex)	1662
Ayerst, McKenna & Harrison Ltée (Vaccin toxoïde coquelucheux)	1	Merrell Company, The Wm. S. (Nethacol)	1630
Banque Canadienne Nationale	1662	Millet, Roux & Cie Ltée (Schillitrine)	9
Borden Company Ltd., The (Lait évaporé Borden's)	1651	Monty, Gagnon et Monty	1662
Borden Company Ltd., The (Mull-Soy)	1661	Murine Co. (Utilisée dans les installations industrielles)	4
British Drug Houses (Canada) Ltd., The (Multivite)	1622	Nestlé's Milk Products (Canada) Ltd. (Lait évaporé Nestlé's)	1659
Burroughs Wellcome & Co. ("Vaporole")	21	Pharmacie d'ordonnances Arthur Hirbour, La	1650
Canada Drug Co., Ltd. (Pavéral)	1654	Procter & Gamble Company (Savon Ivory)	1646
Canadian Cannery Ltd. (Aliments Aylmer pour bébés)	1655	Reed & Carrick (Canada) Ltd. (Médicaments injectables)	33
Carnation Company Ltd. (Rapport sur les quatre jumeaux Brown)	1657	Reckitt & Coleman (Canada) Ltd. (Antiseptie)	1620
Casgrain & Charbonneau, Ltée (Glycamin)	26	Reckitt & Coleman (Canada) Ltd. ("Dettol")	1624
Casgrain & Charbonneau, Ltée (Benzotol)	16	Rougier Frères (Loravine)	1615
Compagnie Ciba Ltée (Privine)	25	Rougier Frères (Surgitube)	1629
Denver Chemical Manufacturing Company, The (Galatest) — (Réactif à l'acétone)	22	Sanatorium de Blois (49e année d'existence)	1648
Denver Chemical Manufacturing Company, The (Anti-phlogistine)	13	Sanatorium Prévost	1642
Dohow Chemical Company Ltd. (Auralgan)	1654	Sharp & Dohme (Canada) Ltd. ('Prothricine')	1639
Eddé, J., Limitée, (Bis Kam Oil) — (Hemostyl du Dr Roussel) — (Taxol) — (Neurinase) — (Alepsal) — (Inotyl) — (Pluriglandine) — (Veinatone) — (Artichobyl)	1644	Shuttleworth Chemical Co., Ltd., The E. B. (Codophen E. B. S.)	1621
Eli Lilly and Company (Canada) Ltd.	1ère page de la couverture	Smith & Nephew Ltd ('Cellona')	31
Frosst, Charles E. & Co.	17-18-19-20	Société d'expansion pharmaceutique (Separsyl)	1645
Giroux, J.-O. (Opticien)	1658	Squibb, E. R. & Sons of Canada, Ltd. (Capsules de Vitamines Squibb)	7
Herdt & Charton, Inc. (Agrippol)	1627	Spencer Supports (Canada) Ltd. (Supports Spencer)	1652
Herdt & Charton, Inc. (Camirol)	1625	Starkman Chemists (Alubarb)	1650
Herdt & Charton, Inc. (Veratrite)	1631	Starkman Chemists (Laboratoire de service)	1656
Hoffmann-La Roche Limitée (Vi-Rochettes 'Roche')	1635	Stearns & Company of Canada Ltd., Frederick (Mucilose)	23
Horner, Frank W., Ltd (Gouttes Lokol)	28	Usines Chimiques du Canada Inc. (Calcival)	1664
Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal (Coqueluche — Diphtérie)	1626	Upjohn (Unicap)	36
J. J. Joubert Ltée (Produits)	1656	Victor X-Ray Corporation of Canada, Ltd. (Roentgen)	1638
Kellogg Company of Canada Ltd. (All-Bran)	1660	Vinant Limitée (Pulmo-Bailly)	32
Laboratoires Connaught (Pénicilline sodique)	1634	Vinant Limitée (Spartoval) — (Génistéval)	30
Laboratoires Desbergers-Bismol (Oestrilin en comprimés)	4e page de la couverture	Warner, Wm. R., Ltd. (Pères de la médecine canadienne)	1619
Laboratoires Désautels (Hyperstose)	1652	Warner, Wm. R., Ltd. (Agarol)	1658
Laboratoires du Dr P. Astier (Arhéol)	3	White Laboratories of Canada Ltd. (White's Sulphathiazole Gum)	1641
Laboratoires Lafayette (Suppositoires Laryngobis)	1647	White Laboratories of Canada Ltd. (Otomide)	1633
Laboratoires Jean Olive (Normogastryl) — (Panglandine)	1628	White Laboratories of Canada Ltd. (Dillard's Aspergum)	1637
Laboratoires Marois (Hemo-Vitol) — (Tonisédine)	1636	Williams Co. (Canada) Ltd., The J. B. (Savon Baby's Own)	1660
Laboratoires Poulenc Frères (Neptal)	2e page de la couverture	Winthrop Chemical Company, Inc. (Demerol)	24
Laurentian Agencies, Reg'd (Ertron)	14-15	Winthrop Chemical Company, Inc. (Chlorure de Zephiran)	29
		Whitehall Pharmacal (Canada) Ltd. (Anacin)	1640
		Wyeth & Bro., (Canada) Ltd., John (Citri-Cerose)	34-35
		Wyeth & Bro., (Canada) Ltd., John (Wyanoids pour hémorroïdes)	1656-1658

CALCIVAL



Pour rétablir le taux normal du calcium dans le sang et les tissus du déminéralisé, du rachitique, du pré-tuberculeux et du tuberculeux, injecter par les voies intramusculaires ou intraveineuses 1 gm. de calcium assimilable (10 cc. Calcival) chez les adultes et 5 ou 2 cc. chez les enfants.

SOLUTIONS STANDARDISÉES

A PRIX RAISONNABLES

USINES CHIMIQUES DU CANADA, INC.

MONTRÉAL



LA VITAMINE D DEVRAIT-ELLE ETRE ADMINISTREE SEULEMENT AUX NOURRISSONS?

LA VITAMINE D a donné de si bons résultats dans la prévention du rachitisme chez le nourrisson, qu'on a peu insisté sur la nécessité de continuer son administration après l'âge de deux ans.

Cependant, une étude histologique approfondie a démontré l'existence du rachitisme à un taux exceptionnellement élevé chez les enfants de 2 à 14 ans. Follis, Jackson, Eliot et Park * rapportent que l'autopsie pratiquée chez un groupe de 230 enfants de cet âge a révélé que la fréquence totale du rachitisme était de 46.5%.

Des transformations rachitiques furent observées même jusqu'à l'âge de 14 ans, et l'incidence fut plus élevée chez les enfants mourant d'une affection aiguë que chez ceux mourant d'une maladie chronique.

Les auteurs concluent: « Nous doutons que le rachitisme bénin, tel que nous le rencontrons chez plusieurs de nos enfants, puisse nuire à une bonne santé et au développement normal, mais nos recherches entières démontrent bien la raison de prolonger l'administration de la vitamine D jusqu'à la limite d'âge que nous avons étudiée, 14 ans. Ces recherches indiquent surtout la nécessité de surveiller le rachitisme et de prendre les moyens nécessaires pour protéger les enfants malades contre cette affection. »

* R. H. Follis, D. Jackson, M. M. Eliot et A. Park: Prevalence of Rickets in children between two and fourteen years of age. Am. J. Dis. Child. 66: 1-11, July 1943.

L'OLEUM PERCOMORPHUM DE MEAD, associé à d'autres huiles de foie de poisson et Viostérol, offre une source efficace de vitamines A et D, que les enfants plus âgés accueillent favorablement parce qu'on peut l'administrer en petites doses ou sous forme de capsules. Cette administration facile favorise son usage tout le long de l'année, y compris les périodes de maladie.

L'OLEUM PERCOMORPHUM DE MEAD fournit 60,000 unités de vitamine A et 8,500 unités de vitamine D par gramme. Présenté en flacons de 10 et de 50 cc., et en bouteilles de 50 et de 250 capsules. Présenté selon l'éthique.

MEAD JOHNSON & COMPANY, Belleville, Ontario.

OESTRILIN EN COMPRIMÉS

DESBERGERS

Hormones Oestrogéniques Naturelles
par voie buccale

Simple:

SULFATE D'ESTRONE

0.65 mgm.

PAR

COMPRIMÉ

**DEUX
FORMULES**

Avec

Phénobarbital:

SULFATE D'ESTRONE

0.65 mgm.

PHENOBARBITAL

0.03 gm.

PAR COMPRIMÉ

FLACONS

25 et 100 COMPRIMÉS

INDICATIONS:

PERTURBATIONS DE LA MÉNOPAUSE

(VOIR ILLUSTRATION EN PAGE 000)

LABORATOIRES DESBERGERS-BISMOL

388 ouest, rue Saint-Paul

- Montréal

Pharmaciens

Chimistes

Biologistes

