21-2-51

Tome 80 — Numéro 2

MONTRÉAL, FÉVRIER 1951

Bulletin de l'Association des Médecins de Langue Française du Canada

(Fondée à Québec en 1902)

L'Union Médicale du Canada

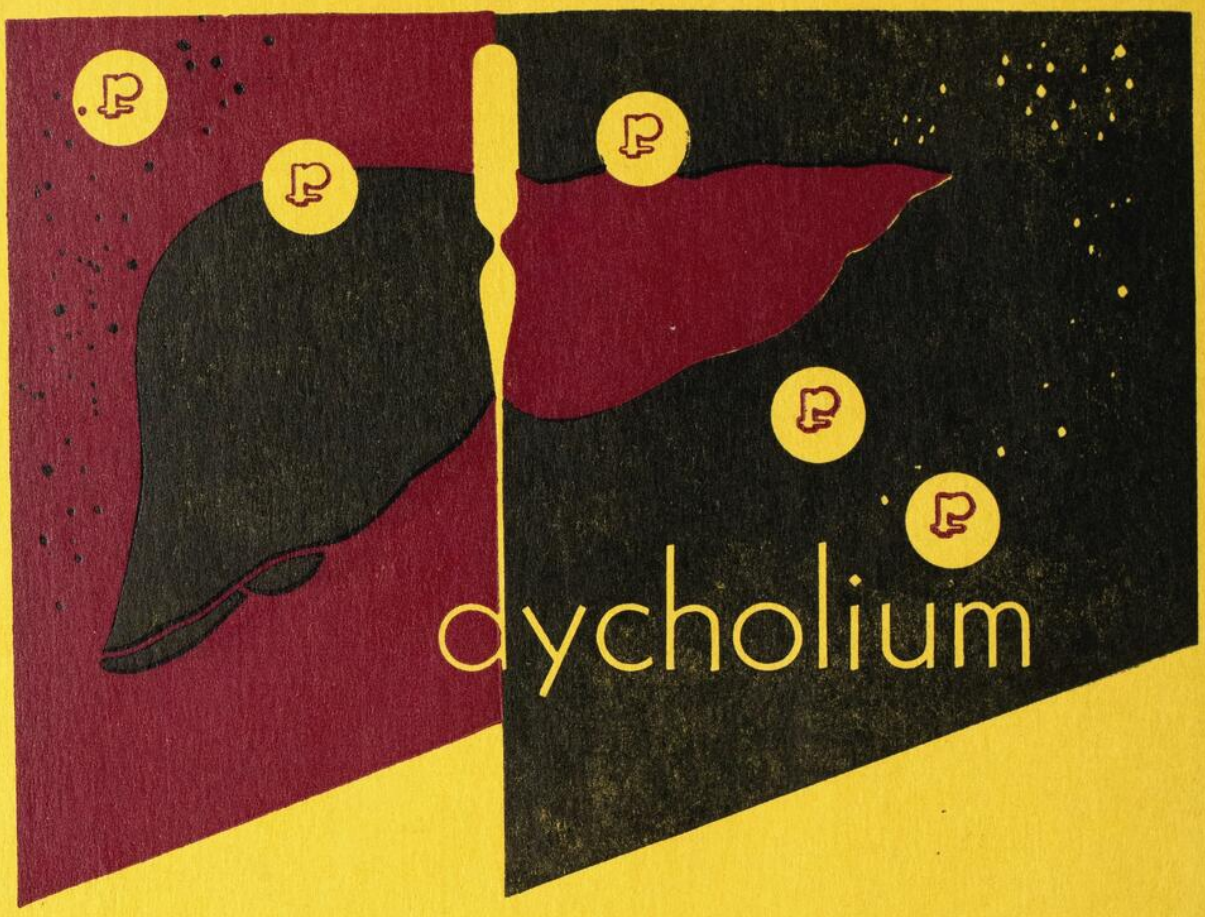
(Revue mensuelle fondée à Montréal en 1872)

ADMINISTRATION ET SECRÉTARIAT :
326 est, boul. Saint-Joseph — Tél.: LAncaster 9888
Montréal

Protégés

La Politique Lilly maintient que les intérêts du patient sont mieux protégés lorsque le traitement est administré par des médecins qualifiés. De même les intérêts du médecin sont protégés par des produits pharmaceutiques de toute confiance, dont la publicité est faite uniquement pour la profession médicale et qui peuvent être obtenus dans toute pharmacie.

ELI LILLY AND COMPANY (CANADA) LIMITED • TORONTO, ONTARIO Lilly



est le cholérétique préféré des médecins

INDICATIONS: ictère hépatique — engorgement du foie — cholécystite — angiocholite — insuffisance biliaire — radiographie de la vésicule biliaire

COMPRIMÉS: dosés à 0 Gm.30 (5 grains) d'acide déhydrocholique pur, cristallisé. Tubes de 20 et flacons de 100, 500 et 1,000

AMPOULES: de 5 c.c. de déhydrocholate de soude à 20%, soit 1 gramme par ampoule: pour injection intra-veineuse. Boites de 6 et de 100 ampoules

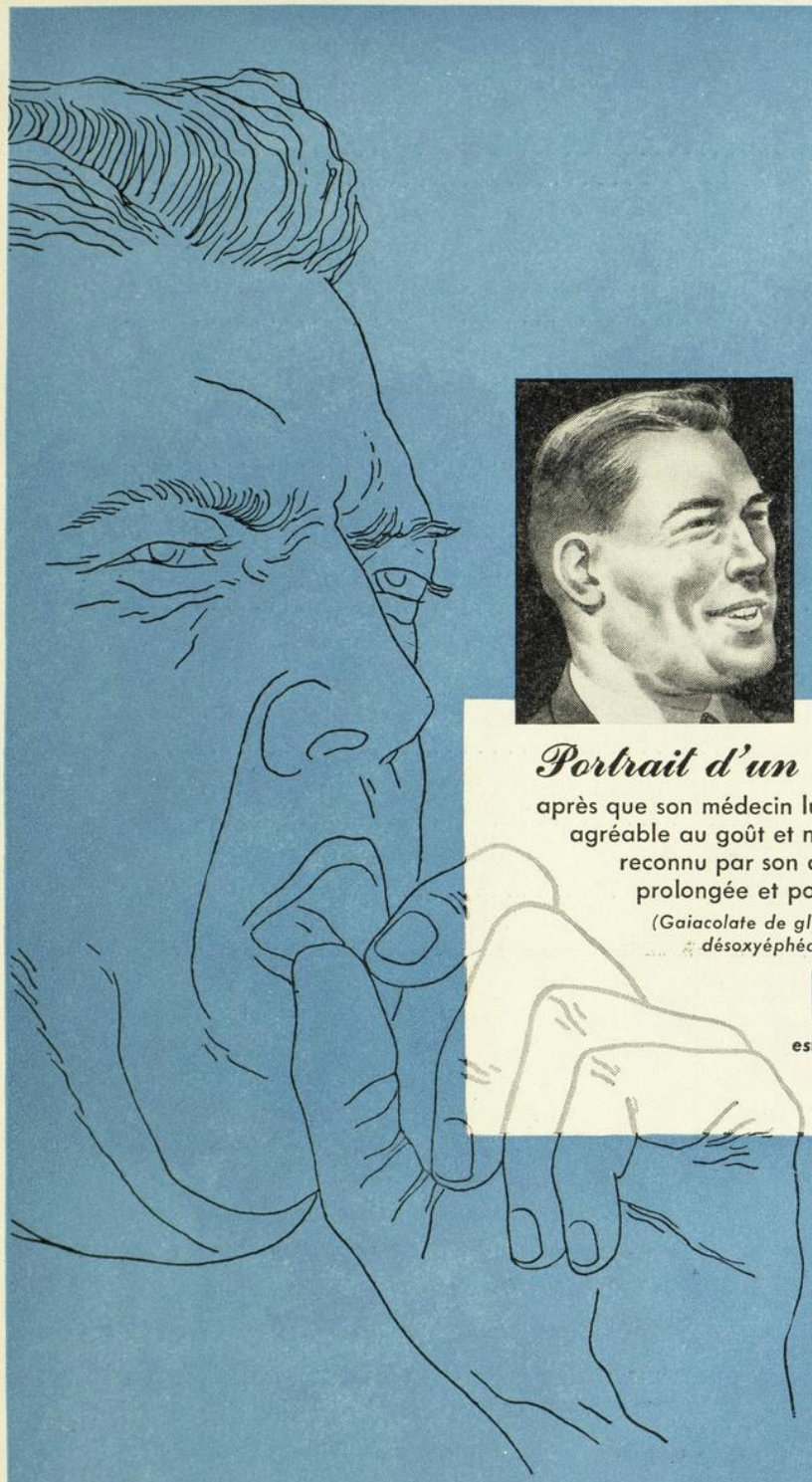
le **DYCHOLIUM** augmente nettement le débit biliaire

littérature et échantillons sur demande

Poulenc Limitée

POULENC

MONTRÉAL



Portrait d'un ancien "tousseur"

après que son médecin lui eut prescrit le médicament agréable au goût et non narcotique: Robitussin; reconnu par son action fluidifiante intense et prolongée et pour remettre en bonne humeur.

(Gaiacolate de glycényl 100 mg., et chlorhydrate de désoxyéphédrine 1 mg. dans chaque 5 cc.)

Robitussin®

est un produit de **A. H. ROBINS CO., INC.**
RICHMOND 20, VA.
Produits pharmaceutiques de qualité depuis 1878

Robins

Agents pour le Canada
THE LEEMING MILES CO., LTD.
1 Notre Dame St. West, Montreal 1, Quebec

SOMMAIRE

•

BULLETIN

Roma AMYOT
Etudiants et praticiens 153
Communiqué de l'A. M. L. F. C. 156

• • •

L.-N. LAROCHELLE
Quelques aspects thérapeutiques de certains antibiotiques nouveaux et de la pénicilline 157

Jules ARCHAMBAULT
Nouvelles méthodes de diagnostic et de traitement de la syphilis 173

Lucien SYLVESTRE
Evolution du traitement des urétrites 183

Jules PRÉVOST
La streptomycine — Les applications médicales non tuberculeuses .. 187

C.-E. GRIGNON, René GRIGNON et Jean GRIGNON
La thyroïdectomie 193

RECUEIL DE FAITS

Roger CHAMPOUX
Néoplasme de la jonction duodéno-jéjunale, à l'angle de Treitz — Présentation d'un cas 197

Claude MONFETTE
Un cas de mélanome de l'iris 201

Albert COUTU
Cancer du rectum chez l'homme 202

INDICATIONS :

ARTHRITISME

Rhumatisme aigu, chronique
Goutte
Diabète arthritique

Une bouteille par jour, soit:
un verre à jeun, un verre à chaque repas
et un verre le soir.

VICHY CELESTINS

EAU MINÉRALE ALCALINE NATURELLE, PROPRIÉTÉ DE L'ÉTAT FRANÇAIS

MALADIES DES VOIES URINAIRES

Gravelle urique et phosphatique — *Une bouteille par jour comme ci-dessus.*

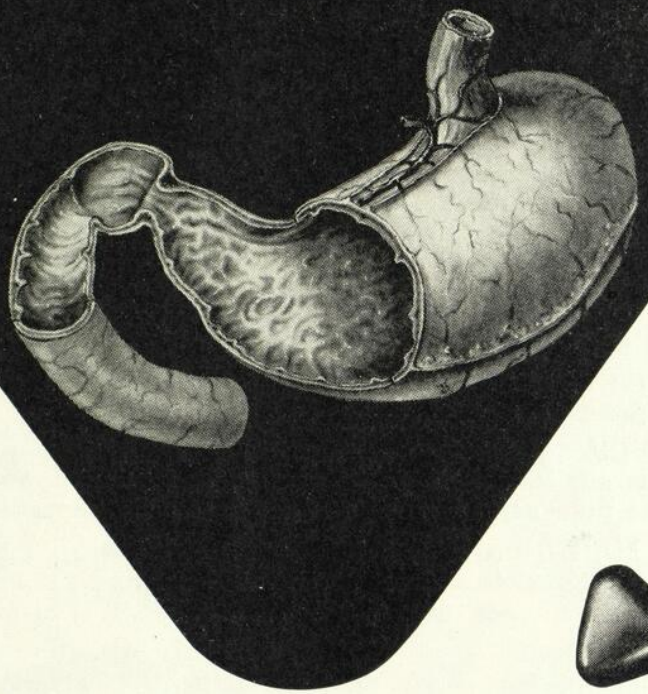
Albuminurie des goutteux et des graveleux
Cystites. — Néphrites
Artério-sclérose au début

Une demi-bouteille par jour, soit:
Un verre à jeun.
Un verre une demi-heure avant le repas du midi.
Un verre le soir.

Recommandée et prescrite par le Corps Médical dans le monde entier.

Représentants exclusifs au Canada: **HERDT & CHARTON, INC.**, Montréal.

comprimés lenticulaires dragéifiés . . .



'Fesofor'... *traitement spécifique des anémies hypochromes*

Dans les anémies hypochromes associées à une carence de fer, les comprimés dragéifiés de FESOFOR sont spécifiques non seulement parce qu'ils sont facilement tolérés mais aussi à cause de leur remarquable efficacité.

Grâce à un procédé de dragéification spécial la désagrégation des comprimés a lieu dans le milieu acide de l'estomac et du duodénum où l'absorption du fer est la plus intense.

Chaque comprimé contient 3 grains de sulfate ferreux desséché, ce qui équivaut à 5 grains environ de sulfate ferreux cristallisé.

Smith Kline & French Inter-American Corporation, Montréal 9

SOMMAIRE

(Suite)

•

REVUE GÉNÉRALE

J.-P. PAQUETTE
Médication symptomatique en tuberculose pulmonaire 205

Léon JOURNET
Réactions douloureuses chez la parturiente 212

MOUVEMENT MICROBIOLOGIQUE

Ralph W. G. WYCKOFF
L'observation des bactériophages et des virus dans les cellules infectées (résumé) 216

Pierre LÉPINE et Odile CROISSANT
Etude au microscope électronique de la structure de la fibre nerveuse (résumé) 217

Paul MAROIS
Effets des hormones corticotropes sur le déterminisme de la réaction tuberculinique (résumé) 217

Sorin SONEA
Considérations sur la valeur de la séro-agglutination dans l'infection tuberculeuse pour son diagnostic et son pronostic (résumé) 218

Bernard MARTINEAU
L'antigène méthylique de Boquet-Nègre — Ses propriétés immunologiques et thérapeutiques (résumé) 218

Maurice PANISSET
Brucellose et tuberculose — Les enseignements de la chimio-pathogénie et de l'histopathologie de la brucellose expérimentale (résumé) 219

Pour le traitement de L'ARTHRITE

COMPOSÉ d'"OSTOFORTE"

(S.E.C. No. 671 Frosst)

Pour les cas où le régime alimentaire habituel renferme suffisamment de vitamine A et de vitamines du groupe B:

"OSTOFORTE"
(S. E. C. No 651 "FROSST")

Chaque capsule contient 50,000 unités int. de vitamine D.

IMPORTANT: *Le Composé d'Ostoforte et l'Ostoforte ne doivent pas être donnés aux sujets dont le rein ne fonctionne pas normalement, ni (à doses répétées) aux enfants.*

FORMULE :

	Dans chaque capsule	*Dans la dose quotidienne moyenne (4 capsules)*
Vitamine D	50,000 unités int.	200,000 unités int.
Vitamine A	1,666 unités int.	6,664 unités int.
Vitamine B_1 (chlorhydrate de thiamine)	0.67 mg.	2.67 mg.
Riboflavine (vitamine B_2)	1.00 mg.	4.00 mg.
Niacine (acide nicotinique)	6.67 mg.	26.67 mg.
Vitamine C (acide ascorbique)	15.00 mg.	60.00 mg.

PRÉSENTATION: Boîtes de 50 et 100 capsules (pour ordonnances).

DOSE: Jusqu'à concurrence de six capsules par jour. Posologie complète à la demande des intéressés.

Charles E. Frosst & Co.
MONTREAL CANADA

Frosst
DEPUIS 1899
LE SYMBOLE DU PROGRÈS EN RECHERCHES PHARMACEUTIQUES

1860 La Trinitrine ou Nitroglycérine est utilisée pour la première fois dans le traitement de l'angor et de l'hypertension—action rapide mais fugace, symptômes réactionnels des nitrites.

1931 Le Tétranitrate d'Erythrol est reconnu efficace—son action est plus lente à s'amorcer mais sa durée d'action plus prolongée (4 à 5 heures); il occasionne fréquemment des céphalées intenses.

1941 L'Hexanitrate de Mannitol est employé en clinique pour son action de plus longue durée—6 à 7 heures—mais son action n'est pas dépourvue ni de manifestations réactionnelles ni d'effets secondaires fâcheux.

1947 Le Nitrinose (Hexanitrate d'Inositol) est d'abord préconisé en France par Grandjean et sa fabrication est réalisée au Canada. Par sa durée d'action plus prolongée et son absence de réactions fâcheuses, il s'est révélé d'emblée un hypotenseur intéressant.

50 ANNÉES DE PROGRÈS 1901 Rougier Frères 1951 MONTRÉAL 50 YEARS OF ACHIEVEMENT

nitrinose

(inositol-hexa-nitrate)

1951

Maintenant fabriquée au Canada, Nitrinose a définitivement prouvé sa supériorité comme médicament de choix en raison du caractère organique de son radical Inositol, élément nutritif des principaux organes, notamment du muscle cardiaque. Extrêmement répandu dans la nature, l'Inositol présente un intérêt biochimique de premier ordre. L'assimilation du Nitrinose est immédiate, sa tolérance parfaite; son action hypotensive est plus marquée et plus prolongée (8 à 10 heures) que celle des autres dérivés nitrés, et son emploi ne donne lieu à aucune réaction fâcheuse.

1951 marque pour Rougier Frères le cinquantième anniversaire d'efforts constants pour mettre à la disposition du Corps Médical des spécialités pharmaceutiques de la plus haute qualité.

Nitrinose est présenté en comprimés dosés à 5 mg, en flacons de 50, 500 et 1000. Pour une action hypotensive et sédative utile chez les hyperémotifs, le Phénitrinose (association Phénobarbital et Nitrinose) est recommandé.

Rougier Frères, 350, RUE LE MOYNE, MONTREAL 1

SOMMAIRE

(Suite)

•

ÉDITORIAL

Paul LARIVIÈRE

Quel est le rôle du praticien en regard du développement de l'hygiène mentale? 220

HYGIÈNE ET MÉDECINE SOCIALE

Hon. Paul MARTIN

Aide fédérale aux hôpitaux canadiens (abrégé) 223

VARIÉTÉS

Léopold NÈGRE

L'Institut Pasteur de Paris à la "Journée de la Recherche" 226

Armand FRAPPIER

Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal — XIIe anniversaire — Douze ans de progrès (1938 - 1950) 229

"EN DEVOIR" 238

MÉDECINE ET CHIRURGIE PRATIQUES

Roma AMYOT

Médications récentes de contrôle de la transpiration odorante et de l'hyperidrose 241

EXTRAITS DE JOURNAUX: 242

• • •

"L'Union Médicale du Canada" en 1882 245

ANALYSES 246

MÉDECINE

L'exploration phlébographique, technique. Partie pratique dans la pathologie veineuse (246). **L'induration des corps caverneux est-elle une maladie par thrombose** (246)? **Hyperplasies tumorales angio-neuromateuses du tégument et des viscères** (246). **Syndrome de Lœffler avec éruption cutanée** (246). **Myasthénie grave: étude clinique et pathologique d'un cas associé à un thymome médiastinal primaire et à un thymome intrapulmonaire secondaire** (247). **La prostigmine employée comme test dans la myasthénie grave** (247). **Myasthénie grave. Rapport d'un cas avec autopsie** (248). **Histoplasmose: cause fréquente d'appendicite et d'adénite mésentérique** (248).

DERMATO-SYPHILIGRAPHIE

Bilans cliniques et biologiques établis chez 1340 syphilitiques (syphilis primo-secondaire) ayant suivi un traitement régulier d'au minimum quatre ans (arséno-bismuthique et bismuthique) (249).

OPHTALMO-OTHO-RHINO-LARYNGOLOGIE

L'hémorragie tardive à la suite d'adéno-amygdalectomie (249).

CONGRÈS ET SOCIÉTÉS 251

Deuxième réunion du "Mental Hospital Institute" de Saint-Louis (Missouri): 16 au 19 octobre 1950. — Paul Larivière.

Société Médicale de Montréal: séances du 11 avril 1950 (252), du 2 mai 1950 (252), du 3 octobre 1950 (253), du 17 octobre 1950 (254), du 7 novembre 1950 (255), du 21 novembre 1950 (255).

Société de gastro-entérologie: séances du 24 octobre 1950 (256), du 30 novembre 1950 (258).

Réunion scientifique du bureau médical de l'hôpital Notre-Dame: séance du 12 octobre 1950 (259).

NÉCROLOGIE 263

NOUVELLES 264

REVUE DES LIVRES 276

LIVRES REÇUS 284

UN SIROP CONTRE LA TOUX POUR BÉBÉS et ENFANTS Administration à la Goutte

Les "Gouttes Zéphadon"

L'administration de médicaments au bébé ou à l'enfant que la toux rend nerveux, harassé et irritable peut être une tâche assez difficile, et toute technique tendant à la simplifier devrait être précieuse. À cette fin on présente contre la toux un sirop agréable au goût et dont l'administration peut se faire à la goutte.

Le choix des ingrédients convenant à une telle formule doit faire l'objet d'une certaine discrimination et l'étude des différentes drogues efficaces dans ces cas fait opter en faveur du méthadone et de la scille.

Depuis plusieurs générations les médecins emploient la scille avec succès pour liquéfier les sécrétions bronchiales tenaces. Le méthadone est un analgésique de synthèse et un sédatif relativement nouveau, dont l'action pharmacologique se compare à celle de la morphine. Il a fait l'objet d'une étude approfondie en Allemagne durant la dernière guerre, étude qui a depuis lors été poursuivie minutieusement en Amérique où l'on a prouvé ses propriétés analgésique, sédative et antitussigène. L'on a aussi établi que le méthadone possédait les avantages suivants sur la morphine.

- Milligramme pour milligramme, le méthadone est plus efficace.
- Le méthadone ne tend pas à causer la constipation ni à produire le spasme des muscles lisses.
- Action myotique minime.
- Un excellent analgésique.
- Un narcotique très léger dont la propension à l'accoutumance est presque nulle.
- Le méthadone est un excellent sédatif du centre respiratoire.
- Très grande marge entre la dose efficace et la dose toxique.
- À l'encontre de la morphine, le méthadone est aussi bien toléré chez les jeunes que chez les adultes.

SOURCES À CONSULTER

1. "A comparison of the toxicity of methadon and some related compounds." Hoppe et al, Fed. Proc. Soc. Pharmacol. & Exp. Ther. 7, 1, 228, mars 1948.
2. "On the mechanism of the antitussive action of amidone." Buell et al., Fed. Proc. Soc. Pharmacol. & Exp. Ther. Part 11, vol. 7, p. 208, mars 1948.
3. "Effect of age upon toxicity of methadon." Henderson and Chen, Proc. Soc. Exp. Biol. & Med. 68, 350, juin 1948.
4. "Comparison of Methadone and morphine." Van Dyke, Bull. N.Y. Acad. Med. 25, 152, mars 1949.

"GOUTTES ZÉPHADON"

...ne cc. contient:

...thadone..... 1.2 mg.

...erait représentant les constituants actifs ...scille..... 30 mg.

PRÉSENTATION

...s de 15 cc., accompagnés du compte-goutte gradué.

POSOLOGIE

BÉBÉS:

de 6 mois à 1 an.. 0.25 cc. (environ 5 gouttes),
de 1 à 2 ans..... 0.5 cc. (environ 10 gouttes),
de 2 à 3 ans..... 0.75 cc. (environ 15 gouttes),
de 3 à 5 ans..... 1.0 cc. (environ 20 gouttes),
toutes les quatre heures.

ENFANTS:

Dose maximum pour enfants de 5 à 10 ans — 2 cc. (½ cuillerée à thé) toutes les quatre heures.

Charles E. Frosst & Co.

SULFAMIDES et PÉNICILLINE
en association:
ACCROISSEMENT DES EFFETS THÉRAPEUTIQUES — PLUS DE SÛRETÉ

"Trulfacillin"

Marque de comprimés de trois sulfamides et de pénicilline

Pour Enfants (3-50)

L'action de la pénicilline et des sulfamides en association s'est avérée synergique *in vitro* et *in vivo.* La présence de concentrations minimes de sulfamides augmente considérablement le degré de dilution auquel on peut démontrer l'action inhibitrice de la pénicilline sur les staphylocoques et les streptocoques.

On a observé une action synergique semblable sur certaines bactéries à Gram-négatif. Le résultat d'expérimentations établit que l'inhibition de certains micro-organismes se fait à des concentrations bien moins fortes lorsque les sulfamides et la pénicilline agissent de concert que lorsque ces agents agissent isolément.

Les comprimés Trulfacillin produisent cette activité synergique de la pénicilline et des sulfamides démontrée ci-dessus. Ils possèdent un avantage additionnel: le mélange de sulfamides utilisés — sulfaméthazine, sulfadiazine et sulfamérazine — élimine presque entièrement le danger de lésions rénales par suite de précipitation de cristaux, et diminue considérablement le danger de réactions d'intolérance aux sulfamides.

BIBLIOGRAPHIE

1. "Synergic action of penicillin and sulphonamides."
   Bigger, Lancet, 2, 142, le 29 juillet 1944.
2. "Studies on the effect of penicillin on Gram-negative bacteria. Penicillin-sulfonamide synergy."
   Stewart, J. of Hygiene, 45, 282, août 1947.
3. "The combined effect of penicillin and of sulfonamides in infections with gram-negative organisms."
   El Borolossy and Buttle, J. Ph. & Pharmacol., 2: Nos 2 et 3, 1950.
4. "The synergistic or additive activity of chemotherapeutic compounds."
   Kolmer, Am. J. Med. Sciences, 215, 136, 1948
5. "Penicillin and sulfadiazine compared with sulfadiazine alone in the treatment of pneumococcic pneumonia."
   Dowling, Hussey, Hirsh and Wilhelm, Ann. Int. Med., 25, 950, 1946.
6. "Combined penicillin and sulfonamide therapy in the treatment of pneumococcic meningitis."
   Waring and Smith, J.A.M.A., 126, 418, 1944.
7. "Sulfathiazole and penicillin in typhoid fever: report of 6 cases."
   McSweeney, Lancet, 2, 114, 1946.
8. "Synergic action of penicillin and sulphathiazole in gonorrhoea."

AVERTISSEMENT

Bien qu'avec l'emploi de Trulfacillin le danger des phénomènes fâcheux généralement associés à la sulfamidothérapie soit grandement réduit, il ne faut pas cesser d'exercer une constante vigilance dans les recherches et le diagnostic de ces phénomènes, tels que l'agranulocytose, la fièvre, les douleurs articulaires, les manifestations cutanées, etc.

Administration chez les Adultes
"TRULFACILLIN" (5-25)

C. T. No 818 Frosst

Sulfaméthazine	0.1 G. (1⅔ gr.)
Sulfadiazine	0.1 G. (1⅔ gr.)
Sulfamérazine	0.1 G. (1⅔ gr.)
Pénicilline-G potassique cristallisée	25,000 U.I.

POSOLOGIE

De un à deux comprimés toutes les quatre heures.

"TRULFACILLIN" POUR ENFANTS (3-50)

C. T. No 819 Frosst

Sulfaméthazine	64 mg. (1 gr.)
Sulfadiazine	64 mg. (1 gr.)
Sulfamérazine	64 mg. (1 gr.)
Pénicilline-G potassique cristallisée	50,000 U.I.

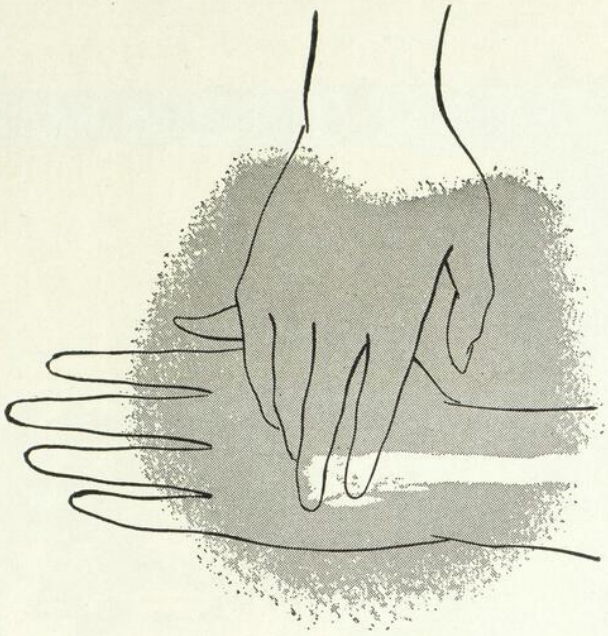
POSOLOGIE

De trois-quarts à un grain de sulfamides par livre de poids corporel par jour (p.e., pour un enfant de 20 livres, un comprimé toutes les quatre heures.)

PRÉSENTATION: flacon de 20 comprimés.

Charles E. Frosst & Co.

Thérapie topique
des infections localisées
par le plus récent
des
antibiotiques
à large spectre d'action



CHLORHYDRATE DE

Terramycine

CRISTALLINE

pour emploi topique seulement

POMMADE

Une pommade de Chlorhydrate de Terramycine Cristalline utilisant une base de pétrolatum. Chaque gramme de pommade contient 30 mg. de Terramycine.

indiqué pour: les infections pyogéniques superficielles
le pyoderme
la dermatite pustulaire
les infections de blessures légères
les infections associées à des brûlures légères
la prophylaxie

particulièrement utile pour les infections mixtes

La Pommade de Chlorhydrate de Terramycine Cristalline est bien tolérée par l'organisme, et peut s'employer sans danger pendant de longues périodes. Dans le traitement des infections locales qui risquent de devenir systémiques, la pommade doit s'utiliser comme accessoire de la thérapie buccale à base de Capsules de Chlorhydrate de Terramycine Cristalline.

La Pommade de Chlorhydrate de Terramycine Cristalline est stable; elle peut se garder à la température ambiante intérieure pendant 12 mois sans perte sensible d'efficacité.

Fourni: En tubes d'une contenance d'une once (28,4 g.)

En vente au Canada:
CHARLES ALBERT SMITH, LIMITED
123 Liberty Street, Toronto
315 Youville Square, Montreal

Service d'Exportation

Pfizer

CHAS. PFIZER & CO., INC.,
81 Maiden Lane,
New York 7, N. Y., U. S. A.

Bulletin de l'Association
des Médecins de Langue Française
du Canada

Fondée en 1872

L'Union Médicale
du Canada

Fondée à Québec en 1902

●

DIRECTION SCIENTIFIQUE

MEMBRES D'HONNEUR

Messieurs les Professeurs:
Maurice Roch (Genève),
Pasteur Vallery-Radot (Paris);
Edmond Dubé, doyen
Faculté de Médecine, Université de Montréal.
Charles Vézina, doyen
Faculté de Médecine, Université Laval, Québec.
Pierre Masson, J.-A. Leduc, T. Parizeau, J.-N. Roy (Montréal).

Rédacteur en chef émérite: Albert LeSAGE

BUREAU DE DIRECTION

MM. R. Amyot, P.-R. Archambault, Albert Bertrand, Emile Blain, Roméo Boucher, Paul Bourgeois, J.-A. Denoncourt, Edouard Desjardins, Edmond Dubé, Richard Gaudet, L. Gérin-Lajoie, Albert Jutras, J.-M. Laframboise, Renaud Lemieux, Albert LeSage, Paul Letondal, A. Marin, D. Marion, L.-P. Petitclerc, Jean Saucier, L.-C. Simard, Pierre Smith, Hermile Trudel, J.-A. Vidal, Sénateur Lacasse.

BUREAU DE RÉDACTION

Rédacteur en chef
Roma AMYOT

Assistant-rédacteur en chef
Edouard Desjardins

Secrétaire de la Rédaction
Roger-R. Dufresne

326 est, boulevard Saint-Joseph.

BUREAU DE COLLABORATION

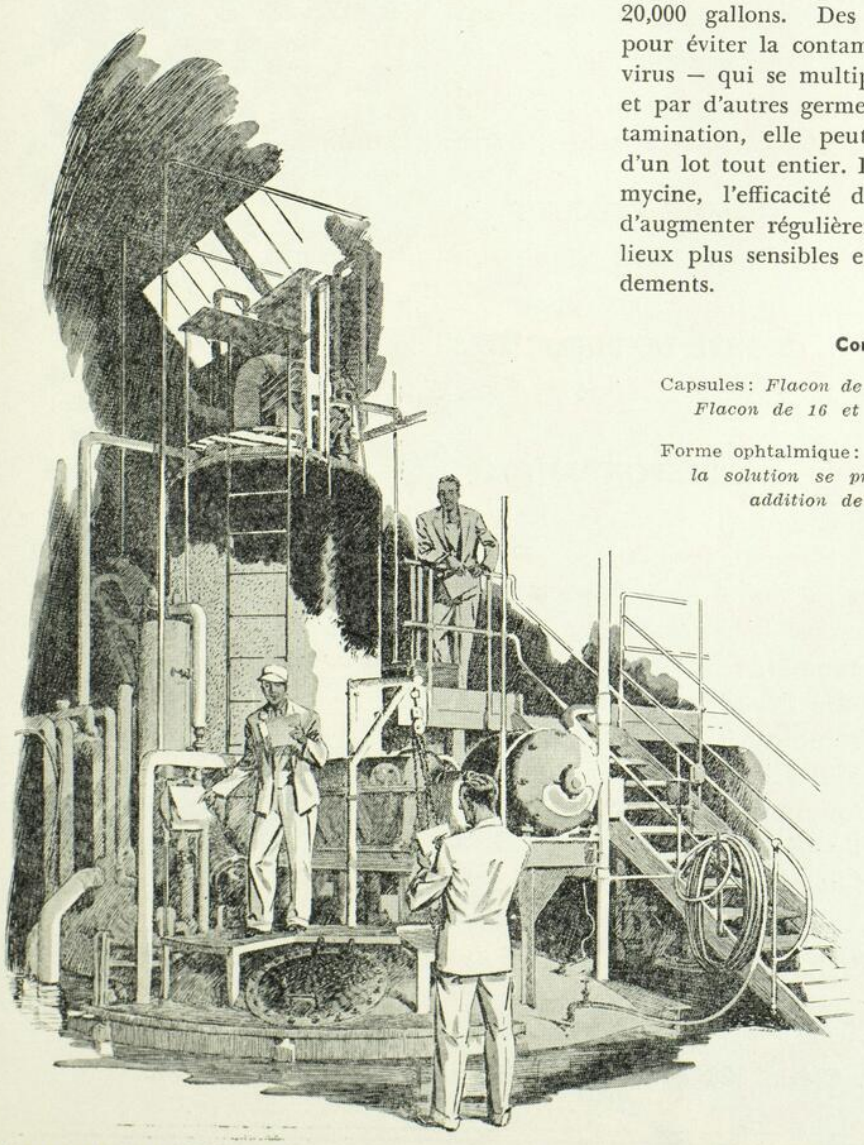
MM. Maurice Beaudry, A. Cantero, Roland Cauchon, Fernand Charest, C.-E. Côté, Paul David, F.-X. Demers, R. Doré, Guy Drouin, Paul Dumas, Origène Dufresne, Roger Dufresne, M. Gervais, Pierre Jobin, Paul Larivière, V. Latraverse, Rosaire Lauzer, Sylvio Leblond, Jean-Louis Léger, J. LeSage, Léon Longtin, Emile Maranda, J.-P. Paquette, Antoine Pettigrew, Germain Pinsonneault, M. Plamondon, P. Poirier, J.-L. Riopelle, L.-P. Roy, Henri Smith, Félix Têtu, Malcolm Vachon, Norbert Vézina.

Médication efficace
contre les infections à bactéries, à rickettsies,
à protozoaires et à virus non-filtrables

AUREOMYCIN

Lederle

La demande insatiable d'Auréomycine dans le monde entier a entraîné, non seulement une gigantesque expansion de notre capacité de production aux Etats-Unis. Elle a exigé aussi, en d'autres pays, la mise en œuvre de moyens de production techniques extrêmement complexes, destinés à assurer une distribution universelle éventuelle de cet antibiotique de valeur extraordinaire. Les immenses réservoirs, servant aux fermentations de base, ont une capacité unitaire de 20,000 gallons. Des précautions sévères sont prises pour éviter la contamination par les actinophages de virus — qui se multiplient à même les actinomyces — et par d'autres germes. Lorsque se produit cette contamination, elle peut entraîner la mise au rancart d'un lot tout entier. Depuis l'introduction de l'Auréomycine, l'efficacité de cette fermentation n'a cessé d'augmenter régulièrement, grâce à l'adoption de milieux plus sensibles et de mutants à plus hauts rendements.



Conditionnement:

Capsules: *Flacon de 25 et de 100 capsules à 50 mg.*
Flacon de 16 et de 100 capsules à 250 mg.

Forme ophtalmique: *Fiole compte-gouttes à 25 mg.; la solution se prépare extemporanément par addition de 5 c.c. d'eau distillée.*

LEDERLE LABORATORIES DIVISION *North American Cyanamid Limited* 7335, boul. Saint-Laurent, Montréal 14, P. Q.

Bulletin de l'Association
des Médecins de Langue Française
du Canada

Fondée à Québec en 1902

L'Union Médicale du Canada

ADMINISTRATION

OFFICIERS

Président: L. Gérin-Lajoie
Vice-président: Pierre Smith
Secrétaire-trésorier: J.-A. Vidal
Secrétaire-trésorier adjoint: P.-R. Archambault

COMITÉ EXÉCUTIF

MM. L. Gérin-Lajoie, R. Amyot, J.-A. Vidal, D. Marion, Pierre Smith.

COMITÉ DE PUBLICITÉ

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

CORRESPONDANTS

MM. A. Plichet (Paris);
Louis-E. 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);
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, boul. Saint-Joseph. LAncaster 9888.

AMPHO-VACCINS

À INGÉRER

INTESTINAL

COLIBACILLES, ENTEROCOQUES, PROTEUS, BACILLUS BIFIDUS, BACILLES PYOCYANIQUES.

AUTO-INTOXICATIONS D'ORIGINE INTESTINALE, ENTÉRITES, APPENDICITES, CHOLÉCYSTITES, SYNDROME ENTÉRO-RENAL, CERTAINS RHUMATISMES, INSUFFISANCE HÉPATIQUE, PRÉPARATION DES MALADES AVANT LES INTERVENTIONS ABDOMINALES.

QUINTIVACCIN

BACILLES DE BORDET ET GENGOU 52%, PNEUMOCOQUES, PNEUMOBACILLES, STREPTOCOQUES, STAPHYLOCOQUES, ENTÉROCOQUES, MICROCOCCUS CATARRHALIS, COCCO-BACILLES DE PFEIFFER, BACILLES PYOCYANIQUES àà 6%.

TRAITEMENT EFFICACE DE LA COQUELUCHE ET DE SES COMPLICATIONS.

PULMONAIRE

PNEUMOCOQUES, PNEUMOBACILLES, STREPTOCOQUES, STAPHYLOCOQUES, ENTÉROCOQUES, MICROCOCCUS CATARRHALIS, COCCOBACILLES DE PFEIFFER, BACILLES PYOCYANIQUES.

GRIPPE, BRONCHITES, PNEUMONIES, BRONCHO-PNEUMONIES, PLEURÉSIES PURULENTES, CERTAINS ASTHMES, SINUSITES, OTITES, CONJONCTIVITES.

URINAIRE

COLIBACILLES, ENTÉROCOQUES, STAPHYLOCOQUES,

TOUTES INFECTIONS DE L'APPAREIL URINAIRE.

LABORATOIRES DES AMPHO-VACCINS

A.-D. RONCHÈSE

DOCTEUR EN PHARMACIE

ANCIEN CHEF DE LABORATOIRE A L'HÔPITAL COCHIN—LAURÉAT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE.

AGENTS GÉNÉRAUX

MILLET, ROUX & CIE, LIMITÉE

MONTRÉAL CANADA

OFFICIERS

DE

l'Association des Médecins de Langue Française du Canada

Fondée à Québec en 1902

•

DIRECTEURS GÉNÉRAUX HONORAIRES

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

Donatien MARION,
326 est, boul. Saint-Joseph, Montréal.

DIRECTEUR GÉNÉRAL

Emile BLAIN,
444 est, rue Sherbrooke,
Montréal.

SECRÉTAIRE-TRÉSORIER GÉNÉRAL

Hermile TRUDEL,
1990 est, rue Rachel,
Montréal.

SECRÉTAIRE ADJOINT

B.-G. BEGIN,
3440, rue Hutchison,
Montréal.

EXÉCUTIF DE L'ASSOCIATION

Emile BLAIN,	Montréal.
Hermile TRUDEL,	Montréal.
J.-A. VIDAL,	Montréal.
J.-A. DENONCOURT,	Trois-Rivières.
J.-B. JOBIN,	Québec.
Jos. NORMAND,	Trois-Rivières.
J.-L. ROCHEFORT,	Trois-Rivières.

•

COMITÉ DU XXIe CONGRÈS

J.-A. DENONCOURT, président.

J.-B. JOBIN,	1er	vice-président.
J.-M. LAFRAMBOISE,	2e	"
Gustave LACASSE,	3e	"
Auray FONTAINE,	4e	"

Jos. NORMAND, secrétaire,
1027, boul. Laviolette,
Trois-Rivières.

J.-L. ROCHEFORT, trésorier,
1005, rue Saint-Prosper,
Trois-Rivières.

•

ANCIENS PRÉSIDENTS

Albert LeSAGE,	**Chs. N. DeBLOIS,**	**A.-L. RICHARD,**
J.-H. LAPOINTE,	**J.-A. JARRY,**	**Edmond POTVIN,**
Albert PAQUET,	**Charles VEZINA,**	**J.-A. VIDAL.**
	Richard GAUDET,	

MEMBRES DU CONSEIL

AMYOT, Roma, 454 est, rue Sherbrooke, Montréal 1954
ARCHAMBAULT, Gérard, 472, av. Laurier, St-Jean, P. Q. 1952
BAILLY, Roland, 4339 avenue de Lorimier, Montréal .. 1952
BEAUCHEMIN, L.-O., Calgary, Alberta 1954
BELIVEAU, Pierre, Méthégan, N.-E. 1952
BIBAUD, Barthélémi, Valleyfield, P. Q. 1952
BLANCHET, Roméo, 54, avenue Laurier, Québec 1952
BONIN, Wilbrod, 575, avenue Davaar, Outremont 1954
BROUSSEAU, L.-Philippe, Malartic, P. Q. 1954
CARON, Sylvio, Mastaï, Québec 1952
CHOLETTE, A.-M., 1451 est, boul. St-Joseph, Montréal 1954
COUTURIER, Alphonse, Rivière-du-Loup, P. Q. 1954
D'ARGENCOURT, Guy, Drummondville, P. Q. 1954
DECARIE, Roland, 524 est, rue Sherbrooke, Montréal.. 1952
DESMEULES, Roland, 167, Grande-Allée, Québec 1952
DOMINGUE, Albert, Granby, P. Q. 1952
GAUTHIER, Henri-E., Woonsocket, R. I. 1954
GAUTHIER, J.-D., Shippegan, N.-B. 1954
HURTUBISE, Raoul, Sénateur, 19, rue Durham,
Sudbury, Ont. 1954
JOANNETTE, Albert, Sainte-Agathe-des-Monts, P. Q. .. 1952
JOBIN, Pierre, 91½, rue d'Auteuil, Québec 1954
LECOURS, J.-A., 538, av. King-Edward, Ottawa, Ont. 1952
LEMIEUX, J.-R., Hôpital Saint-Sacrement, Québec 1952
MANSEAU, Georges, 924, rue St-Aubin, Ville-St-Laurent 1952
MERCILLE, Jean, 316, Parc G.-E.-Cartier, Montréal .. 1952
MILOT, J.-D., 1017, Stafford Road, Fall River, Mass. .. 1952
MORISSET, Pierre, Saint-Georges-de-Beauce, P. Q. 1952
PERRAS, J.-Ephrem, 192, rue Principale, Hull, P. Q. .. 1952
PERRON, Jos., Shawinigan Falls, P. Q. 1954
PIETTE, Edmond, Joliette, P. Q. 1954
PILON, J.-L., 389 est, boul. Saint-Joseph, Montréal .. 1954
POWERS, A., 11, rue Front, Hull, P. Q. 1954
RIOUX, J.-Emile, Sainte-Anne-des-Monts, P. Q. 1954
ROULEAU, J.-Maurice, St-Grégoire, Cté de Nicolet, P. Q. 1952
SMITH, Pierre, 300, Carré Saint-Louis, Montréal 1954
TETRAULT, Adélard, 411, boul. Laviolette, T.-Rivières 1954
THIBAULT, Eugène, 4070, boul. Lasalle, Verdun, P. Q. 1954
VIAU, Horace, 467, rue Rideau, Ottawa, Ont. 1954

2 FERS AU FEU

En ayant à sa disposition la **NEURO-TRASENTINE 'FORTE'** en plus de la **NEURO-TRASENTINE,** tout médecin qui traite les états spasmodiques peut maintenant en alterner l'emploi au plus grand profit du patient.

Les deux formes combinent, quoique dans des proportions différentes**, la puissante action relâchante de la Trasentine sur le muscle lisse avec l'effet sédatif du phénobarbital. Toutes deux agissent rapidement et sûrement pour soulager la douleur et le malaise. Quand il importe au même degré d'obtenir la sédation et la spasmolyse, la **NEURO-TRASENTINE** est indiquée; quand on désire un effet antispasmodique plus grand sans pour cela accroître la sédation, la **NEURO-TRASENTINE 'FORTE'** s'impose.

NEURO-TRASENTINE

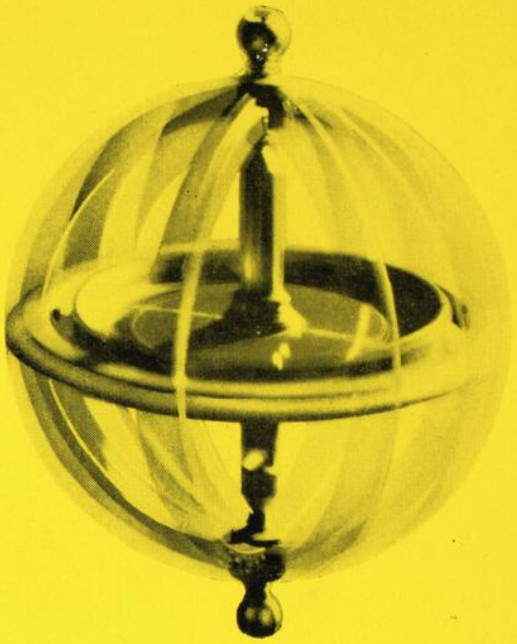
NEURO-TRASENTINE "FORTE"

Chaque comprimé de NEURO-TRASENTINE ntient 20 mg. chacun de Trasentine et de phénobarbital.

Chaque comprimé de NEURO-TRASENTINE ORTE' contient 50 mg. de Trasentine et 20 mg. de phénobarbital.

COMPAGNIE **Ciba** LIMITÉE, MONTRÉAL

En équilibre



La ***Pyribenzamine****, parmi tous les antihistaminiques dont on dispose, réalise un équilibre unique entre une haute efficacité thérapeutique d'une part, et une faible proportion d'effets secondaires d'autre part.*

Dans plus de 350 rapports médicaux publiés couvrant des milliers de cas on a témoigné de son efficacité dans un grand nombre d'indications et qui va sans cesse croissant. Et cependant il règne un accord général [1,2,3] sur le fait que la PYRIBENZAMINE n'entraîne aucune sorte de réactions secondaires chez 75% des patients, alors que dans le cas contraire les manifestations s'étaient avérées bénignes.

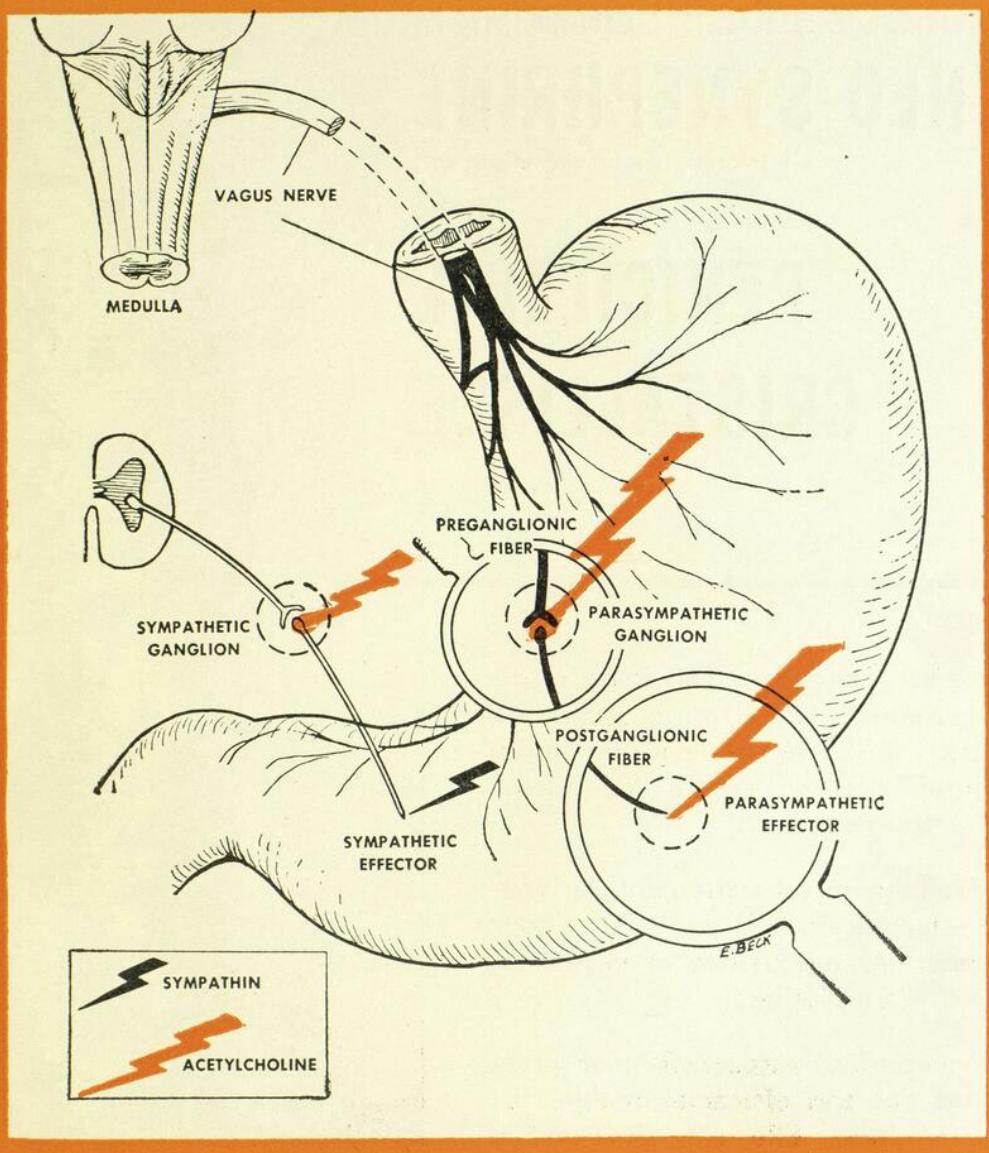
Il va sans dire également que le développement et la distribution par Ciba de la PYRIBENZAMINE doivent se faire dans de justes proportions. La PYRIBENZAMINE elle-même ne fait jamais l'objet de publicité dans la presse ni à la radio. Et cependant chaque indication nouvelle et ***prouvée cliniquement*** *pour son emploi est rapidement portée à l'attention de l'homme qui est le plus apte à en estimer la valeur, le médecin canadien et à cet autre qui est le mieux qualifié pour en faire consciencieusement la distribution, le pharmacien canadien.*

Pyribenzamine*

*Marque de chlorhydrate de tripelennamine Ciba.

COMPAGNIE **Ciba** LIMITÉE MONTRÉAL

Références:—1. Arbesman, C. E., Koepf, G. F., and Lenzer, A. R.: J. Allergy, 17: 275-83, 1946. 2. Friedlander, A. S., and Friedlander, S.: North End Clin. Quarterly, 7: 14-18, 1946. 3. Feinberg, S. M., and Friedlander, S.: Am. J. Med. Sci., 213: 58-60, 1947.



Banthine* BROMIDE

Marque du bromure de méthanthéline

— un véritable médicament anticholinergique, qui s'oppose à l'action de l'acéthylcholine sur les ganglions parasympathiques et sympathiques, et sur la terminaison des filets nerveux du parasympathique.

Ainsi, cette préparation diminue considérablement l'hypermotilité et, dans la plupart des cas, l'hyperacidité caractéristique de la diathèse de l'ulcère.

L'expérience démontre que l'administration de deux comprimés de Banthine (100 mg.) toutes les six heures, jour et nuit, donnera de bons résultats chez les malades; bien qu'un certain nombre de ces malades peuvent être traités d'une façon satisfaisante par l'administration d'un comprimé (50 mg.) en suivant les mêmes règles d'administration.

*Banthine est le nom déposé de G. D. Searle & Co., Chicago, Ill.

ON PEUT MAINTENANT SE PROCURER BANTHINE DANS LES PHARMACIES AU CANADA.

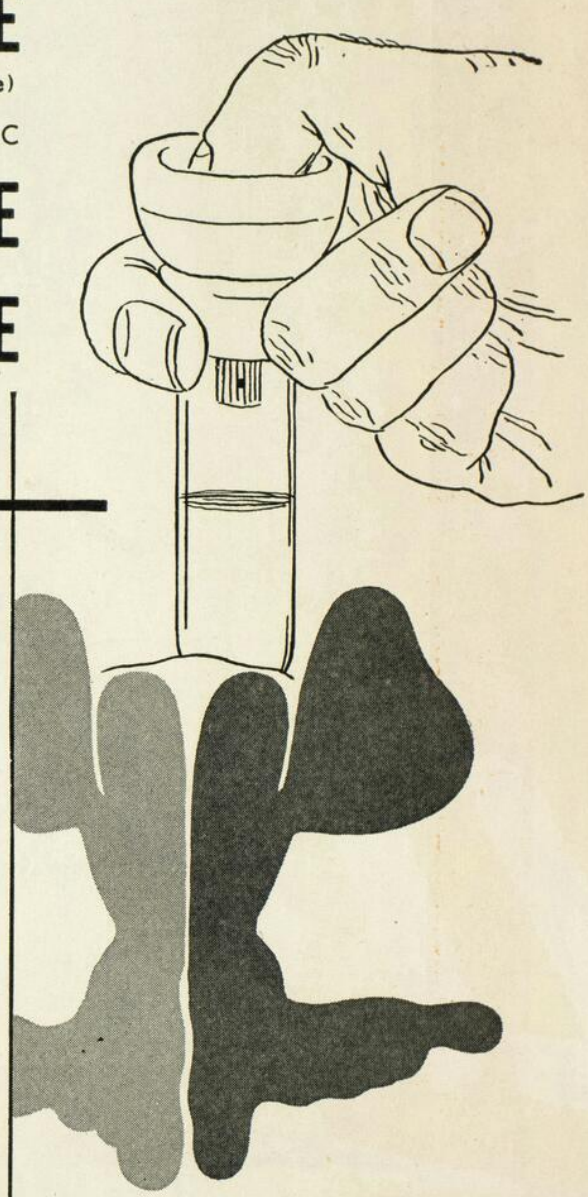
Vasoconstriction
associée à la
thérapeutique antibiotique dans la

NEO-SYNEPHRINE

(marque de la phényléphrine)

avec

PÉNICILLINE CRISTALLISÉE



Dans les infections des voies respiratoires supérieures, l'application locale de pénicilline dans la cavité nasale a une action bactériostatique décisive contre les micro-organismes pathogènes.

Afin de faciliter un tel traitement, la Néo-Synéphrine est associée à la pénicilline, pour décongestionner les muqueuses et permettre l'accès libre à l'antibiotique.

La Néo-Synéphrine, vasoconstricteur puissant, ne perd pas son efficacité malgré les applications répétées. Elle est remarquable parce qu'elle ne produit pas de sensation de brûlure lors de l'application et par l'absence de congestion compensatrice.

NEO-SYNEPHRINE

avec

PÉNICILLINE CRISTALLISÉE

Stable - Plein rendement

Présentation: Empaquetages combinés pour préparation de 10 c.c. de solution tamponnée de 0.25 de chlorhydrate de Néo-Synéphrine et 5,000 unités de pénicilline par c.c.

Winthrop-Stearns INC.
NEW YORK 13, N. Y. WINDSOR, ONT.

443 Sandwich Street — Windsor, Ontario.

Néo-Synéphrine, marque de commerce enregistrée aux E.-U. et au Canada. 454M

9 RAISONS pour lesquelles LIVIFER est la prescription de choix dans le traitement des cas d'insuffisances multiples, pour stimuler le métabolisme et pour créer cette sensation de bien-être si essentielle au rétablissement.

1. Prépare selon les meilleures données scientifiques.
2. Goût agréable – Acceptable aux plus difficiles.
3. Stimule l'appétit – Seconde l'action d'un traitement spécifique.
4. Résultats rapides – Sensation de bien-être obtenue en quelques jours.
5. Haute concentration – Une ou deux bouteilles de 8 ozs sont habituellement suffisantes.
6. Doses minimes – La dose usuelle pour adultes est de deux cuillerées à thé par jour – Enfants, selon l'âge.
7. D'une tolérance parfaite.
8. Le fer contenu dans LIVIFER ne tache pas les dents.
9. Prix raisonnable.

LIVIFER

FORMULE

	Par oz. fl.	Par c.c.
Thiamine (B_1)	3 mg.	0.10 mg.
vine (B_2)	3 mg.	0.10 mg.
amide	20 mg.	0.66 mg.
phosphate de Ca.	2 grs.	0.066 grs.
" Sod.	4 grs.	0.133 grs.
" Pot.	½ grs.	0.016 grs.
" Mang.	¼ grs.	0.008 grs.
ate de Fer (soluble)	16 grs.	0.533 grs.
(Chlorure)	1/20 grs.	0.0016 grs.

el qu'extrait de 230 grains de Foie Frais (par once)

Formule idéale sous laquelle peuvent se prescrire l'Extrait de Foie, la Vitamine "B" et les Sels Minéraux. Préparation des mieux balancée, rendue acceptable même aux plus difficiles.—

Présenté sous le format original de 8 ozs. pour votre prescription.—

Dose moyenne: Une ou deux cuillerées à thé matin et soir.

POUR ENFANTS

A la suite des résultats obtenus par des essais cliniques, des Pédiâtres nous ont signalé que le Livifer est un adjuvant précieux dans les cas suivants: Malnutrition chez les bébés et les enfants, Anémie de l'enfance, Anorexie, et est aussi un aide à l'assimilation et à la croissance.

M&M Pharmaceuticals

Mowatt & Moore Ltd
FINE PHARMACEUTICALS
MONTREAL

RHINIPHEN

CORYZA GRIPPE MIGRAINE

Chaque comprimé renferme:

Acide Acétylsalicylique	5 grains
Chlor. de Désoxéphédrine	0.625 mg.
Ménadione (Vit. K)	0.25 mg.

Dans les affections ci-dessus, lorsqu'il existe de la fièvre, 2 comprimés en une seule prise, suivie d'un comprimé toutes les quatre heures en cas de besoin. Dans les autres cas, 1 à 4 comprimés par jour.

LABORATOIRE BIO-CHIMIQUE INC.

178 est, rue Jean-Talon, - - Montréal 10

Ext. de la Revue Médicale de l' U. M.

LE CHOIX DES SULFAMIDÉS À UTILISER EN ASSOCIATION.
(David Lehr — N. Y.)

Selon l'auteur, la sulfadiazine et la sulfamérazine sont le premier choix.

La sulfacétimide est très soluble, peu toxique et diffuse rapidement . . .

Qu'ils en contiennent { **2** avec **BISULFA** ou **3** avec **TRISUL**

les polysulfamidés de "BIO-CHIMIQUE" vous garantissent une

- **Toxicité réduite**
- **Cristallurie réduite**
- **Efficacité maintenue**

LABORATOIRE BIO-CHIMIQUE INC.

178 est, rue Jean-Talon, - - Montréal 10

Anémies secondaires

"Béminal"

avec fer et foie
(No 816)

Sels ferreux, extrait de foie et facteurs de la vitamine B—éléments de choix pour le traitement optimum des anémies par carence de fer—présentés sous forme de capsules. Le "Béminal" avec Fer et Foie est bien toléré et préparé pour se désagréger rapidement dans l'estomac et assurer un haut degré d'absorption et d'utilisation.

Chaque capsule renferme:

Sulfate ferreux P.B. (5 grains) 323 mg.
Foie concentré,
équivalent de 5 grammes de foie frais
Thiamine..... 1 mg.
Riboflavine..... 2 mg.
Niacinamide..... 10 mg.
Pyridoxine.....0.5 mg.
d-pantothénate de calcium..1.84 mg.
et d'autres facteurs de la vitamine B provenant de 150 mg. de levure de bière soumise à des procédés spéciaux.

Ayerst

"BÉMINAL"
facteurs de la vitamine B

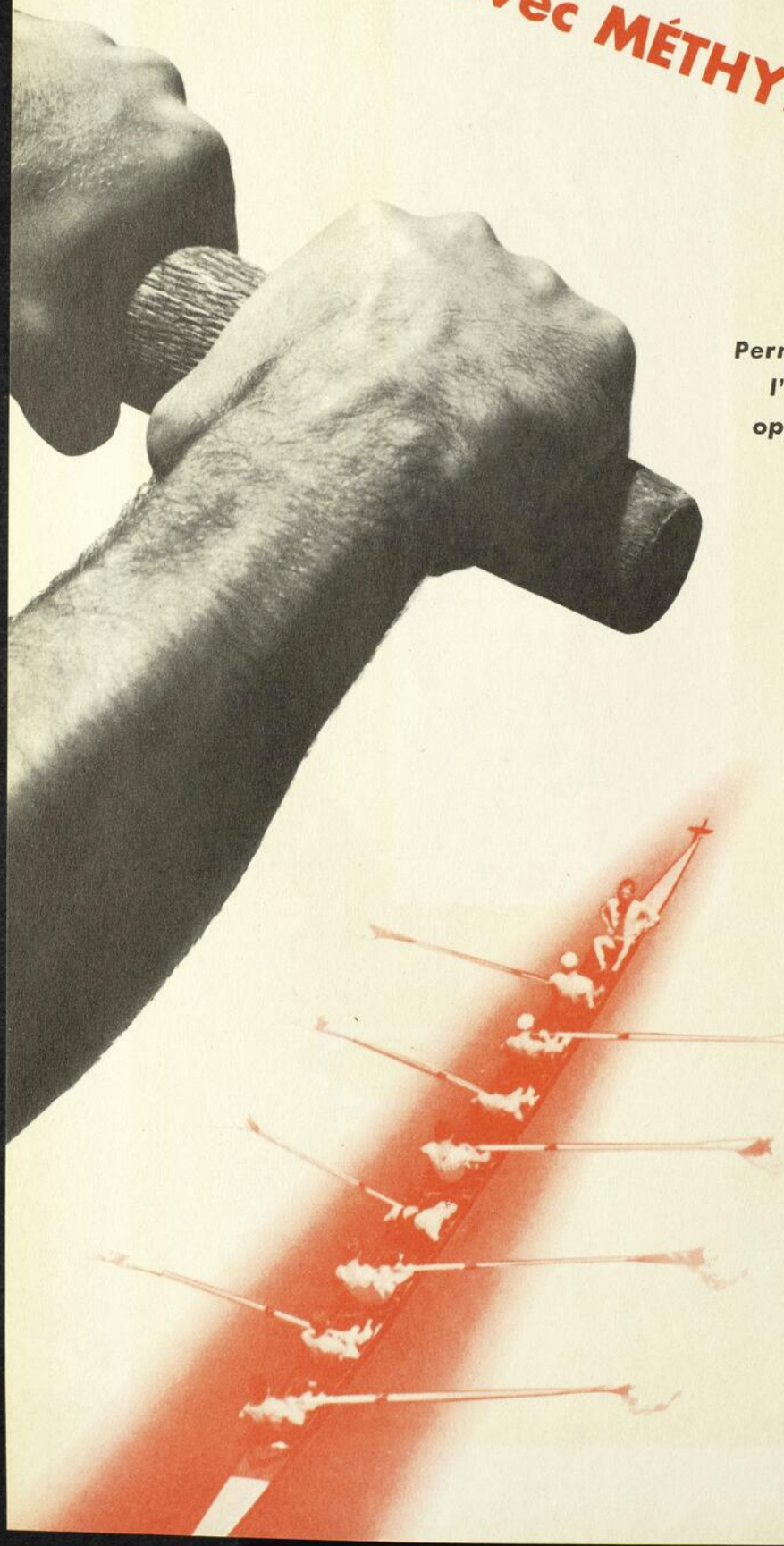
Vitaminé C Fortis
Concentré
Injectable (Solution)
Granulés
Composé
Injectable Fortis (desséché)
Liquide
Comprimés
Injectable Vitaminé C Fortis

Ayerst, McKenna & Harrison Limitée • Biologistes et Pharmaciens • Montréal, Canada

Maintenant disponible

Un traitement associant oestrogènes et androgènes

"PRÉMARINE" avec MÉTHYLTESTOSTÉRONE



Permet l'utilisation de certaines propriétés de l'une ou l'autre hormone sexuelle chez le sexe opposé, avec un minimum d'effets secondaires.

S'emploie dans le traitement des:

- fractures et ostéoporoses chez les deux sexes
- sous-alimentation chronique et maladies de la nutrition chez la femme
- ménopause, dans certains cas particuliers
- dysménorrhée
- troubles de la cinquantaine
- nanisme hypophysaire des fillettes
- acromégalie des deux sexes

On peut obtenir sur demande un tableau complet des indications et des posologies.

No 878—chaque comprimé renferme:
"Prémarine"—substances oestrogènes conjuguées (équines)....0.625 mg.
Méthyltestostérone.....5 mg.
Flacons de 20 et 100 comprimés

Ayerst, McKenna & Harrison Limitée

Biologistes et Pharmaciens

Montréal, Canada

Ayerst

pour la douleur rhumatismale qui *disparaît* après le traitement au Pabalate.

L'acide para-amino-benzoïque 0.3 gm. (5 gr.), et le salicylate de soude 0.3 gm. (5 gr.) fournissent une plus forte concentration de salicylate dans le sang avec un dosage *inférieur* en salicylate. — Soulagement clinique prolongé, effets secondaires réduits.

Pabalate®

est un produit de A. H. ROBINS CO., INC.
RICHMOND 20, VA.
Produits pharmaceutiques de qualité depuis 1878

Robins

Agents pour le Canada THE LEEMING MILES CO., LTD.
1 Notre Dame St. West, Montreal 1, Quebec

PIPÉRAZINE EFFERVESCENTE MIDY

(Granulé effervescent)

ANTI-URIQUE TYPE

THIODÉRAZINE MIDY

(injectable) (Ampoules 5 cc.)

Traitement général du RHUMATISME CHRONIQUE

THIODÉRAZINE MIDY

(buvable) (Gouttes)

Traitement général du RHUMATISME CHRONIQUE

THIODACAÏNE MIDY

(Ampoules 20 cc.)

Traitement local de la DOULEUR RHUMATISMALE

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

PROVEINASE

MIDY

"RÉGULATEUR DE LA CIRCULATION VEINEUSE"

TROUBLES de la PUBERTÉ et de la MÉNOPAUSE

2 à 6 comprimés par jour.

LABORATOIRES MIDY - PARIS

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

Dans les affections fébriles de l'enfance —

Les petits qui souffrent d'une affection fébrile aiguë apporteront une meilleure coopération au traitement si l'on choisit comme agent antifébrile le délicieux Aspergum.

L'acide acétylsalicylique contenu dans l'Aspergum se dissout promptement dans la salive et le suc gastrique et atteint rapidement la circulation sanguine.

Dans tous les cas où l'acide acétylsalicylique est indiqué, vous pouvez vous fier à l'Aspergum pour sa facilité d'administration. Préconisé selon les principes de l'éthique professionnelle.

Chaque comprimé du délicieux Aspergum contient 3½ grains d'acide acétylsalicylique. Présentation et dosages uniques pour les besoins de l'enfant.

White Laboratories of Canada, Ltd.,
64-66 est, rue Gerrard,
Toronto, Ontario.

aspergum

LA THÉRAPIE DE L'ULCÈRE par L'ÉQUILIBRE ÉLECTROLYTIQUE

Le LACTOL-MRT s'emploie avec succès contre les ulcères peptiques et autres affections gastriques pénibles, (hyperacidité, gastrite, spasmodicité gastro-intestinale), sans avoir recours à la couche protectrice, aux drogues ou l'alcalinisation pure et simple.

LE LACTOL-MRT

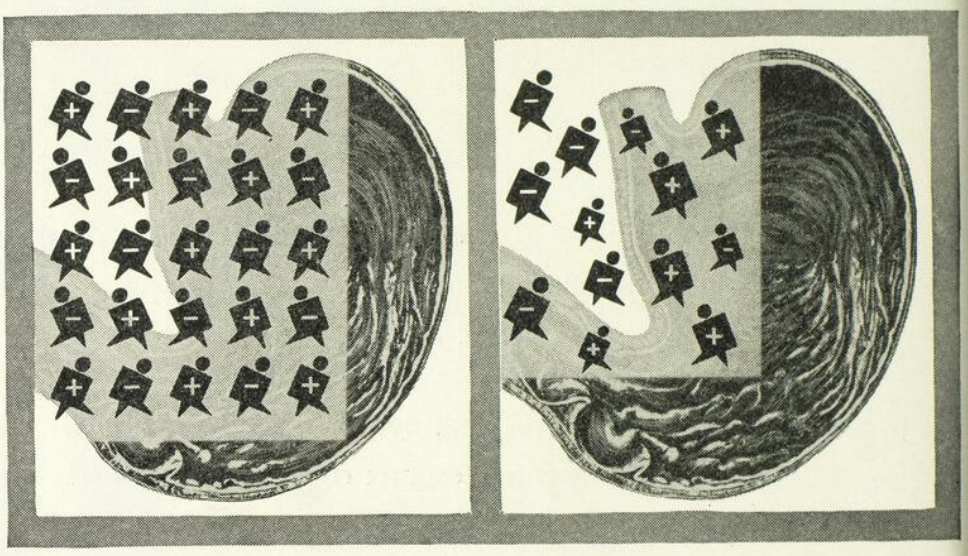
Ramène à la normale la sécrétion des sucs gastriques jusqu'au point où la fonction digestive se produit sans provoquer l'irritation des tissus.

Rétablit le pouvoir-tampon que possède l'organisme.

Relâche la musculature de l'estomac et du duodénum.

Rétablit la circulation dans les parties ulcérées et enflammées de l'estomac.

Soulage la douleur et les autres symptômes pénibles.



ÉQUILIBRE DÉSÉQUILIBRE

Des recherches cliniques très poussées ont démontré que l'emploi du LACTOL-MRT dans le traitement des ulcères peptiques rétablit le flux normal de la sécrétion gastrique, procure une action-tampon rapide qui soulage l'irritation locale, rétablit le pouvoir-tampon que possède l'organisme et produit un équilibre électrolytique dans les tissus gastriques, amenant par voie de conséquence un relâchement de la musculature et un rétablissement de la circulation. Il s'ensuit que la douleur et les autres symptômes pénibles disparaissent — que les restrictions diététiques sont éliminées — et qu'il s'établit une disposition mentale optimiste et positive.

Le LACTOL-MRT est un mélange physiologique des lactates de sodium, potassium, calcium et magnésium, dont les proportions sont rigoureusement balancées pour procurer les ions électrolites nécessaires au rétablissement de l'équilibre électrolytique des tissus gastriques et à l'exaltation du pouvoir-tampon de l'organisme jusqu'à un niveau normal élevé.

FORMULE:—Chaque cuillerée à thé (5 c.c.) contient 1.5 gm. des lactates de sodium, potassium, calcium et magnésium dans un mélange physiologique.

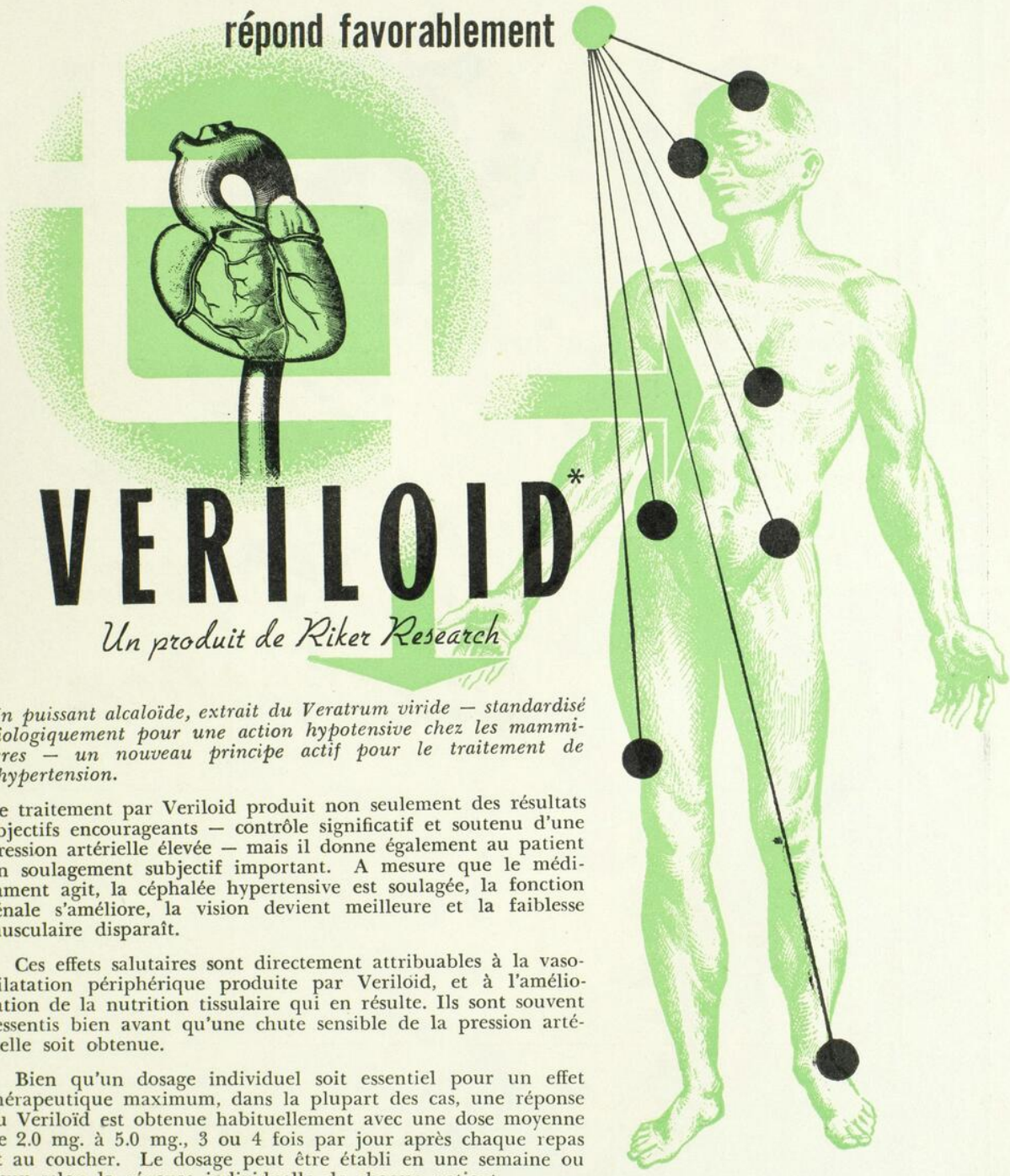
ADMINISTRATION:—Une cuillerée à soupe t.i.d. et avant le coucher. En général, on peut reprendre le régime normal après deux semaines de médication. Après quatre semaines de traitement, les doses peuvent être réduites à une cuillerée à thé t.i.d.

THE WINGATE CHEMICAL CO. LTD. MRT

MONTREAL CANADA

Le syndrome hypertensif au complet

répond favorablement



VERILOID*

Un produit de Riker Research

Un puissant alcaloïde, extrait du Veratrum viride — standardisé biologiquement pour une action hypotensive chez les mammifères — un nouveau principe actif pour le traitement de l'hypertension.

Le traitement par Veriloid produit non seulement des résultats objectifs encourageants — contrôle significatif et soutenu d'une pression artérielle élevée — mais il donne également au patient un soulagement subjectif important. A mesure que le médicament agit, la céphalée hypertensive est soulagée, la fonction rénale s'améliore, la vision devient meilleure et la faiblesse musculaire disparaît.

Ces effets salutaires sont directement attribuables à la vasodilatation périphérique produite par Veriloid, et à l'amélioration de la nutrition tissulaire qui en résulte. Ils sont souvent ressentis bien avant qu'une chute sensible de la pression artérielle soit obtenue.

Bien qu'un dosage individuel soit essentiel pour un effet thérapeutique maximum, dans la plupart des cas, une réponse au Veriloïd est obtenue habituellement avec une dose moyenne de 2.0 mg. à 5.0 mg., 3 ou 4 fois par jour après chaque repas et au coucher. Le dosage peut être établi en une semaine ou deux selon la réponse individuelle de chaque patient.

Veriloid peut être obtenu sur prescription, dans toutes les pharmacies, en comprimés de 1.0 mg. Bouteilles de 100. Documentation sur demande.

*Nom déposé de Riker Laboratories, Inc.

RIKER PHARMACEUTICAL CO., LTD.
68 BROADWAY AVENUE - TORONTO 8, ONTARIO

STANDARDISÉ BIOLOGIQUEMENT POUR UNE ACTION HYPOTENSIVE CHEZ LES MAMMIFÈRES.

OPOBYL

Cholérétiques végétaux
Extraits hépatiques
et biliaires.

Affections hépatiques Constipation

1 à 2 pilules aux repas

LABORATOIRES A. BAILLY

SPELY-EXPORT

19 RUE DU ROCHER - PARIS

Agents pour le Canada - VINANT Limitée, 200 rue Vallée, MONTRÉAL

On a raison de les préférer — Ils ont subi l'épreuve clinique!

PRODUITS DE RECHERCHE DOHOW

PUBLICITÉ STRICTEMENT RÉSERVÉE AU CORPS MÉDICAL

Auralgan

contre **L'OTITE MOYENNE AIGUË**

pour **L'ENLÈVEMENT DES CONCRÉTIONS CÉRUMINEUSES**

comme **ADJUVANT D'UNE CHIMIOTHÉRAPIE ANTI-INFECTIEUSE**

contre **LES OTOPATHIES ASSOCIÉES AUX MALADIES CONTAGIEUSES**

FORMULE: Glycérol (DOHOW) ..... 17.90 g
(la plus forte densité qui puisse être obtenue)
Phénazone ..... 0.87 g
Benzocaïne ..... 0.23 g

O-TOS-MO-SAN

contre **L'OTITE MOYENNE SUPPURANTE CHRONIQUE**

LA FURONCULOSE ET LA DERMATOMYCOSE AURICULAIRE

FORMULE: Urée ..... 2.0 g
Sulfathiazole ..... 1.6 g
Excipient glycérolé (DOHOW) .. 16.4 g

RHINALGAN

Favorise la décongestion nasale *sans* affecter les appareils circulatoire ou respiratoire

contre **LE RHUME ORDINAIRE • LES INFECTIONS DU SINUS**

LA CONTRACTION NASALE PRÉ-ET POST-OPÉRATOIRE

LE RHUME DES FOINS • LES RHINITES ALLERGIQUE ET HYPERTROPHIQUE

FORMULE: Saccharinate de désoxyéphédrine 0.50% p/v dans une solution aqueuse contenant 0.02% de laurylammonium saccharine. Aromatisé. pH 6.4.

Présenté dans **le SPRAY-O-MIZER DOHONY***
(Combinaison vaporisateur-compte-gouttes)
*MARQUE DE COMMERCE—BREVET EN INSTANCE

Egalement, en bouteilles de 16 onces liquides pour le bureau et l'hôpital.

AGRÉABLE—EFFICACE
NON-TOXIQUE—BACTÉRICIDE

Documentation scientifique et clinique envoyée sur demande

THE DOHOW CHEMICAL, LTD. et MALLON DIVISION—fabricants du RECTALGAN

Montréal **New York 13** **Londres**

"JELONET"

LE PANSEMENT DE GAZE "GELÉE DE PÉTROLE" EST INDIQUÉ : pour les greffes épidermiques, les fractures compliquées, les brûlures, etc., comme pansement non-adhésif, pour susciter la granulation.

Les mèches ouvertes facilitent la suppuration, assurent la ventilation aux greffes épidermiques, et au jeune épithélium, tout en causant le moins de traumatisme possible aux granulations.

La saturation uniforme avec de la Gelée de Pétrole empêche les hausses sérieuses de température causées par l'absorption de toxiques. Elle prévient aussi la dermatite secondaire de la peau environnante, provenant de l'écoulement, et permet une extrusion facile dans les cas de blessures profondes.

"Jelonet" est une gaze à mailles ouvertes, saturée uniformément de Gelée de Pétrole et de Baume du Pérou. Elle est emballée dans des contenants scellés de 36 pansements, stérilisés, prêts à servir immédiatement.

Paquet spécial pour les hôpitaux: longueurs continues de 8 verges.

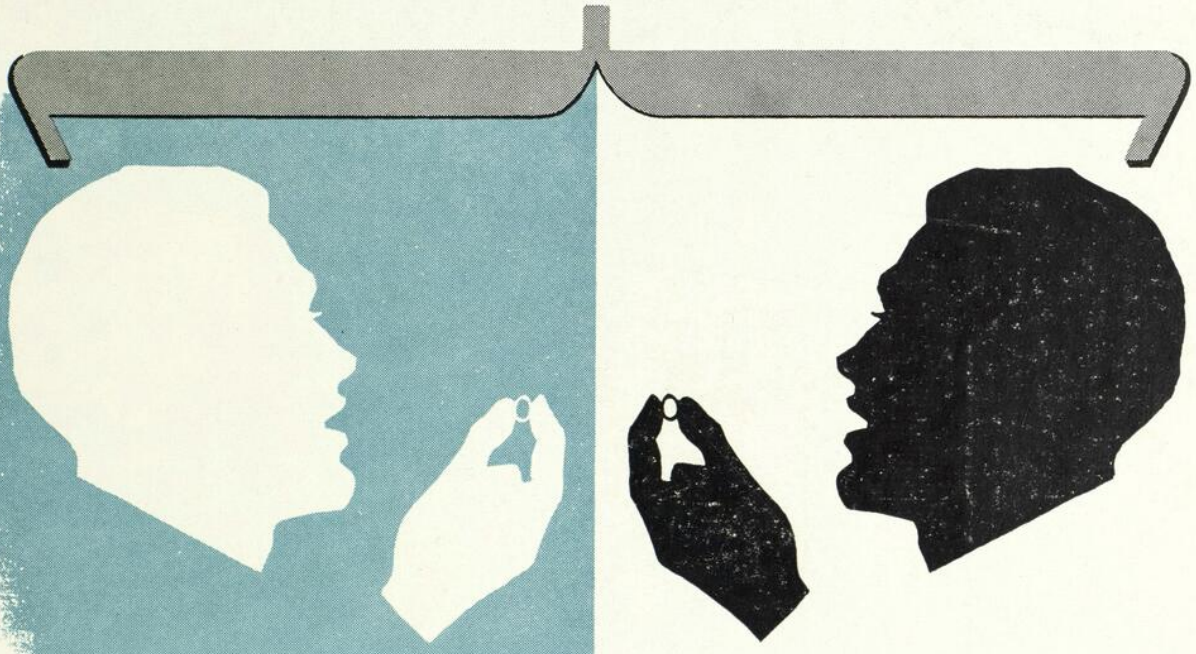
SMITH & NEPHEW, LTD.

2285, RUE PAPINEAU, MONTRÉAL (24), P. Q.

Fait en Angleterre par les fabricants de "Elastoplast" et de "Gypsona"

T. J. SMITH & NEPHEW, LTD., HULL, ENGLAND

En pénicillothérapie per os, les formes tamponnée et non-tamponnée ont chacune leur place!



Le gros avantage de la substance-tampon (citrate de sodium dans le cas du Pénioral) est de protéger l'antibiotique contre l'inactivation par le suc gastrique. Ainsi la médication peut-elle être donnée sans bouleverser l'horaire des repas des malades.

Penioral

PENICILLINE-G POTASSIQUE TAMPONNEE POUR ADMINISTRATION ORALE

Tube de 12 comprimés à 25,000 U.I.
Tubes de 8 et 12 comprimés à 50,000 U.I.
Tube de 12 comprimés à 100,000 comprimés.

Toutefois, les anti-acides les plus faibles sont suceptibles de donner la nausée à certains sujets. C'est alors que l'on recourra de préférence aux comprimés Wyeth de pénicilline soluble. Ceux-ci produirent les mêmes hémoconcentrations utiles à condition d'être administrés soit au moins une heure avant, soit deux heures après les repas. Ces comprimés non-tamponnés se révèlent encore utiles en pédiatrie, par suite de leur propriété de se dissoudre, sans le cailler, dans le lait.

Penioral Soluble

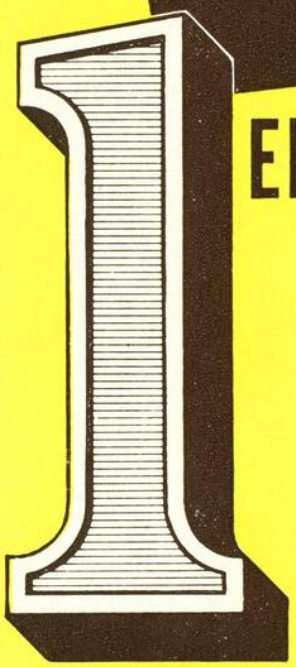
COMPRIMES SOLUBLES WYETH

à 50,000 U.I. de pénicilline-G potassique par comprimé. Tube de 12 comprimés.

JOHN WYETH & BROTHER (CANADA) LIMITED
WALKERVILLE, ONTARIO

Wyeth
Marque Déposée

COMME ANTIHISTAMINIQUE COMMENCEZ PAR PRESCRIRE LE MOINS TOXIQUE!



ER

Soumise recémment à un essai clinique, par comparaison avec d'autres antihistaminiques à des posologies comparables, la Néohétramine s'est révélée extrêmement efficace du point de vue thérapeutique et exceptionnellement bien tolérée![1]

1. Schwartz, E.: Ann. Allergy 7:770 (nov.-dec. 1949)

CHLORHYDRATE DE

Néohétramine

EN COMPRIMES
Comprimés à 25 mg.—Flacons de 25, 100 et 1000 comprimés
Comprimés à 50 mg.—Flacons de 100, 500 et 1000 comprimés
Comprimés à 100 mg.—Flacons de 100 et 1000 comprimés

EN CREME
Tube de 1 once

EN SIROP
Flacons de 16 onces liq. et de ½ Gall. Imp.

Wyeth
Marque Déposée

voici des faits

1 Le **CHLOROMYCETIN**(R) **est le premier antibiotique — et le seul** — qui ait pu être fabriqué par voie de synthèse sur une échelle industrielle.

2 Le **CHLOROMYCETIN se révèle rapidement efficace contre une gamme étendue de maladies infectieuses** et notamment dans les infections des voies urinaires, la pneumonie bactérienne, la pneumonie atypique primaire, la fièvre ondulante aiguë, la fièvre typhoïde, d'autres fièvres entérales attribuables aux salmonellas; la dysenterie (à shigella), la fièvre pourprée des Montagnes Rocheuses, le typhus, le typhus des broussailles, le granulome inguinal, la lymphogranulomatose inguinale sub-aiguë.

3 Le CHLOROMYCETIN est bien toléré
L'amélioration de santé du malade n'est donc pas entravée par de graves effets secondaires.

4 Le **CHLOROMYCETIN peut s'administrer par voies buccale ou rectale.** La voie parentérale n'étant pas indispensable, le traitement est, de ce fait, à la fois simple et commode.

5 Le **CHLOROMYCETIN permet de juguler de nombreuses maladies** qui restent rebelles aux autres antibiotiques et aux sulfamides.

6 Le **CHLOROMYCETIN, possédant une activité antibiotique remarquable,** aboutit à une guérison rapide, à une convalescence sans incidents et permet au malade de reprendre promptement son activité normale. **Ce qui se traduit, en fin de compte, par une réelle économie.**

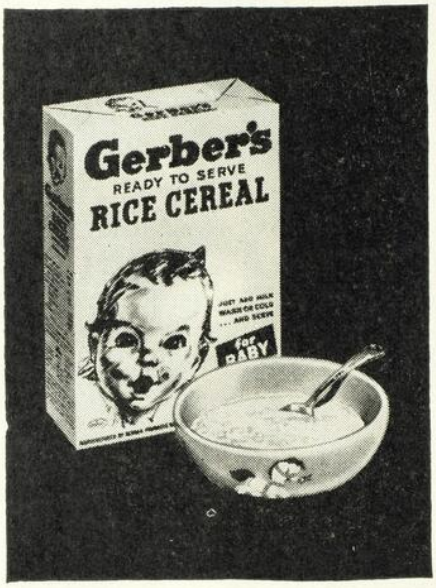
Chloromycetin

conditionnement (chloramphénicol Parke-Davis), est présenté en Kapseals(R) à 250 mg. et en capsules à 50 mg.

PARKE, DAVIS & CIE., LTÉE.

MEDICAMENTA VERA P & CIE.

Cette nouvelle bouillie concourt à combattre les allergies des nourrissons



Dernier perfectionnement — La fabrication d'une nouvelle bouillie, la BOUILLIE DE RIZ Gerber, constitue le dernier perfectionnement en alimentation infantile. Cette bouillie présente tous les avantages nutritifs que doit posséder une bouillie "du début" — et elle n'est désavantagée par aucun danger d'allergie.

Elle est hypo-allergénique — La nouvelle bouillie Gerber, la BOUILLIE DE RIZ, est tout particulièrement indiquée quand des nourrissons présentent des signes d'allergie au blé ou à l'orge. Sa teneur en facteurs de la vitamine B provient de la présence d'extrait de son de riz, de thiamine, de riboflavine et de niacinamide.

Faite d'une seule céréale — Médecins et mamans ne sont donc plus limités dans leur choix aux seules Bouillies d'Orge ou de Farine d'Avoine Gerber, faites d'une seule céréale chacune. La BOUILLIE DE RIZ est une nouvelle bouillie de cette catégorie. Elle est agréable au goût. Sa texture améliorée la rend agréable aux nourrissons et aux bébés plus âgés.

Pour vos patients — Désormais, des échantillons des 4 bouillies Gerber, prêtes à servir

De généreux échantillons des bouillies Gerber — Bouillie de Céréales, Bouillie de Farine d'Avoine, Bouillie d'Orge et Bouillie de Riz — vous seront distribués. De même, nous vous enverrons gratuitement un dépliant sur l'analyse des aliments servis aux bébés. Il suffit d'écrire, utilisant votre en-tête de lettre particulier, à Gerber-Ogilvie Baby Foods, Ltd., Niagara Falls, Canada.

Quelques importants renseignements sur la BOUILLIE DE RIZ Gerber

Ingrédients: farine de riz, sirop de "sucre inverti", phosphate dicalcique, huile de son de riz, sel, eau de son de riz, pyrophosphate de fer, niacinamide, thiamine hydrochloride et riboflavine.

Vitamines et sels minéraux	Par cent grammes
Thiamine	6.88 mg.
Riboflavine	0.88 mg.
Niacine	6.9 mg.
Calcium	605. mg.
Phosphore	680. mg.
Fer	70. mg.

Nous nous occupons ***uniquement*** *de l'alimentation des bébés*

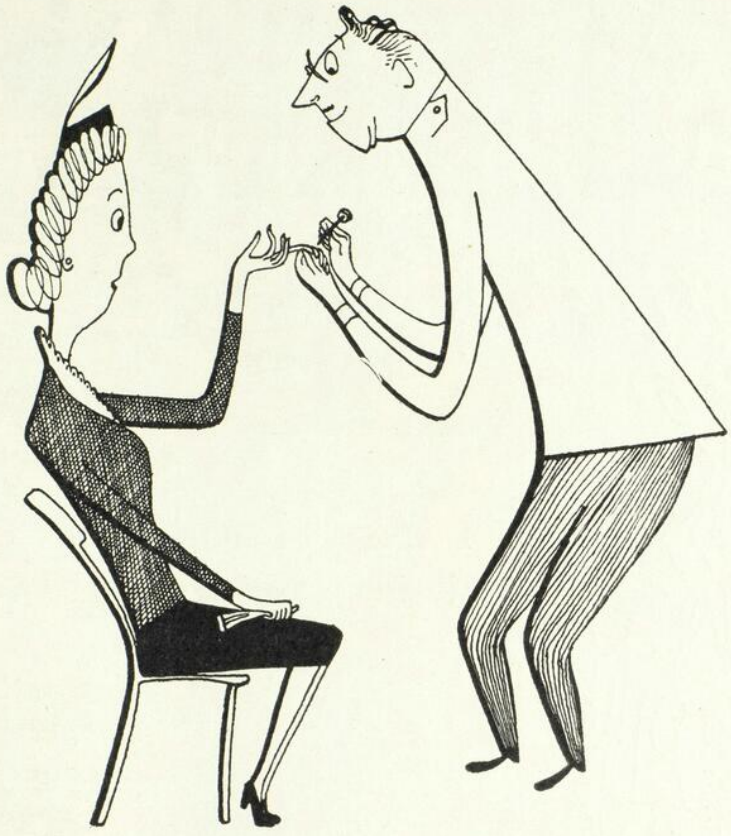
Nourritures pour bébés

Gerber

Gerber-Ogilvie Baby Foods Ltd., Niagara Falls, Canada

Bouillies • Purées de fruits • Légumes • Soupes • Desserts

la plus efficace ferrothérapie connue



White's **MOL-IRON**

Sulfate ferreux molybdénisé — un complexe coprécipité d'oxyde de molybdène et de sulfate ferreux.

Des études approfondies portant sur une série de plusieurs observations ont démontré que le Mol-Iron de White s'est montré remarquablement plus efficace comme agent hématopoïétique que le sulfate ferreux seul[1,2,3] et qu'il était exceptionnellement bien toléré.[4,5] Cette préparation est indiquée dans les anémies secondaires par carence de fer.

PRÉSENTATION: Comprimés Mol-Iron — petits, faciles à avaler. Flacons de 100 et de 1000.

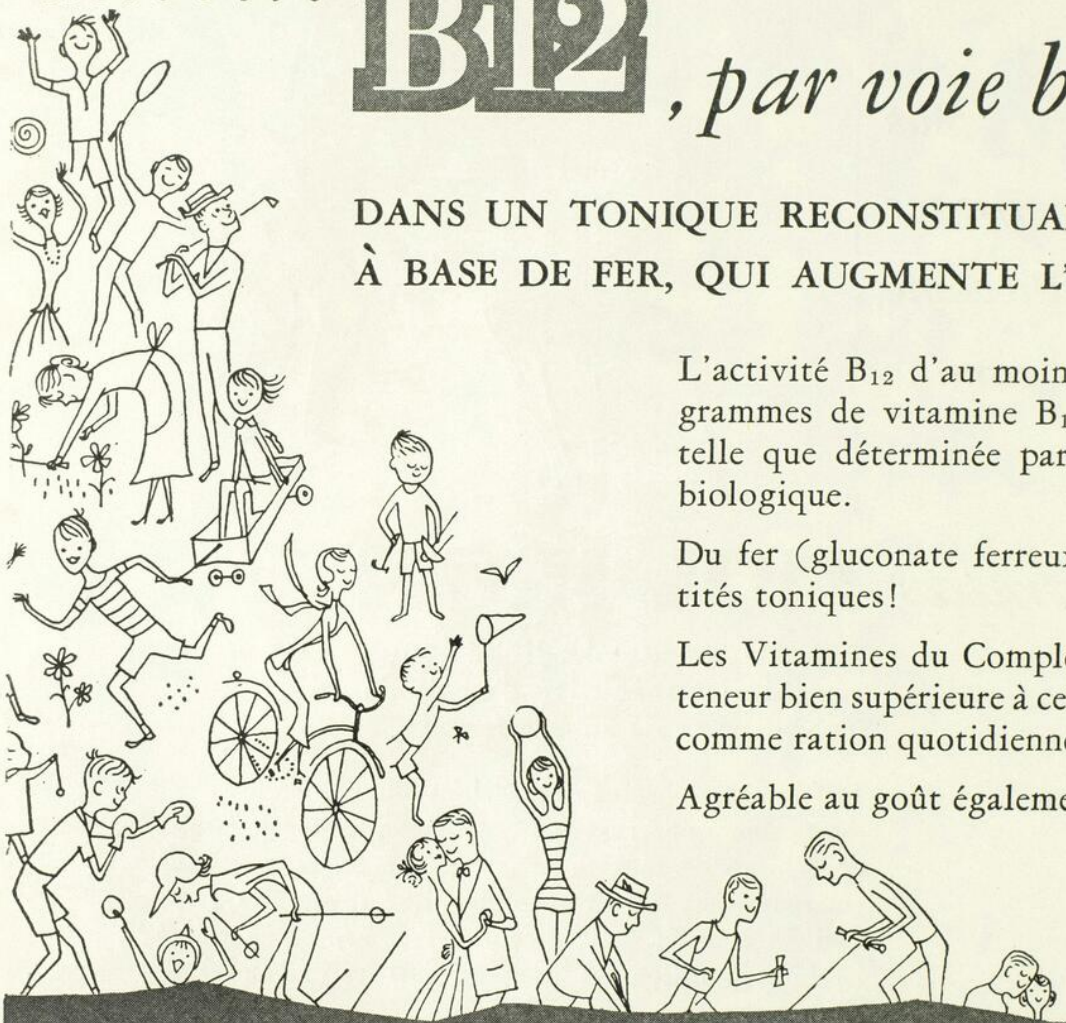
Aussi — Liquide Mol-Iron d'un goût très agréable, plaît particulièrement aux enfants. Flacons de 12 onces liquides.

1. Dieckmann, W. J., and Priddle, H. D.: Am. J. Obstet. & Gynec. *57*:541, 1949.
2. Chesley, R. F., and Annitto, J. E.: Bull. Margaret Hague Mat. Hosp. *1*:68, 1948.
3. Dieckmann, W. J., et al.: Am. J. Obstet. & Gynec. *59*:442, 1950.
4. Kelly, H. T.: Pennsylvania M. J. *51*:999, 1948.
5. Neary, E. R.: Am. J. Med. Sc. *212*:76, 1946.

WHITE LABORATORIES OF CANADA LTD.,
62-66 est, rue Gerrard, Toronto, Ontario.

Maintenant... activité B12 *, par voie buccale,*

DANS UN TONIQUE RECONSTITUANT, À BASE DE FER, QUI AUGMENTE L'APPÉTIT!



L'activité B_{12} d'au moins 12 microgrammes de vitamine B_{12} par once, telle que déterminée par un titrage biologique.

Du fer (gluconate ferreux) en quantités toniques!

Les Vitamines du Complexe B d'une teneur bien supérieure à celle reconnue comme ration quotidienne minimum!

Agréable au goût également!

ELIXIR CAPSULES

BETA-CONCEMIN* FERREUX

COMPLEXE FERREUX-B AVEC ACTIVITÉ B_{12}

Merrell
1828

Cincinnati • U. S. A.

Succursale Canadienne: 44 Osler Street, Toronto 9, Ontario

*Marque Déposée

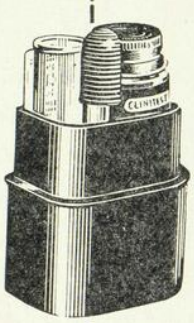
Donnez une portée plus grande aux examens de routine que vous faites au bureau

Comprimés-réactif

CLINITEST

(nom déposé)

Pour la recherche de la glycosurie.



Dans le diabète, plus tôt on découvre le sucre, plus favorable est le pronostic. D'où il ressort que l'épreuve courante de glycosurie fait partie intégrante de chacun des examens que vous pratiquez au bureau. Les comprimés-réactif *Clinitest* (nom déposé) se prêtent exceptionnellement bien à cet usage. L'épreuve est simple, rapide et sûre. Nul besoin d'appliquer de la chaleur extérieure. Ensembles pour le bureau ou le laboratoire et rechanges de 24 et de 36 comprimés.

Comprimés-réactif

ACETEST

(nom déposé)

Pour la recherche des corps cétoniques.

L'emploi des comprimés-réactif *Acetest* (nom déposé) facilite au médecin la découverte de la cétose dans le diabète — et dans plusieurs autres affections où l'acidose peut se produire. Ce test unique permet de découvrir avec rapidité et facilité les corps cétoniques. La sensibilité est de 1 partie dans 1,000. Flacons de 100 et de 1,000 comprimés.

Comprimés-réactif

HEMATEST

(nom déposé)

Pour la recherche du sang occulte.

La présence de sang occulte dans les fèces, les crachats ou l'urine constitue souvent la première preuve d'un processus pathologique dont on ne soupçonnerait pas la présence autrement. Avec les comprimés-réactif *Hematest* (nom déposé), une méthode précise, rapide et commode, la découverte du sang (présent dans la proportion de 1 partie ou plus dans 20,000), devient une pratique facile dans la routine du bureau. Flacons de 60 et de 500 comprimés.

AMES COMPANY OF CANADA, LTD • TORONTO, ONTARIO

Un nouveau sirop

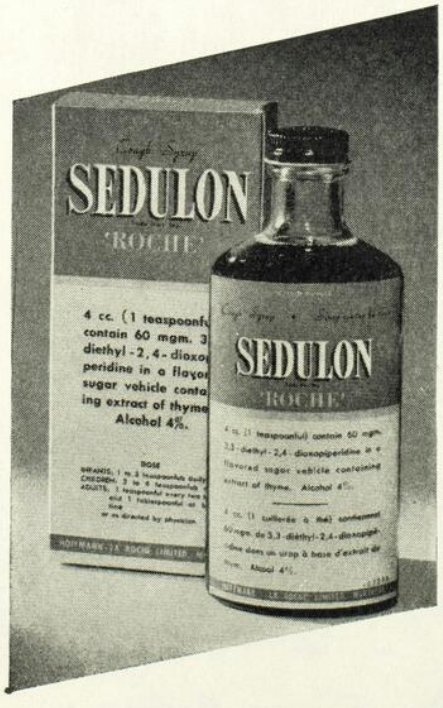
contre la toux nocturne

EFFICACE ● AGRÉABLE AU GOÛT ● BIEN TOLÉRÉ

Le Sedulon est un nouveau composé non narcotique d'une efficacité telle qu'il peut remplacer la codéine. Découvert après de longues études dans les Instituts de Recherches Roche, ce composé exerce une action sédative douce, même dans les toux les plus rebelles. L'expérience clinique démontre que le Sedulon est spécialement indiqué dans les quintes de toux nocturnes. D'un goût agréable, le sirop de Sedulon 'Roche' sera préféré par les patients jeunes ou vieux. Il est présenté en flacons de 4 et 16 onces.

Le Sedulon est la 3,3-diéthyl-2,4-dioxo-pipéridine.

HOFFMANN-LA ROCHE LIMITÉE ● MONTRÉAL



sedulon *'Roche'*

℞

Sedulon 'Roche' $\frac{3}{3}$ iv
Sig. 3 i toutes les 2 heures;
$\frac{3}{88}$ au coucher
(contre la toux nocturne chez les adultes)

POURQUOI l'agent de choix est le

BEREX

Traitement buccal pour le soulagement symptomatique dans les

AFFECTIONS ARTHRITIQUES ET RHUMATISMALES

La SALICYLOTHÉRAPIE est un traitement sûr éprouvé par le temps, que l'on peut employer pour soulager rapidement la douleur et amener une diminution prolongée des symptômes de l'ARTHRITE et du RHUMATISME.

Les autorités médicales sont généralement d'accord sur ce point. Les médecins canadiens démontrent, par l'augmentation toujours croissante de leurs prescriptions, que le BEREX est leur premier choix parmi les salicylates pour le traitement de l'arthrite, du rhumatisme et des affections analogues.

BEREX, le premier produit à base de succinate-salicylate mis à la disposition de la profession médicale il y a plusieurs années passées. Le succinate de calcium, en combinaison équilibrée avec l'acide salicylique supprime le danger de toxicité, *même lorsque des doses massives et prolongées doivent être employées.*

BEREX peut être prescrit sans crainte dans toutes les formes d'arthrite et d'affections rhumatismales pour les raisons suivantes:

BEREX apporte un soulagement rapide des symptômes douloureux.

BEREX empêche la formation d'anticorps.

BEREX peut être administrée en doses massives et pendant une période prolongée.

BEREX est facile à administrer, sous forme de comprimés commodes.

BEREX est peu coûteux.

Votre pharmacien peut remplir vos ordonnances pour BEREX en flacons de 100 comprimés et en format économique de 500 comprimés à l'usage des institutions.

Documentation sur demande.

BEREX **Pharmacal Company - 36-48 Caledonia Road - Toronto, Canada**

Nouveau...

Efficace...

Economique...

B_{12}

FER

VITAMINES

HÉMABIONE

INJECTABLE EN FIOLES DE 10 C. C.

COMPOSITION

Chaque c. c. de solution aqueuse stérile représente:

VITAMINE B_{12} cristallisée	15	mcg.
FER (citrate ferreux ammoniacal vert)	10	mg.
VITAMINES:		
Niacinamide	25	mg.
*Pyridoxine (B_6)	0.15	mg.
Riboflavine (B_2)	0.15	mg.
**Choline	20	mg.
Alcool benzylique	2%	

INDICATIONS

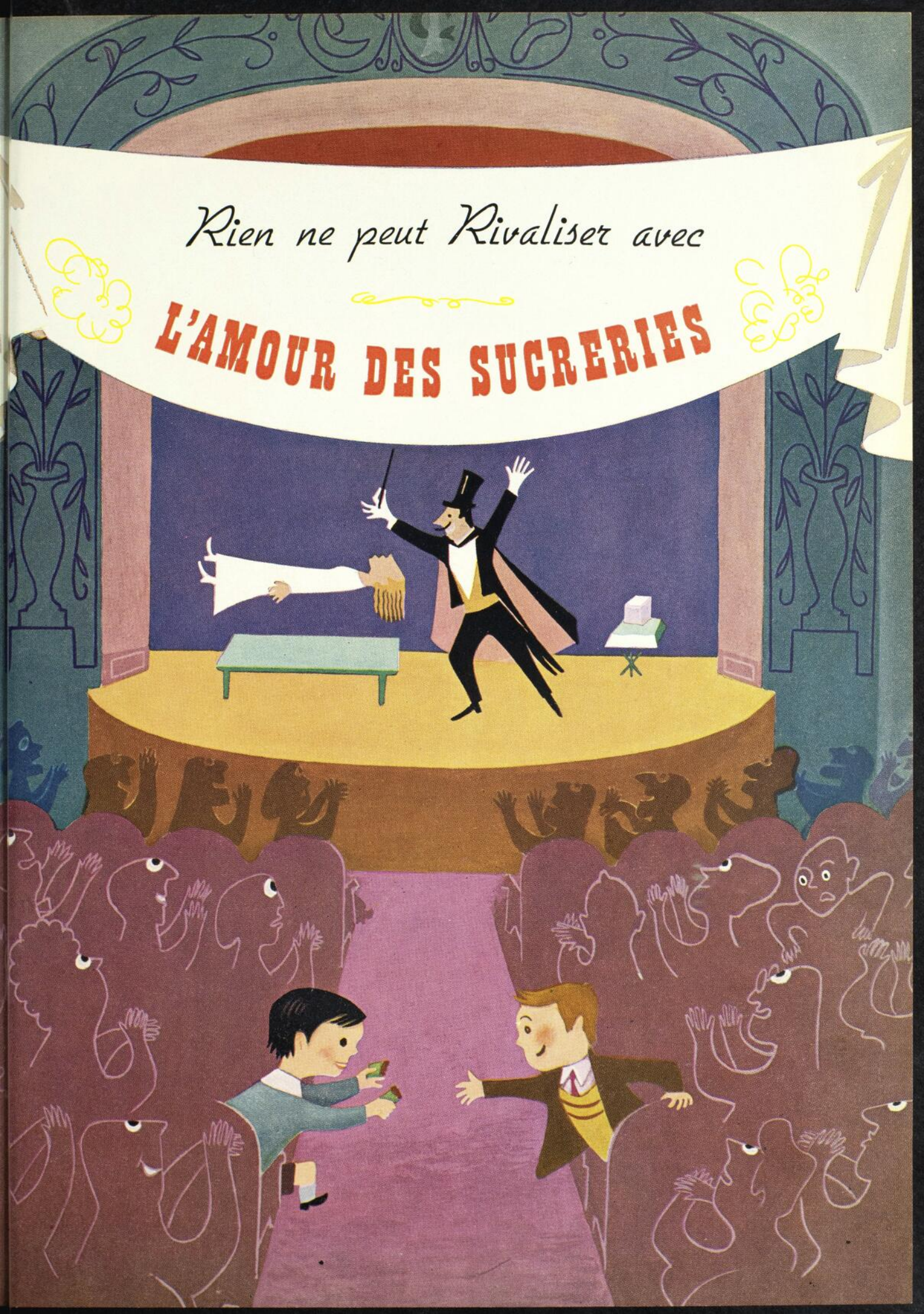
ANÉMIE { PERNICIEUSE / HYPOCHROME / CARENTIELLE

POSOLOGIE ET MODE D'ADMINISTRATION

HEMABIONE s'administre par injection intramusculaire exclusivement. La posologie est variable suivant l'individu. Il importe en tout cas d'administrer une dose suffisante pour provoquer une réaction réticulocytaire idoine, pour normaliser le nombre de globules rouges et le taux d'hémoglobine et pour assurer la disparition des symptômes gastriques et des autres symptômes.

LABORATOIRE BIO-CHIMIQUE INC.

178 est, rue Jean-Talon **Montréal 10.**


Rien ne peut Rivaliser avec
L'AMOUR DES SUCRERIES

utilisez

l'Attrait des Sucreries

en **SULFAMIDO-THERAPIE**

DES REMEDES qui sont comme des bonbons? Ca vaut la peine de les essayer pour les petits—et aussi pour les adultes fignoleux. Un remède de saveur agréable et qui plait à ceux qui sont friands de sucreries, comme les Comprimés *Dulcets* de DUOZINE, offre nettement un intérêt thérapeutique.

Les enfants ne demandent pas mieux que de prendre ce bisulfamidé—en n'importe quelle quantité. Ils bénéficient de niveaux sanguins élevés et de réactions secondaires peu fréquentes—grâce à la combinaison de la sulfadiazine et de la sulfamérazine à parties égales. Selon un récent rapport[1] ces drogues se classent en première et deuxième places, respectivement, comme ingrédients de n'importe quel mélange de sulfamidés.

Pour la maman, les Comprimés *Dulcets* de DUOZINE sont faciles à donner. Leur force constante supprime toute imprécision dans les doses administrées. Tout cela nous justifie de vous demander d'essayer les Comprimés *Dulcets* de DUOZINE la prochaine fois que les sulfamidés seront indiqués. Comprimés de 0.3 gramme et de 0.15 gramme, en flacons de 100. **LA LITTERATURE COMPLETE** sur les Comprimés *Dulcets* de Sulfamidés, y compris un Tableau des Indications et une Table Posologique, vous sera envoyée sur demande adressée aux Laboratoires Abbott Limitée, Montréal 9.

Abbott

Suspension de Saveur Agréable Contenant un Alcalinisateur
—Est également disponible l'agréable Suspension de DUOZINE aromatisée à l'orange, dont chaque cuillerée à thé contient 0.15 gramme de sulfadiazine, 0.15 gramme de sulfamérazine et 1.5 gramme de citrate de sodium. Ce liquide est particulièrement agréable et facile à prendre lorsqu'il est dilué avec de l'eau ou des jus de fruits. Présentés en flacons de 16 onces.

Spécifiez **Comprimés Dulcets* de**

DUOZINE

NOM DÉPOSÉ

(SULFADIAZINE-SULFAMERAZINE COMBINEES, ABBOTT)

*Comprimés Sucrés Médicamentés, Abbott

1. Lehr, D. (1950), Relative Merits of Commonly Used Sulfonamide Drugs as Components of Mixtures, N. Y. State J. Med., 50:1361, June.

Bulletin de l'Association
des Médecins de Langue Française
du Canada

Fondée à Québec en 1902

L'Union Médicale
du Canada

Revue mensuelle fondée à Montréal en 1872

ONT COLLABORÉ AU VOLUME 79:

MM. Amyot (Roma) ; Archambault (Paul-René) ; Autotte (Esdras) ; Baril (Edmond) ; Bassi (Guido) ; Bégin (B.-G.) ; Bélisle (Maurice) ; Bernard (Louis) ; Bernard (René) ; Blanc (Georges) ; Bernier (Alphonse) ; Bertrand (A.) ; Bertrand (Claude) ; Bisson (Christophe) ; Blagdon (Jacques) ; Blais (Ant.) ; Bonnier (Maurice) ; Boucher (Roméo) ; Boulanger (J.-B.) ; Boulez (N.) ; Bourque (Jean-Paul) ; Bouveau (G.) ; Brady (Kay) ; Brault (J.-P.) ; Brissaud (H.-E.) ; Cabana (L.-P.) ; Cantero (A.) ; Cartier (G.-E.) ; Casgrain (Gérard) ; Champy (Christian) ; Charbonneau (Henri) ; Charbonneau (Jean) ; Charest (G.) ; Charland (Richard-A) ; Charpy (J.) ; Chevillotte (R.) ; Cloutier (François) ; Cloutier (Roland) ; Coignet (Jean) ; Collin (Pierre-Paul) ; Comeau (Maurice) ; Crevier (Paul-H.) ; Croisetière (Fernand) ; Dargis (Jean) ; David (Paul) ; Debray (Ch.) ; Debré (Robert) ; Desjardins (Edouard) ; Desmarais (Bernard) ; Desrosiers (Saint-Jean) ; Dion (Yvan) ; Dionne (Jean) ; Dionne (Paul) ; Doray (Maurice) ; Doré (Réal) ; Douville (J.) ; Dubé (Edmond) ; Dubé (L.-F.) ; Dufault (Paul) ; Dufresne (Origène) ; Dufresne (Roger-R.) ; Duhamel (Roger) ; Dumas (Paul) ; Duprat (Gérard) ; Durivage (Jacques) ; Fabre (René) ; Fisher (John) ; Foisy (J.-P.) ; Forget (Ulysse) ; Forté (Lionel) ; Fortier (De la Broquerie) ; Fortin (R.) ; Françon (François) ; Gagnon (E.-D.) ; Gagnon (Jacques-N.) ; Gareau (J.-Roger) ; Gareau (Roland) ; Gariépy (Urgel) ; Gaudry (Dominique) ; Gauthier (Jacques) ; Gérin-Lajoie (Léon) ; Gervais (Maurice) ; Gilbert (Ghislaine) ; Gingras (Gustave) ; Girard (Armand-E.) ; Giraud (Paul) ; Gratton (J.) ; Grignon (Jean) ; Grignon (René) ; Grobon (Pierre) ; Groulx (Ad.) ; Guénette (René) ; Guilbeault (Albert) ; Hamel (Pierre-Claude) ; Hood (A. J. G.) ; Hughes (H. G.) ; Jarry (Gaétan) ; Johnson (Réginald) ; Julien (Lucien) ; Jutras (Albert) ; Kaine (G.) ; Kaplan (S.) ; Kourilsky (Raoul) ; Labbé (Paul) ; Ladouceur (Paule) ; Lafleur (F.) ; Lafond (Guy) ; Lamarre (Léo) ; Lambert (Jacques) ; Landry (Philippe) ; Langevin (Raymond) ; Lapierre (Gaston) ; Lapointe (Donat) ; Lapointe (Jean) ; Laprade (Claude) ; Larivière (Paul) ; Larivière (Paul-M.) ; Latraverse (V.) ; Laurier (R.) ; Lauzé (Simon) ; Lauzer (Rosaire) ; Lavoie (Jules) ; Lebeau (René) ; Lebel (Léon) ; Leblanc (Loyola) ; Leblond (Wilfrid) ; Leclaire (Gérard) ; Leclerc (G.) ; Lecours (Antonio) ; Lefebvre (René) ; Léger (Jean-Louis) ; Léonard (Claude) ; Léonard (Gérard) ; Lépine (Charles) ; Lépine (Edgar) ; LeSage (Albert) ; LeSage (Jean) ; Letendre (Samuel) ; Letondal (Paul) ; Léveillé (Antonio) ; Longpré (Daniel) ; Marcil (Bernard) ; Marcotte (J.-E.-Alanxandre) ; Marcoux (Guy) ; Marin (A.) ; Marion (Pierre) ; Martel (J.-Alcide) ; Martin (Hon. Paul) ; McCormick (W. J.) ; Meloche (Bernard-H.) ; Migneault (Gérard) ; Miller (J.-Chs) ; Milot (J.-P.) ; Miloutinowitch (Mme) ; Mondello (Roméo) ; Monfette (Claude) ; Mongeau (Maurice) ; Morin (Gaspard) ; Morissette (Léopold) ; Mouriquand (G.) ; Mozicconacci (P.) ; Nadeau (Gabriel) ; Odinet (Jaqcues) ; Panet-Raymond (J.) ; Paquette (J.-P.) ; Parrot (Paul) ; Pépin (J.-Roméo) ; Pettigrew (Antoine) ; Piette (Jean) ; Pilon (Jean-Louis) ; Pinsonneault (Germain) ; Plichet (André) ; Potvin (Victor) ; Prévost (J.) ; Primeau (Bertrand) ; Poirier (René) ; Prud'homme (Jean) ; Reid (Léonide) ; Ricard (Paul-M.) ; Robillard (Gaston) ; Roch (M.) ; Roux (J.-René) ; Roux (M.) ; Royer (Albert) ; Saint-Martin (Maurice) ; Ségal (S.) ; Séguin (Fernand) ; Simard (Roland) ; Simonnet (H.) ; Smith (Henri) ; Smith (Pierre) ; Starkey (Hugh) ; Tétreault (Ernest) ; Therrien (Emile) ; Thibaudeau (Roland) ; Trudeau (Charles-H.) ; Vallée (Arthur-F.) ; Vasques (J.) ; Vézina (Norbert) ; Vidal (J.-A.) ; Vigneau (Paul) ; Voyer (Armand).

...On m'adressa le reproche qu'on adresse souvent aux syphiligraphes celui de voir la vérole partout, *alors qu'à mon sens une critique mieux fondée et que l'avenir nous réserve serait de ne pas voir encore la vérole partout où elle est et partout où on la verra plus tard. Je me souviens même (passez-moi l'anecdote) qu'un de mes très affectionnés et vénérés maîtres me dit à cette époque: « Je crains bien, mon cher ami, qu'avec votre tabes d'origine syphilitique vous ne vous soyez mis sur les bras une mauvaise affaire ».*

L'« affaire », cependant, n'était pas si mauvaise qu'on avait pu le présager. Depuis ce temps, en effet, de très nombreuses statistiques ont été tour à tour publiées sur les antécédents de la syphilis dans le tabes, et toutes, *à des degrés divers, ont témoigné dans le même sens, à savoir: la fréquence plus ou moins formellement significative d'un* passé syphilitique *chez les sujets affectés de tabes...*

...Telles sont, messieurs, les considérations multiples qui ont conduit à soupçonner d'abord, puis à affirmer plus tard, une relation pathogénique entre la paralysie générale et la syphilis. Emanées de sources diverses, reposant sur des faits cliniques d'authenticité irrécusable, elles servent de base aujourd'hui à une grande vérité qui, pour avoir été longtemps méconnue, pour ne trouver encore qu'un dédaigneux accueil près de certains de nos collègues, n'en a pas moins conquis d'ores et déjà droit de cité dans la science. A en juger par le chemin qu'elle a fait dans les esprits ces derniers temps, je ne suis pas inquiet de son avenir. Il y a quinze ou vingt ans, honni eût été le médecin assez audacieux pour hasarder l'opinion qu'il pût y avoir quoi que ce soit de commun entre la syphilis et la paralysie générale, que l'on considérait comme une entité morbide sacro-sainte, absolument autonome, rigoureusement indépendante de toute affiliation, non susceptible du moindre degré de vassalité vis-à-vis de n'importe quelle autre maladie. Il n'y a pas plus de trois ans, un rapport académique, d'ailleurs très savamment conçu et brillamment écrit par un de nos plus éminents aliénistes, enterrait sous des fleurs le livre d'un de mes élèves qui avait osé défendre la doctrine de la paralysie générale d'origine syphilitique. Et voici qu'aujourd'hui, enrichie d'observations nouvelles, forte d'adhésions nombreuses, cette doctrine tend à s'affirmer de plus en plus. Dès maintenant, elle a conquis sa place dans la pathologie, dès maintenant il faut compter avec elle. Laissez passer encore quelques années, pour donner à la question le temps de mûrir, et vous verrez que, vers la fin du siècle par exemple, ce qui eût été une hérésie pour la génération précédente, ce qui, aujourd'hui encore, est taxé de « nouveauté, d'innovation téméraire, de fantaisie », dont il convient de se garder « avec une sage réserve », sera devenu une vérité classique, sera élevé au rang d'une doctrine officielle.

(Fournier).

BULLETIN

ÉTUDIANTS ET PRATICIENS

Ce qui paraît périmé et retardataire, dans l'évolution d'une science et d'un système, peut éventuellement servir de nouveau dans leurs applications. On s'étonne de la reviviscence d'anciennes méthodes; l'ironie du destin et la force des choses réimposent ce qui avait été abandonné.

Les notions peuvent se développer, se multiplier, la somme des connaissances se grossir, les techniques devenir de plus en plus complexes, toujours le sens commun prévaut et l'esprit humain revient aux mesures d'équilibre.

Les mouvements du pendule symbolisent parfaitement les entreprises humaines, individuelles ou collectives : alternativement avance ou recul, va-et-vient, chaque fois que des points extrêmes ont été touchés.

Il en va de même en médecine.

De grands concepts reviennent périodiquement en première place sous des apparences et des dénominations différentes: le dynamisme et le physiologisme d'une part, le mécanicisme et l'anatomisme ou l'organicisme d'autre part. Sur des plans inférieurs et dans l'ordre de mécanismes secondaires, des exemples multiples pourraient démontrer le même phénomène.

Si on descend encore dans la hiérarchie des valeurs purement scientifiques et si on aborde le domaine de l'exercice de notre profession, on en vient à se demander si la médecine, qui a pris avec fierté et par l'adjonction de disciplines diverses les caractères d'une science, a définitivement cessé d'être un art.

Son enseignement s'est compliqué de problèmes de biologie, de chimie, de physique et de physiologie expérimentale qui s'appliquent dans les solutions pathogéniques, séméiologiques et thérapeutiques.

Les malades sont observés dans des services savamment organisés et outillés. Ils sont étudiés anonymement par les cliniciens, les internes et les stagiaires, et considérés selon leurs consignations

matriculaires. Ce sont des cas qu'on approfondit, ce sont de beaux et d'intéressants problèmes qu'on cherche à résoudre.

A la Faculté, on ne pense plus au malade, il n'y est même pas présent. On s'efforce de connaître par l'abstrait, d'identifier, de délimiter clairement et arbitrairement les maladies qui le font souffrir et mourir.

Dans cet amoncellement de manuels et de traités, de formules, de pourcentages, de rapports et de requêtes, le malade, l'homme est perdu, oublié; il s'évapore comme une ombre dont on ne retient que la silhouette. On ne porte aucune attention à son identité individuelle, il est un cas, un nombre. Tout ce qu'il possède d'immatériel, ses sentiments, ses souffrances, ses désirs, son bien-être moral et par-dessus tout l'image de Dieu qu'il porte en lui, est négligé, effacé, et surpassé par le problème purement pragmatique de sa pathologie. Et l'étudiant quitte son école, l'esprit assez bien meublé de science médicale, mais trop ignorant de la connaissance de l'homme malade.

De ce déséquilibre, de ce dénivellement, il ressort que le jeune médecin cherche à exercer sa profession dans une spécialité; elle exige moins la science de l'homme malade qu'il connaît peu et qui l'effraie, que celle de la maladie. Et il en découle que le médecin de famille, qui doit posséder la science de guérir la maladie et l'art de soutenir l'espoir de l'homme malade, se fait de plus en plus rare.

Avec raison, on s'inquiète de cet état de choses, on s'enquiert des moyens à prendre pour enrayer cette malheureuse évolution de la médecine.

Peut-être faudra-t-il revenir à un usage anciennement utilisé, à une époque où les cliniques hospitalières n'étaient pas organisées, à une époque où les services d'hôpitaux offraient des moyens rudimentaires d'organisation et de traitement. Peut-être faudrait-il associer à la science de la maladie celle de l'homme malade et on s'est souvenu que, dans le passé, les clercs-médecins, comme on les appelait, les étudiants et les jeunes médecins suivaient des enseignements et s'instruisaient à l'expérience de vieux praticiens. Ils assistaient à leurs consultations et les accompagnaient dans leurs visites quotidiennes. Ils apprenaient ainsi à résoudre avec science et charité les multiples difficultés médicales, familiales, sociales et morales qu'offre l'homme dans la maladie. Ils apprenaient à exercer leur science et leur art en appliquant toutes les ressources de leur esprit, de leur expérience humaine et de leur cœur.

Aux Etats-Unis, on s'est souvenu de cela et il n'est pas étonnant qu'il en soit ainsi pour des raisons que tous connaissent.

On a pensé qu'il serait profitable à toute la profession de réaliser le préceptorat. Les étudiants, en plus de leurs cours et de leurs cliniques, pourraient bénéficier de l'expérience d'un praticien, d'un précepteur qu'ils fréquenteraient et qui les initierait à la pratique du médecin de famille.

Treize écoles américaines ont déjà organisé ce genre d'enseignement, nouveau et ancien à la fois.

Une telle réalisation n'est certes pas facile eu égard à l'état actuel de l'enseignement dans les Facultés. Elle exige, en plus, une coopération bénévole, dévouée et désintéressée de la part des praticiens déjà débordés par leur tâche. Mais le jeu en vaut la chandelle et surtout la grandeur de l'œuvre est telle qu'il se trouve des praticiens qui ont la fierté et l'esprit de devoir à la hauteur de ce mandat.

La sauvegarde de la médecine, le sauvetage des attributs réels du médecin et de son rôle impérissable auprès de l'homme malade, de l'homme souffrant en imminence d'affolement et de désespérance, forcent les sacrifices consentis; ils en allègent le fardeau et en transforment l'amertume en joie de servir, la plus humaine et la plus féconde des missions.

Roma AMYOT.

ASSOCIATION DES MÉDECINS DE LANGUE FRANÇAISE DU CANADA

A l'issue de la réunion de l'exécutif de l'Association des Médecins de Langue Française du Canada, le docteur Emile Blain, nommé Directeur général de l'Association en septembre 1950, a pris possession du fauteuil présidentiel, succédant au docteur Donatien Marion, élu Directeur général honoraire. Ce dernier a remis l'insigne d'office et les clefs de l'Association au docteur Blain.

Au cours de la séance, l'exécutif a choisi comme directeurs de l'Association à *L'Union Médicale du Canada* MM. les docteurs Emile Blain, de Montréal, et Jean-Marie Laframboise, d'Ottawa.

Le docteur Roma Amyot a été élu président du comité d'économie médicale, et le docteur Emile Blain, ex-président, a été remplacé par le docteur Jean Mercille, surintendant médical de l'hôpital Sainte-Jeanne-d'Arc. Les autres membres nommés, en septembre 1950, sont les docteurs J.-A. Denoncourt (Trois-Rivières), Richard Gaudet (Sherbrooke), Pierre Jobin (Université Laval), J.-M. Laframboise (Ottawa). Pour représenter les médecins praticiens au comité d'économie médicale, il y a les docteurs Armand Rioux (Québec), Raoul Morissette (Windsor Mills), et le docteur Conrad Gagnon (Montréal). Nos autres organismes y sont aussi représentés dans la personne du président du Collège des Médecins, le docteur Marc Trudel, du président de la Fédération des Sociétés Médicales, le docteur Eugène Thibault, du président de l'Association des Bureaux médicaux des hôpitaux de la province de Québec, le docteur Roland Décarie. Le Directeur général et le Secrétaire-trésorier général font partie *ex-officio* du comité d'économie médicale.

Le comité conjoint de relations médicales France-Canada a à sa tête le docteur Donatien Marion, comme président, et le docteur B.-G. Bégin, comme secrétaire.

Pour alléger la tâche du secrétaire-trésorier général, le docteur H. Trudel, l'exécutif lui a adjoint le docteur B.-G. Bégin.

QUELQUES ASPECTS THÉRAPEUTIQUES DE CERTAINS ANTIBIOTIQUES NOUVEAUX ET DE LA PÉNICILLINE[1]

L.-N. LAROCHELLE (Québec).

Depuis la découverte de la pénicilline, le nombre des substances antibiotiques n'a cessé d'augmenter. Elles sont aujourd'hui très nombreuses. Les tableaux de Turpin et Chassagne publiés dans le premier volume de thérapeutique de l'Encyclopédie Médico-Chirurgicale en classifient une centaine.

Bien entendu, plusieurs de ces agents antimicrobiens n'ont pas atteint la maturité expérimentale et clinique qui permet de les lancer sur les marchés. Néanmoins, la valeur des travaux poursuivis dans les laboratoires et dans les hôpitaux nous font espérer que plusieurs d'entre eux franchiront les dernières étapes de l'investigation avec succès.

Mais ce succès doit viser au pratique. Il faut, en effet, que tout nouvel agent anti-microbien offre au moins des potentialités thérapeutiques plus vastes que les autres agents déjà disponibles; il doit être actif tant *in vitro* qu'*in vivo,* contre des souches d'organismes spécifiques, causes de maladies importantes, ou bien s'attaquer à des microbes actuellement insensibles ou résistants aux antibiotiques déjà connus et employés.

Les antibiotiques sont pour la très grande majorité d'origine bactérienne et d'origine fungique. D'une part, le groupe bactérien est représenté par l'Aérosporine, la Tyrothricine, la Mucoïdine (Circuline), la Polymyxine, l'Antibiotique XG, la Bacitracine, la Mycosubtiline, la Subténoline, la Subtiline, la Subtiline C, etc.

Le groupe fungique fournit, d'autre part, plusieurs substances, dont les plus employées sont la pénicilline, la Streptomycine, la Chloromycétine, l'Auréomycine, la Néomycine et la Terramycine et quelques autres que nous observerons brièvement.

Enfin, quelques produits proviennent de sources très variées comme de l'ail, de la banane, de la carotte, du houblon, du lichen, de la patate, de la tomate. On est convenu de les grouper sous l'étiquette « d'origines diverses ».

A. Quelques antibiotiques d'origine bactérienne

1° La Polymyxine ou Aérosporine

Commençons cette étude par celle de la Polymyxine (ou Aérosporine). Afin d'éviter toute confusion, je précise sur le champ que l'Aérosporine est identique à la Polymyxine A et que, par conséquent, elle se confond avec elle.

L'Aérosporine ou Polymyxine A a été découverte en 1947 par Ainsworth, Brown et Brownlee. Les Polymyxines B, C, E, ont été découvertes en 1947 par Benedict et Langlyke et leurs collaborateurs. La Polymyxine D fut isolée en 1949 par Regna et ses associés.

La Polymyxine désigne un nouvel antibiotique élaboré par des souches du bacille Polymyxa dans la fermentation de différents milieux.

C'est un antibiotique polypeptidique. De là, au début des recherches, les dénominations différentes de polymyxines A, B, C, D, E, selon les acides aminés qui constituent cette substance. En effet, la polymyxine est composée de trois acides aminés de base auxquels s'additionnent un ou plusieurs acides, v.g. la Polymyxine A ou Aérosporine est identifiée par la leucine, la Polymyxine B, par la phénylalanine, la Polymyxine D, par la sérine. Mais ces variations légères n'en changent ni les propriétés, ni les indications cliniques.

Son activité s'étend aux bacilles Gram-négatifs surtout et au bacille H. pertussis.

1. Communication au XXe Congrès de l'A. M. L. F.C., Montréal, septembre 1950.

Modes d'administration et posologie

Par la voie orale, on administre 200 à 400 milligrammes par jour.

En injection intra-musculaire, une quantité totale de 2,5 mg. par kilo de poids et par jour est fractionnée en quatre doses. Ceci est répété pendant trois jours. Il est préférable d'ajouter de la procaïne pour réduire la douleur au point d'injection.

Indications cliniques

La Polymyxine exerce son action électivement contre les infections à Gram-négatifs et contre la coqueluche. Cette propriété thérapeutique en fera sûrement un complément précieux de la streptomycine, tant dans les cas de streptomycino-résistance que dans le traitement d'infections qui lui sont plus accessibles, dès que sa purification l'aura débarrassée des impuretés qui en rendent encore l'emploi réservé par voie intramusculaire.

Incidents et accidents

La Polymyxine par voie orale ne détermine pas de sensibilisation ni de toxicité; de même qu'en application locale. Par la voie intramusculaire, au contraire, peuvent apparaître des troubles nerveux, du type paresthésique ou hypoœsthésique, des étourdissements et des faiblesses qui disparaissent en vingt-quatre heures après la dernière injection.

Malheureusement, cet antibiotique, dès que l'on en augmente la dose déjà indiquée, peut produire des accidents toxiques au niveau du rein. Cette néphrotoxicité est due aux polypeptides dont il est constitué et son usage ne sera possible que si la molécule vient à être modifiée.

Cette considération est apparemment vraie pour tous les corps polypeptidiques.

2° La Mucoïdine ou Circuline

La Mucoïdine ou Circuline a été découverte, en mai 1948, par Murray et Tétrault travaillant dans les laboratoires de l'Université Purdue à Lafayette, Indiana.

Elle a été isolée et purifiée d'une souche non-hémolytique du bacille Circulans Q 19. La Circuline ressemble beaucoup à la Polymyxine D, c'est un polypeptide basique, mais elle en diffère par sa composition en amino-acides et son inactivitation par la lipase. Elle agit moins vis-à-vis des microbes Gram-positifs que vis-à-vis des microbes Gram-négatifs, tout spécialement du colibacille, des Salmonella et du vibrion cholérique.

3° La Tyrothricine

La tyrothricine a été isolée par Dubos, en 1939, d'une culture de bacilles Brevis, souche BG, germe aérobie et sporogène.

La Tyrothricine est composée de 20% de Gramicidine et de 80% de Tyrocidine (Acide graminique et son chlorhydrate) (acide graminidique).

Modes d'administration et posologie

Les applications pratiques de la Tyrothricine se limitent à son emploi local; les injections parentérales déclenchent de l'hémolyse.

On emploie une solution alcoolique à 0,5 mg. par cc, une poudre contenant 1 partie pour 200 parties d'acide borique, une crème et un onguent à 0,5 mg. de tyrothricine par gramme.

Indications cliniques

La Tyrothricine est employée localement dans les infections par bacilles Gram-positifs et par bacilles Gram-négatifs. On rapporte que plusieurs malades ont été traités avec succès, qui souffraient, soit d'ulcères variqueux, soit d'escarres, d'impétigo ou de teignes trychophytiques.

En oto-rhino-laryngologie, on l'utilise en applications (solution alcoolique de Tyrothricine dans 100 parties d'eau salée glycérinée à 2,5%) contre les porteurs de streptocoques hémolytiques dans le rhino-pharynx. Les rhinites, les sinusites, les angines répondent favorablement.

En résumé, cet antibiotique est très efficace localement et son emploi peut être multiplié.

4° Antibiotique XG.

Cet antibiotique a été découvert par Lewis, Hopper et Schultz en 1946, dans les filtrats de culture du *bacillus subtilis*.

En avril 1949, Hobby, Regna, Doherty et Stieg, au deuxième symposium national sur les antibiotiques, faisaient une revue des travaux publiés sur cet antibiotique bactérien dans « The Journal of Clinical Investigation ».

Cette substance semble posséder une action remarquable contre certains champignons pathogènes pour l'homme; elle s'attaque efficacement aussi à plusieurs microbes Gram-positifs.

L'antibiotique XG aurait des propriétés communes avec la Bacillomycine décrite par Landy et al et des études comparatives semblent progresser au point de vue chimique et biologique.

L'antibiotique XG est à la fois fungistatique et fungicide. Actuellement, ses préparations sont hémolytiques; toutefois, il deviendrait possible de l'administrer en injections après avoir fait disparaître sa toxicité .

Pour le moment, son emploi local est le seul autorisé.

5° La Mycosubtiline

La Mycosubtiline est un agent antifungique élaboré par le bacille *subtilis*, souche 370. Elle a été découverte par Walton et Woodruff en 1949, travaillant dans les laboratoires de Merck.

Cette substance agirait vis-à-vis de la plupart des microbes Gram-positifs et Gram-négatifs et surtout vis-à-vis d'un grand nombre de mycoses. Cette dernière propriété thérapeutique est sa grande qualité. Elle en tire d'ailleurs son nom.

6° La Subténoline

La Subténoline est un autre antibiotique produit par le bacille *subtilis*. Elle est une découverte de Howell, Tauber, Hirschorn, Bucca et Thayer en 1948.

Son activité vis-à-vis de la plupart des souches de staphylocoque doré, du staphylocoque blanc, du colibacille, du bacille d'Eberth et du bacille para-typhique B est marquée. La mycobactérie tuberculeuse est partiellement inhibée.

Bien que peu toxique, la Subténoline n'a pas encore atteint le stade de la thérapeutique humaine.

7° La Subtiline

La Subtiline a été isolée par Jansen et Hirschman, par Ramon et Richou en 1945, d'une culture spéciale du Bacille *subtilis*. Cet autre antibiotique est un polypeptide.

Son action s'exerce vis-à-vis du bacille de Shiga, de la bactéridie charbonneuse, de certaines toxines (botuliniques diphtériques, du B. perfringeus), du tréponème de la syphilis et du bacille de Koch.

Toutefois, à cause de sa toxicité, son mode d'emploi, chez les humains, est réservé aux applications locales.

8° La Bacitracine

Considérations générales

La Bacitracine a été découverte en 1943, par Frank L. Meleney et Balbina Johnson, du Presbyterian Hospital de New-York, alors qu'ils recherchaient dans des associations microbiennes de blessures très contaminées, un antagonisme bactérien.

Ils obtinrent dans les tissus débridés d'une fracture de tibia, une culture de bacille sporulé Gram-positif, destructrice des autres germes, qu'ils appellèrent le *bacillus subtilis* Tracey I, parce que la jeune accidenté s'appelait Marguerite Tracey; et, par filtration, ils en obtinrent le principe actif qui porta le nom de Bacitracine.

In vitro, ils observèrent que ce filtrat crû inhibait la croissance de plusieurs souches de streptocoques hémolytiques, streptocoques non hémolytiques, staphylocoques, pneumocoques, gonocoques, tous les microbes de la gangrène

gazeuse, le bacille du tétanos, le bacille diphtérique, le spirochète de la syphilis, le groupe actinomycosique et parmi les protozoaires, l'*Endomoeba histolytica*. Il a peu ou point d'action contre les aérobies Gram-négatifs, les bacilles non sporulés.

Ils demandèrent l'aide du docteur Herbert Ankar du Département de Biochimie (Columbia University) pour purifier et concentrer ce filtrat crû, de manière à pouvoir l'employer en thérapeutique humaine.

Traité par l'alcool butylique, il en obtint une poudre jaune, amorphe, 100 fois plus concentrée que le principe actif qui peut rester stable 18 mois à la température ordinaire, sans toxicité et sans irritation en application locale chez les humains. Soluble dans l'eau et le sérum physiologique, elle peut être conservée trois semaines en solution, à condition d'être gardée à basse température.

Comme ses propriétés se rapprochent beaucoup de celles de la pénicilline et qu'elle semble même présenter certains avantages sur cette dernière, comme, par exemple, une concentration sanguine prolongée, c'est-à-dire qu'elle persiste dans le sang 7 à 8 heures après une I.I.M. et que son élimination est plus lente de l'organisme, on la livra aux laboratoires pharmaceutiques pour sa fabrication commerciale.

De plus, le plasma, le sang, le pus, la pénicillinase ne l'affectent pas, alors son action est plus efficace que celle de la pénicilline dans les associations microbiennes où cette dernière est détruite par la pénicillinase. Enfin, à date, elle donne moins de réactions allergisantes ou d'hypersensitivité que la pénicilline, ce qui permettrait de la remplacer dans plusieurs indications thérapeutiques, mais avec le recul du temps et un emploi plus répandu, peut-être sera-t-elle aussi sensibilisante?

Son principal avantage sur la Streptomycine, à date, serait sa plus grande activité sur une plus grande variété bactériologique, surtout les anaérobies.

Modes d'administration et posologie

Meleney et ses collaborateurs rapportent qu'en solution aqueuse la Bacitracine est sans toxicité et donne d'excellents résultats employée topiquement. On l'utilise en compresses, à la dose de 500 unités au cc en solution isotonique de chlorure de sodium; en infiltration locale, on injecte ½ cc à 5 cc, une ou deux fois par jour à la base du processus inflammatoire avec 1 à 2% de procaïne pour diminuer la douleur de l'injection. Ainsi employée dans les furoncles, les anthrax, les abcès superficiels et profonds, les plaies infectées, elle donne les meilleurs résultats.

Indications cliniques

J. L. Miller et M. H. Slatkin se servent d'un onguent à la Bacitracine dans les dermatoses secondairement infectées comme l'impétigo, les pyodermites qu'elle fait disparaître en quelques jours.

Actuellement, H. Eagle et ses collègues étudient son action contre le spirochète Pallidum et il semblerait que son utilisation dans la syphilis serait très effective et que son action conjuguée avec la pénicilline donnerait de meilleurs résultats que l'emploi de la pénicilline seule.

En ophtalmologie J. G. Bellons et C. J. Farmer utilisent un onguent ophtalmique à la Bacitracine qui donne d'excellents résultats dans les conjonctivites, les dacriocystites et les infections de la cornée.

Samuel J. P. Prigal et Moses L. Furman ont rapporté dans les « Annals of Allergy », l'excellence de l'aérosolthérapie à la Bacitracine dans les affections sino-respiratoires: sinusites, aiguës et chroniques, bronchites, bronchiectasies, asthmes infectés. Ils ont surtout fait valoir sa supériorité comme aérosols par suite du peu d'hypersensibilisation qu'elle donne à la muqueuse comparée à celle de la pénicilline. Elle peut la remplacer avantageusement à cause de son efficacité dans les associations microbiennes, sans inhibition par la pénicillinase produite par les tissus, sécrétions

ou organismes qui ne semblent pas à leur tour produire d'enzyme spécifique comme la bacitracinase. Dissoute dans 20 cc de propylèneglycol, qui est le véhicule de choix, la dose de Bacitracine est en moyenne de 40 000 unités donnée une fois par jour pendant 4 à 24 jours.

Comme tous les autres grands antibiotiques au moment de leur mise sur le marché, la Bacitracine a rencontré les mêmes difficultés dans sa production commerciale. Meleney prétend qu'au moment de son expérimentation au laboratoire, alors qu'elle était fabriquée dans un milieu synthétique, elle ne développait aucune toxicité mais, par contre, on en obtenait une trop petite quantité pour les besoins thérapeutiques. Plus tard, lorsque les laboratoires pharmaceutiques commencèrent à l'obtenir dans un titrage 5 à 10 fois plus élevé au cc, c'est sur un milieu à la fève de Soya qu'ils la cultivèrent et, en culture superficielle, elle donnait une légère néphro-toxicité, albuminurie passagère, oligurie.

Enfin, lorsque sa production commença sur une grande échelle par la méthode des « deep tanks » elle devint très néphrotoxique, toxicité qui peut être cependant diminuée par sa dissolution dans une solution saline de préférence.

On croit que la Bacitracine est composée de divers acides aminés connus et neutralisables et aussi d'autres acides aminés qui ne le sont pas. Ces substances, seraient la cause de sa toxicité.

Par voie intra-musculaire, elle a donné d'excellents résultats dans la pneumonie, l'ostéomyélite, les abcès profonds, blessures contaminées, la cellulite, la gangrène et la colite ulcéreuse. La dose employée a varié de 20 à 50 000 unités par 6 heures. Elle serait très effective.

Actuellement, l'indication thérapeutique la plus importante de la Bacitracine est son emploi très efficace dans la dysenterie amibienne.

De nombreuses études ont été rapportées sur ce sujet, la dernière en date est celle du docteur Harry Most et de ses collègues du Département de médecine préventive et de médecine de l'Université de New-York, qu'il a publiée dans le « J.A.M.A. » du 1er juillet 1950.

Le docteur E. C. Faust, dans son laboratoire du Presbyterian Hospital, en ajoutant de la Bacitracine à des cultures d'amibes pour les débarrasser des bactéries qui les accompagnaient, avait observé que les amibes mouraient avant les bactéries que cet antibiotique était destiné à éliminer.

Le docteur Most a observé 51 patients atteints de dysenterie amibienne. Ils reçurent oralement en moyenne 80 000 unités en doses fractionnées pendant 10 jours. La Bacitracine donnée *per os* ne présente aucune toxicité appréciable.

Ils assistèrent à la guérison clinique et bactériologique de l'amibiase en quelques jours. Dans l'espace de 3 à 4 jours ils virent cesser la diarrhée avec son caractère sanglant, ils constatèrent la guérison des ulcérations et ils virent dans 10 à 14 jours les amibes disparaître des selles pour ne plus y réapparaître ou pour y revenir plusieurs mois après la guérison clinique mais sans y donner aucun trouble.

Dans 66% des cas, une seule cure fut suffisante, dans l'autre tiers des cas, une nouvelle cure s'est révélée nécessaire pour obtenir une guérison définitive.

B. Quelques antibiotiques d'origine fungique

Les antibiotiques que je vous ai présentés étaient d'origine bactérienne. Nous passerons maintenant à l'étude de quelques substances d'origine fungique. A l'exception des trois premiers, ils appartiennent au groupe des actinomycètes, les plus grands producteurs d'antibiotiques employés en clinique.

1° Fumigatine, Fumigacine, Aspergilline

La Fumigatine, la Fumigacine, et l'Aspergilline sont des antibiotiques fungiques, très voisins, dont l'action anti-staphylococcique est le principal attribut.

La Fumigatine a été découverte en 1938 par Asnlow et Raistrick; la Fumigacine en 1943, par Waksman, Horning et Spencer et l'Aspergilline par Stanley en 1944. Elles sont isolées *d'Aspergillus fumigatus.*

Toutes les trois sont néphrotoxiques. En thérapeutique, leur emploi est réservé à la voie locale en compresses, pulvérisations, aérosols et injections locales dans le cas de l'Aspergilline.

Par cette voie, l'action antistaphylococcique serait quelquefois plus décisive que celle de la pénicilline.

2° La Néomycine

Waksman avec des groupes différents de collaborateurs dont Le Chevalier, de Québec, pour la Néomycine, a travaillé depuis 10 ans à l'Institut de Microbiologie de la Station Expérimentale d'Agriculture du New-Jersey, sur des antibiotiques isolés, à partir de diverses souches d'actinomycètes.

Il a découvert, en 1941, la Streptothricine, en 1943, la Streptomycine, en 1947, la Griséine et enfin, en 1949, la Néomycine. Il a négligé l'expérimentation de la Griséine, à cause de sa toxicité, parce qu'elle ne représentait pas non plus toutes les qualités qu'il demandait à un nouvel antibiotique.

Les antibiotiques provenant des souches d'actinomycètes ont une haute activité contre les bactéries Gram-négatifs et les mycobactéries.

En 1949, une culture d'actinomycètes, qu'il appela *Streptomycines Fradiæ*, souche 3 535, semblait plus prometteuse que les autres. Il appela ce nouvel antibiotique Néomycine.

En juillet 1950, Waksman publiait ses dernières conclusions sur cet antibiotique dans « The Journal of Laboratory and Clinical Medicine ». C'est un antibiotique soluble dans H2O, basique de nature, résistant à la chaleur, actif contre les Gram-positifs et les Gram-négatifs, les bactéries acido-résistantes, mais sans action contre les virus et les fungi.

Il est bactériostatique et bactériolytique. Il vient de deux souches différentes de *Streptomyces Fradiæ,* 3535 et 3554. Il a un index thérapeutique très avantageux et présente peu de toxicité. Il aurait une très bonne action sur les bacilles tuberculeux, sur le colibacille et donc serait très prometteur, car il agirait sur les organismes streptomycino-résistants et produirait lui-même moins de résistance aux microbes; il serait donc plus puissant.

Jusqu'ici, néanmoins, la Néomycine n'a pas été commercialisée étant encore à l'étude.

3° La Terramycine

La Terramycine est un antibiotique polyvalent récemment découvert (janvier 1950), dans des laboratoires de recherches, par une équipe de collaborateurs sous la direction de A. C. Finlay.

Comme son nom l'indique, la Terramycine provient du sol. Elle est produite par le *Streptomyces rimosus;* ce nouveau champignon, isolé de la terre, a été ainsi appelé d'après l'apparence craquelée de la surface de ces cultures sur agar.

La Terramycine est une substance cristalline et amphotère qui a la propriété de s'unir à des acides ou à des bases. Elle est soluble dans le méthanol, l'éthanol, l'acétone et le glycol, dans l'eau jusqu'à un certain taux, mais insoluble dans l'éther.

Elle est stable en solution aqueuse pendant longtemps à un PH de 2,0 à 5,0 et à la température ordinaire.

En pratique, l'unité de Terramycine est définie comme représentant un microgramme de substance pure et anhydre. Ce nouvel antibiotique a, semble-t-il, une zone d'influence très vaste puisqu'il étend son action à des territoires microbiens aussi éloignés que ceux qui sont occupés par plusieurs bacilles Gram-positifs et Gram-négatifs, par des aérobies et des anaérobies, par des Rickettsiæ, par des Spirochètes et par certains virus.

Posologie et mode d'administration

La dose adéquate de Terramycine pour obtenir une réponse thérapeutique favorable, nécessairement, varie d'un malade à un autre et aussi avec la forme et la sévérité d'une affection.

Pour le moment, la Terramycine est administrée seulement par la voie buccale sous forme de capsules de 50 à 100 ou 250 milligrammes. Le Chlorure de Terramycine cristallisé est rapidement absorbé.

La Terramycine diffuse bien dans les plèvres et passe à travers le placenta mais ne traverse pas la barrière de la circulation cérébrale. Il est improbable qu'elle agisse en lavement.

En moyenne, deux à trois grammes, administrés en doses fractionnées toutes les six heures suffisent pour contrôler la plupart des infections aiguës. Dans les formes sévères, il est indiqué, cependant, d'ordonner une dose initiale de 1 à 2 grammes ou de maintenir une dose régulière plus élevée afin que le malade prenne de quatre à six grammes par jour.

Chez les enfants en-dessous de vingt kilogrammes, l'on conseille 100 à 150 milligrammes par kilo de poids. Au delà de ce poids, l'enfant reçoit la même quantité que celle de l'adulte. Le traitement doit être continué au moins quarante-huit heures après la chute de la température et alors que les principaux symptômes ont disparu.

Si après 48 heures, un cas d'infection aiguë n'a pas répondu à cet antibiotique, il faut recourir à une autre forme de traitement.

Indications cliniques

L'emploi de la Terramycine est efficace dans le traitement de nombreuses maladies. Déjà la littérature médicale nous apporte des études nous permettant de porter un jugement très favorable. A l'exception de quelques articles publiés depuis juin, la plupart des travaux à date, publiés ou non, ont été disséqués et mis à contribution pour la préparation d'un rapport présenté aux membres de l'American Medical Association à San Francisco, en juin 1950, sous le titre de Terramycine.

Les infections à staphylocoques, à streptocoques, à pneumocoques, à gonocoques, méningocoques, à colibacilles et autres microbes de l'intestin, à Salmonella, à Pasteurella, à Pseudomonas, à Rickettsia, à certains Virus, à Spirochètes, à Protozoaires, à flore microbienne mixte sont pour la plupart sensibles à l'action de cet antibiotique.

Indications cliniques

a) *Infections sanguines*

Le traitement des septicémies à staphylocoques, à streptocoques, à pneumocoques, à Friedlanders, à Proteus par la Terramycine semble très efficace si l'on emploie des doses de quatre à six grammes par jour, pendant une ou deux semaines. Les microbes Gram-positifs et Gram-négatifs sont les uns et les autres vulnérables avec cet antibiotique.

b) *Infections des voies respiratoires*

Les pneumonies surtout, qu'elles soient à pneumocoques, à virus, à Friedlander, ou causées par une flore microbienne mixte sont combattues sans qu'il soit nécessaire au préalable de déterminer l'agent causal de l'infection.

Melcher, Gibson, Rose et Kneeland, dans le « Journal of A.M.A. », en août 1950, concluent en effet, que la Terramycine est très efficace dans le traitement des pneumonies lobaires et des pneumonies atypiques.

Par voie orale, ils ont donné deux grammes à la première dose et un gramme toutes les six heures.

Dix-huit cas de pneumonie lobaire traités à la Terramycine ont été rapidement améliorés, la température étant tombée entre 24 et 36 heures. Sept cas de pneumonie atypique ont réagi de la même façon.

Ils ont pu affirmé que la Terramycine est un agent efficace dans ce traitement puisqu'ils n'ont eu aucun échec et que les ennuis gastro-intestinaux, d'ordre irritatif, furent moins marqués qu'avec l'Auréomycine.

c) *La gonorrhée*

D'après Hendricks et ses associés, un gramme de Terramycine administré par voie orale et répété à six heures d'intervalle est suffisant pour guérir n'importe quel cas d'uréthrite gonococcique, tandis que 0g,50 donné toutes les six heures, pour quatre doses, en guérirait 80%.

Pour d'autres, un seul gramme serait suffisant pour guérir de cette infection à la phase aiguë.

d) *Les brucelloses*

Le malade atteint de fièvre ondulante voit la température regagner rapidement la normale et dès la première semaine il peut se lever. La bactériémie disparaît au cours de cette même période. Toutefois, il est nécessaire de maintenir le traitement pendant quatre semaines environ pour éviter les récidives.

e) *La coqueluche*

La coqueluche est très favorablement traitée par la Terramycine. Pour ne citer que les deux cas rapportés par Ernest Q. King et ses collaborateurs, le premier cas déjà parvenu à son sixième jour de maladie a cessé le « chant du coq » dès les premières vingt-quatre heures et sa toux a beaucoup diminué dès le troisième jour; le second cas a bénéficié des mêmes succès le troisième et le cinquième jour. En même temps, la leucocytose tombait à la normale.

f) *Infections à spirochètes*

D'après Hendricks et ses associés, des lésions syphilitiques primaires et secondaires répondent rapidement à la Terramycine lorsque la posologie est de 60 milligrammes par kilogramme de poids, par jour, pendant huit jours. Cette opinion, d'après ces auteurs, n'est que préliminaire et, assurément, le temps est nécessaire pour plus de certitude.

g) *Infections à virus*

Le granulome inguinal, la lymphogranulomatose inguinale ou maladie de Nicolas Fâvre, l'herpès zoster et la mononucléose infectieuse sont l'objet d'applications thérapeutiques intéressantes.

Les doses quotidiennes varient de 2 à 6 grammes et le traitement s'étend sur une période de 4 à 13 jours.

h) *Les rickettioses*

La Terramycine est encore très efficace contre un groupe d'affections causées par des microbes du genre Rickettsia.

Le typhus exanthématique, le typhus murin, certaines fièvres exanthématiques transmises par les acariens, acares ou tiques, comme la fièvre des Montagnes Rocheuses cèdent avec l'emploi de la Terramycine.

Les observations de Snyder et Snadet, de Knight et ses collaborateurs, de Marones démontrent qu'après deux jours et demi la température tombe; les infectés sont apyrétiques et convalescents. Cette marge horaire est variable; la réponse thérapeutique arrive de 24 à 96 heures, après l'administration d'une dose quotidienne de deux à cinq grammes.

4° Lupulon et Humulon

Deux antibiotiques extraits du houblon et connus depuis 1924, avec les travaux de Walker.

Ce sont deux antibiotiques liposolubles et toxiques.

Ils agissent expérimentalement, contre le staphylocoque doré, la bactéridie charbonneuse, le colibacille, les Salmonella et les Shigella.

Ils ne sont pas encore employés en thérapeutique humaine.

5° La Pénicilline

Généralités

La pénicilline, l'antibiotique le plus généralement employé et celui qui a subi avec le plus de succès l'épreuve du temps, demeure un chef de file en raison de ses propriétés et des indications thérapeutiques.

La pénicilline a peut-être été découverte par hasard; mais sa découverte restera toujours un hommage à l'observation et à la science de Fleming.

En 1928, au St-Mary's Hospital, à Londres, Alexandre Fleming constate qu'une moisissure, par une substance jaunâtre qu'elle produit, exerce un pouvoir antimicrobien spectaculaire.

L'identification de cette moisissure comme étant le *Pénicillium Notatum* sera faite par Westerdijk, à Baarn, en Hollande.

Ce n'est cependant qu'en 1932, que Fleming songe à appliquer sa découverte au traitement des plaies infectées. Il faudra attendre encore une bonne décade, pour que la mise au point de sa fabrication commerciale permette son emploi régulier qui d'ailleurs tardera encore pour atteindre le grand public médical.

Propriétés physiques et chimiques, variétés de Pénicilline

La pénicilline pure est une poudre blanche, cristalline. Elle est obtenue par des méthodes de culture très variées, mais très perfectionnées aujourd'hui; ces cultures dites en surface ou en profondeur, dans des conditions d'asepsie les plus rigoureuses, doivent fournir une substance atoxique, stérile et absente de substance pyrogène.

Un milligramme de cette poudre blanche équivaut à 1 666 unités Oxford.

La pénicilline est présentée généralement sous forme de sel; le plus employé est le sel de sodium. La pénicilline, cliniquement, est la résultante de l'union d'un acide, l'acide pénaldique, et d'une base, la pénicillamine. Cependant, chaque fois que le radical de l'acide pénaldique varie on obtient diverses sortes de pénicilline.

Les principales présentations de pénicilline sont:

Pénicilline F 2-penténylpénicilline.

Pénicilline G benzylpénicilline.

Pénicilline K u-heptylpénicilline.

Pénicilline O Allylmercaptométhylpénicilline

Pénicilline X hydroxybenzylpénicilline.

Ces préparations de pénicilline ne diffèrent pas seulement pour des fins commerciales, mais ce sont des corps qui n'ont pas les mêmes propriétés thérapeutiques et qui s'adressent à une tolérance individuelle particulière.

La pénicilline G et la pénicilline O sont, pour le moment, les meilleures présentations à cause de leur stabilité et de leurs actions bactéricide et tréponémicide.

La pénicilline K semble être d'un pouvoir anti-pneumococcique et antistreptococcique moins fort ainsi que d'une efficacité moins prononcée à l'endroit du tréponème de la syphilis.

La pénicilline O aurait les propriétés, dose et mode d'administration, de la pénicilline G. Elle serait très utile chez les malades sensibles à la pénicilline G.

Modes d'administration et posologie

L'administration de la pénicilline repose sur deux principes généraux qui découlent en premier lieu de son élimination rapide et en second lieu de son peu de tendance à la diffusion.

Son élimination rapide a entraîné la recherche de procédés qui augmenteraient la durée de son action. Deux alternatives s'offraient à cette solution: ou bien en retarder l'élimination, ou bien en retarder l'absorption. La Coranamide, l'acide benzoïque ou l'acide para-amino-hippurique, en freinant l'élimination urinaire, maintiennent sûrement, par ce barrage rénal, une meilleure concentration sanguine. Toutefois, de l'opinion de la plupart des cliniciens, ce procédé, s'il a des avantages, n'est pas sans risque pour les tubes contournés.

Il semblait moins hasardeux de chercher à retarder l'absorption de la pénicilline en employant comme véhicule une suspension aqueuse procaïnée, une suspension huileuse seule ou procaïnée ou additionnée de 2% de monostéarate d'alumine.

Une concentration sanguine élective peut être atteinte en injectant ces différentes préparations à des horaires qui varieront de douze à vingt-quatre heures pour 300 000 unités de pénicilline G procaïnée en suspension aqueuse, de vingt-quatre à quarante-huit heures, pour une injection d'une même quantité d'unités de pénicilline G procaïnée en suspension huileuse et de soixante-douze heures lorsque les 300 000 unités de pénicilline G procaïnée sont en suspension huileuse additionnée de 2% de monostéarate d'alumine.

Voies d'administration

1° La voie intramusculaire est, sans contredit, la voie la meilleure. La solution sodique des sels de pénicilline ainsi que les suspensions aqueuses ou huileuses et procaïnées permettent par cette voie de maintenir une concentration sanguine plus régulière. De cette façon aussi, la procaïne en prolongera l'action, produira une certaine analgésie locale tout en réduisant la fréquence des réactions anaphylactiques.

2° L'injection sous-cutanée d'une solution de pénicilline cristallisée se fait en goutte à goutte, (X à XV gouttes à la minute). Cette forme est douloureuse et demeure une technique d'exception.

3° L'injection intra-veineuse est faite à un débit qui varie de vingt à cinquante gouttes à la minute. Forcément, l'action et l'élimination sont rapides et son efficacité est généralement liée à l'apport contenu du produit.

4° La voie buccale n'est sûrement pas à dédaigner. Sans artéfact, il faudrait administrer, il est vrai, environ cinq fois la dose ordinaire à être injectée. C'est que l'acide chlorhydrique détruit la pénicilline. Toutefois, administrée en capsules gélatines et accompagnées d'alcalins, la pénicilline, à dose sensiblement égale atteint l'action désirée. Cette précaution chez l'enfant est superflue, justement en raison de la faible teneur en acide du suc gastrique.

5° La voie intrarachidienne doit être adoptée quelquefois pour introduire la pénicilline au delà du barrage vasculaire du système nerveux. Cette technique demande de réduire la concentration à 5 ou 10 000 unités pour 5 ou 10 cc de soluté physiologique.

6° L'aérosolthérapie est une excellente technique d'application locale de la pénicilline dans les syndromes broncho-pulmonaires. 20% en moyenne de la pénicilline est ainsi utilisée. Il faut que la pression de l'air atteigne environ 1,5 atmosphère. Si l'on désire adjoindre l'oxygène, un débit de 5 à 6 litres d'oxygène par minute est dirigé dans un nébuliseur où l'on a déposé une solution concentrée de pénicilline (100 000 u. au cc).

7° Topiquement, en pommade, pâte ou lotion, son emploi est recommandable à condition d'avoir des préparations fraîches. Néanmoins, il faut toujours craindre une sensibilisation.

Posologie

Les doses de pénicilline sont variables. Elles le sont avec la nature de l'infection, avec la sensibilité du microbe et aussi avec les associations médicamenteuses possibles dans le traitement de telle infection. En pratique, cette dose doit être suffisante et le traitement suffisamment prolongé.

Cette quantité suffisante ne doit pas atteindre, sauf exception, des chiffres dont l'importance laisse à l'organisme l'inutile et dispendieuse fonction de se débarrasser de l'excès. La plupart des infections sont convenablement traitées avec une dose quotidienne de 300 000 unités, qu'elle soit administrée toutes les quatre heures, fractionnée, ou sous forme d'une suspension huileuse procaïnée, une fois par vingt-quatre heures.

Il y a exception à cette loi, lorsqu'il s'agit d'une septicémie, d'une endocardite subaiguë ou de l'actinomycose. Les doses peuvent atteindre jusqu'à 5 000 000 d'unités. D'ailleurs, les cas d'exception seront signalés tout en traitant des applications cliniques.

Applications cliniques

La pénicillinothérapie pourrait être présentée en regard des différentes maladies de chaque grand système de l'organisme humain; il y aurait sûrement des particularités intéressantes et nouvelles à signaler, mais ce mode d'agencement nous obligerait à faire des répétitions fastidieuses. Il semble préférable de traiter cet angle du problème plutôt en fonction des infections des grands systèmes organiques, quitte à insister sur les points les plus saillants.

a) *Les infections sanguines*

Les infections sanguines sont représentées par les septicémies et par l'endocardite subaiguë ou maladie de Jaccoud-Osler.

Deux facteurs dominent le traitement de ces infections: le facteur quantité, le facteur temps. Premièrement, la pénicilline doit être administrée à de fortes doses comprises entre un et quatre millions d'unités par jour: secondairement, le traitement doit être poursuivi pendant une période longue et variable selon les circonstances.

Si l'on prend comme exemple une endocardite subaiguë à streptocoque, la quantité de pénicilline est déterminée seulement après que l'on a reconnu la variété de streptocoque à laquelle on s'attaque.

Certains streptocoques résisteraient à cette thérapeutique à moins que l'on atteigne une concentration sanguine de 0,2 à 0,3 d'unités de pénicilline par cc de sang. Ce taux est donné par 2 à 3 000 000 d'unités par jour. Lorsque de telles doses sont requises, la technique du goutte à goutte intraveineux nous apparaît supérieure aux autres modes d'administration, en attendant qu'un nouvel antibiotique efficace soit indiqué avec une posologie proportionnellement moins élevée.

Le facteur temps est mesuré par la disparition des signes généraux et par les hémocultures. Celles-ci doivent être négatives à deux ou trois reprises avant que le traitement ne soit arrêté. Généralement, il s'est écoulé environ deux mois depuis le début de la cure.

b) *Infections du système nerveux central*

Dans les affections du système nerveux central, qu'il s'agisse de plaies infectées du cerveau ou de méningite, il faut se rappeler que les antibiotiques traversent cette barrière en petite quantité et que, surtout dans les méningites, il est nécessaire d'injecter dans le canal médullaire 5 000 à 10 000 unités de pénicilline dans 5 ou 10 cc de soluté physiologique, tous les jours. Son association avec une chimiothérapie ou une autre mycothérapie est très recommandable.

c) *La syphilis*

La pénicilline est tréponémicide. Elle est aujourd'hui le traitement de choix de la plupart des cas de syphilis récente ou ancienne, acquise ou congénitale. La chimiothérapie est à peu près disparue des grandes cliniques. Dans quelques-unes on fait précéder la pénicilline par le bismuth ou l'arsenic, lorsque l'on craint une réaction de Jarisch-Herxheimer. En général, l'on conseille l'assistance de la chimiothérapie ou de la pyréthérapie dans la cure de la neuro-syphilis sévère.

La pénicillinothérapie de la syphilis est la plus avantageuse parce que ses succès équivalent aux meilleures réussites de la chimiothérapie; elle n'en a pas les inconvénients; les facteurs temps de traitement, fréquence d'injections et risques médicamenteux sont éliminés. Par contre, présentée sous forme de traitement ambulatoire, indolore, sans réactions, elle est acceptée facilement par les malades et administrée sans difficulté par le médecin de famille.

Dans la syphilis récente, de moins de trois ans, dans la syphilis asymptomatique, dans la syphilis cardio-vasculaire, dans la syphilis nerveuse (Tucker), chez la femme enceinte (Wammock, Carrozzino, Ingraham, Clair), dans la syphilis congénitale, la technique d'administration de la pénicilline, en moyenne, va-

riera assez peu. Ou bien l'on injectera 600 000 unités, soit deux cc de pénicilline G procaïnée, par voie intramusculaire, deux fois par semaine, pendant quatre semaines consécutives; ou 600 000 unités de pénicilline G procaïnée en suspension huileuse, six à dix jours consécutifs, soit 2 400 000 unités dans les deux formes de traitement.

Holmes et Bowden rapportaient tout récemment les succès de cette méthode tout en concédant que l'on peut considérer comme bien traité le cas de celui qui reçoit ses 600 000 unités par jour, six fois dans les dix jours qui suivent la première injection.

Il semble bien que les autres modes d'administration de ces 2 400 000 unités sous forme de pénicilline G aqueuse injectée intramusculaire toutes les trois heures, pendant 7½ jours ou par goutte à goutte, n'aient aucun avantage et soient délaissés.

En conclusion, la pénicilline a, pour le moment, détrôné l'arsenic et le bismuth dans le traitement de la syphilis. Toutefois, elle ne dégage pas de l'obligation de surveiller étroitement les malades atteints de cette infection en faisant des recherches sérologiques fréquentes et des examens cliniques attentifs, au cours des deux premières années.

d) *La gonorrhée*

La pénicillinothérapie de la gonorrhée a fourni jusqu'ici des résultats presque indiscutables.

Néanmoins, certains thérapeutes ont exprimé leur incertitude en prétextant que plusieurs cures de cette infection par la pénicilline n'auraient pas donné les succès que l'on était en mesure d'attendre. King, Curtis, et Nicol dans le « Lancet » d'avril dernier, signalent que même dans le traitement d'une gonorrhée non compliquée, il persisterait plusieurs cas d'infection atténuée et qu'on ne saurait affirmer une guérison sans avoir obtenu au préalable, quelques plaques et cultures négatives des sécrétions prostatiques, chez l'homme, de l'urètre et du col utérin chez la femme.

Et c'est ainsi que le problème des échecs est venu rejoindre celui des pseudo pénicillino-résistances acquises. Ces objections ont provoqué des travaux sur les différentes souches neissériennes en cause, au point de provoquer une affirmation presque aussi catégorique de la part de Herrel et Welman, de Mayo, qui ont écrit qu'ils n'ont encore rencontré, dans leur milieu, aucun cas d'échec dans le traitement de la gonorrhée par la pénicilline ni aucune souche résistante à cet antibiotique. A leur avis, les échecs sont dus à l'emploi d'une substance inefficace dès sa production, ou devenu inefficace, ou au fait de la ré-infection d'un malade.

La posologie de la pénicilline dans le traitement de la gonorrhée varie quelque peu d'une clinique à l'autre, de même que son mode d'administration. Les doses de 300 000 unités de pénicilline G procaïnée en injection, une ou deux fois, sont généralement acceptées. La voie orale (R. Robinson) serait aussi une excellente façon d'administrer la pénicilline à condition, cependant, d'ordonner 500 000 unités. A cette dose, le résultat serait tout à fait semblable à celui obtenu par l'injection.

e) *Les infections des voies respiratoires*

La pénicillinothérapie des infections des voies respiratoires, qu'il s'agisse de pneumonie ou de sinusite, requiert, en moyenne, des doses de 300 000 à 400 000 unités données par voie intramusculaire.

L'on peut fractionner les doses de pénicilline aqueuse ou n'injecter qu'une seule dose quotidienne de pénicilline G procaïnée soit aqueuse, soit en suspension huileuse.

La controverse qu'amorce la posologie de la pénicilline dans le traitement des infections pulmonaires, en général, et de la pneumonie en particulier, peut être éclairée à la lumière de certains travaux dont celui de Dowling, Lepper et Hirsh paru en juillet 1950 dans « The American Journal of the Medical Sciences ». Cette compilation réfère au traitement de 686 malades ayant souffert de pneumonie à

pneumocoque. Les uns ont reçu de très fortes doses, les autres de faibles doses, tantôt par voie intra-musculaire, tantôt par voie orale.

Des malades reçurent 600 000 unités de pénicilline en suspension huileuse ou dans la cire d'abeille, deux fois par jour; quelques-uns reçurent 600 000 unités de pénicilline procaïnée dans l'huile deux fois par jour. Les résultats de cette thérapeutique furent comparés à ceux obtenus avec des doses plus faibles de pénicilline.

A certains malades, l'on administra 15 000 unités, 25 000 unités, 50 000 unités ou 100 000 unités de pénicilline aqueuse toutes les trois heures, par voie intra-musculaire; à d'autres, 80 000 à 100 000 unités toutes les trois heures par voie orale; à d'autres enfin, une injection tous les deux ou trois jours de 300 000 unités de pénicilline G procaïnée dans l'huile avec monostéarate d'alumine.

Malgré ces modes de traitement aussi différents et une posologie aussi discordante, les complications ont été à peu près aussi nombreuses dans chaque groupe de malades et les résultats généraux pratiquement identiques.

Cette laborieuse observation répond assez bien à ceux qui ordonnent toujours de très fortes doses de pénicilline dans le traitement des infections des voies respiratoires, quitte à laisser à l'organisme le souci de se débarrasser de l'excès et peut-être aussi au malade l'embarras de la note...

Le problème de la pénicilline et de ses doses ne doit pas faire oublier qu'une pneumonie bien traitée demande l'association de la sulfadiazine et de la sulfamérazine. Cette association fournit de bien meilleurs résultats. A tout évènement, si après quarante-huit heures ou soixante-douze heures, la réponse thérapeutique est nulle, il faut songer à un autre antibiotique ou à une autre association médicamenteuse.

f) *Les infections osseuses*

Les infections osseuses sont efficacement combattues, dans bien des cas, par la pénicilline. Lorsqu'elles sont accompagnées d'une septicémie, la posologie et le mode d'administration de la pénicilline sont ceux des infections sanguines. Toutefois, contre une infection aiguë du type ostéomyélite seul, 3 à 500 000 unités suffisent. Par contre, la manœuvre thérapeutique est un peu différente dans le traitement d'une ostéomyélite chronique. Ici, les plus beaux succès semblent obtenus lorsque la pénicillinothérapie est appliquée environ une semaine avant l'intervention chirurgicale et continuée deux à trois semaines après l'opération. L'on note aussi que certaine forme d'ostéomyélite, celle des os plats, répondrait mieux au traitement par la pénicilline.

Le traitement de l'arthrite suppurée se fait de la même façon, tout en complétant cette thérapeutique d'une injection locale de 5 à 10 000 unités de pénicilline dans 5 à 10 cc de soluté salé, après avoir retiré du pus de l'articulation. L'on répète cette injection deux ou trois fois, à deux jours d'intervalle.

g) *L'emploi prophylactique de la Pénicilline*

L'emploi prophylactique de la pénicilline par voie orale chez des malades ayant souffert de la maladie rhumatismale (R.A.A.) fait actuellement l'objet d'observations nombreuses et très intéressantes.

En janvier dernier, dans le « Journal de l'Association médicale américaine », Kate H. Kohn, Albert Milzer et Helen MacLean, dans un rapport intérimaire, rapportent leurs premières conclusions après avoir suivi des groupes d'écoliers pendant trois ans. Ces écoliers étaient tous des sujets ayant eu le rhumatisme articulaire aigu, chez qui l'on cherchait, par une dose optima de pénicilline orale, à modifier la flore microbienne de la gorge, à éloigner ou à éviter les récidives du rhumatisme articulaire aigu et à modifier leur évolution si elles survenaient.

Le mode d'administration de la pénicilline a varié au cours de cette période scolaire de trois ans. L'on a donné 300 000 unités, deux

fois par jour, pendant cinq mois, à ceux de première année; 200 000 unités, cinq fois par jour, cinq jours par semaine tout au long de l'année scolaire, à ceux de deuxième année; et 200 000 unités, quatre fois par jour, la première semaine de chaque mois de l'année, à ceux de troisième année.

Voici les résultats de leur travail:

Table 1. — *Incidence du streptocoque hémolytique A.*

Culture prise avant le traitement par la pénicilline, donné la 1ère semaine de:	Pénicilline Groupe	Contrôle Groupe 1	Contrôle Groupe 2	Enfants normaux
Janvier	0	0	—	—
Février	14,2%	22,2%	—	—
Mars	0	7,8%	20.%	—
Avril	0	3,1%	18,9%	16.%
Mai	0	6,4%	—	—
Juin	2,8%	7,6%	—	—

Table 2. — *Fréquence des récidives de la fièvre rhumatismale.*

	Première année d'école	Seconde année d'école	Troisième année d'école
Groupe traité à la pénicilline	3%	8%	0%
Contrôle, groupe 1	5%	14%	11%
Contrôle, groupe 2	21%	21%	19%

Ces chiffres semblent indiquer que la corrélation entre les récidives et l'existence de streptocoque hémolytique A ait varié avec l'emploi de la pénicilline, mais que l'évolution clinique des récidives n'ait pas été influencée, ni favorablement, ni défavorablement par son ingestion prophylactique. Par contre, il est assez évident qu'elle ait réduit la fréquence des récidives.

Plus récemment encore, dans la dernière livraison du « Journal de l'Association médicale canadienne », Keith et ses collaborateurs publient leurs conclusions après une étude analogue de ce problème. Ils sont d'opinion que, d'une part, la pénicillinothérapie prophylactique, par voie orale et à la dose quotidienne de 500 000 unités, en deux fois par jour, suffirait la plupart du temps à éliminer le streptocoque hémolytique dans les cultures de la gorge; que, d'autre part, la pénicillinothérapie curative du rhumatisme articulaire aigu donnerait des résultats appréciables. Cette étude, d'après eux, ne porte pas sur un assez grand nombre de malades pour permettre d'être affirmatif.

Dans l'un et l'autre travail, l'emploi prophylactique de la pénicilline semble au moins très prometteur chez les petits malades ayant eu la fièvre rhumatismale ou exposés à la contracter.

Conclusions

La thérapeutique anti-infectieuse a été révolutionnée par la découverte des antibiotiques. Au début, elle manquait évidemment de certains chaînons pour lui permettre d'enserrer la plupart des infections. Actuellement, les grands antibiotiques des premières années sont rejoints par de nouvelles substances, les unes à pouvoir antimicrobien plus spécifique, les autres à fonction thérapeutique complémentaire. Cette dernière propriété ne vient pas seulement doubler l'action des antibiotiques déjà employés, au contraire, dans plusieurs occasions, elle renforce l'énergie diminuée des premiers antibiotiques en présence de microbes regroupant leurs forces en vue d'appliquer une nouvelle tactique de défense.

Bref, ces nouveaux produits, par une action soit spécifique, soit complémentaire, nous assurent plus de succès thérapeutique.

BIBLIOGRAPHIE

Aérosporine et polymyxines

Peter P. REGNA, I. A. SOLOMONS, Bernard K. FORSCHER et Albert E. TIMRECK: « Chemical Studies on Polymyxin B. » *Journ. Clin. Invest.*, **28**: 1023, 1949.

Edwin J. PULASKI, Hinton J. BAKER, Milton L. ROSENBERG et James CONNELL Jr.: « Laboratory and Clinical Studies of Polymyxin B and E. » *Journ. Clin. Invest.*, **28**: 1028, 1949.

R. TURPIN et P. CHASSAGNE: « Les autres antibiotiques. » *Encyclopédie Médico-chirurgicale*, vol. 1 — *Thérapeutique*: 25000B.

Tyrothricine.

Robert J. REEDY et Stanley W. WOLFSON: « The

Effects of Normal Horse Serum on the In Vitro Activity of Tyrothricin.» *Journ. Clin. Invest.*, **28**: 861, 1949.

R. TURPIN et P. CHASSAGNE: « Les autres antibiotiques.» *Encyclopédie Médico-chirurgicale*, vol. 1 — *Thérapeutique*: 25000B.

Antibiotiques divers.

G. M. LEWIS, M. E. HOPPER et S. SHULTZ: « In Vitro, fungistasis be bacterium (Bacillus subtilis var. XG, XY).» *Arch. Derm. and Syph.*, **54**: 300, 1946; *Journ. Clin. Invest.*, **28**: 933, 1949.

Robwer B. WALTON et H. Boyd WOODRUFF: « A Crystalline Antifungal Agent, Mycosubtiline, Isolated gram Subtilin Broth. » *Jour. Clin. Invest.*, **28**: 924, 1949.

Chin YIN-CH'ANG, Chang NAI-CH'U et H. Hamilton ANDERSON: « Factors Influencing the Antibiotic Activity of Lupulon.» *Journ. Clin. Invest.*, **28**: 909, 1949.

J. Vander Brook MILTON et Marilyn T. RICHMOND: « The Pharmacology of Circulin.» *J. of Clin. Invest.*, **28**: 1032, 1949.

D. H. OETERSON et L. M. REINEKE: « Chemical Studies of Circulin.» *Journ. Clin. Invest.*, **28**: 1053, 1949.

M. LANDY, G. H. WARREN, S. B. ROSEMAN et L. G. COLIO: « Bacillomycin: Antibiotic from Bacillus Subtilis active against pathogenic fungis.» *Proc. Soc. Exper. Biol. and Med.*, **67**: 539, 1948.

Bacitracine.

J. V. SCUDI et W. ANTOPOL: « Pharmacologic characteristics.» *Proc. Soc. Exper. Biol. and Med.*, **64**: 503 (avril) 1947.

Frank L. MELENEY et Balbina JOHNSON : « Therapy: the first hundred cases of surgical infections treated locally with the antibiotics.» *J. A. M. A.*, **133**: 675 (8 mars) 1942.

A. EAGLE et coll.: « Bacitracin: Blood levels and Renal clearance in rabbits and men of Antibiotic derived from Bacillus subtilis.» *J. Clin. Invest.*, **26**: 919 (sept.) 1947.

J. V. SCUDI, M. E. CLIFF et R. A. KRUEGER: « Bacitracin: Pharmacologic characteristic: absorption and excretion in dog.» *Proc. Soc Exper. Biol. and Med.*, **65**: 9 (mai) 1947.

J. V. SCUDI, I. A. CORET et W. ANTOPOL : « Toxicity, pharmacologic characteristics of bacitracin: chronic toxicity, studies of Commercial Bacitracin in Dog and Monkey.» *Proc. Soc. Exper. Biol. and Med.*, **66**: 558 (déc.) 1947.

H. EAGLE, A. D. MUSSELMAN et R. FLESCHMAN: « Action of Bacitracin and Subtilin on treponema pallidum in vivo.» *J. Bact.*, **55**: 347 (mars) 1948.

G. T. BARRY, J. D. GREGORY et L. C. CRAIG: « Bacitracin, Nature.» *J. Biol. Chem.*, **175**: 485 (août) 1948. (Sans intérêt.)

G. C. BOND, M. J. VANDERBROCK, J. L. MILEY et Mr. A. WORK: « Bacitracin, oral administration.» *Proc. Soc. Exper. Biol. and Med.*, **68**: 395, 400, 415, 417 (juin) 1948.

F. L. EVANS: « Bacitracin susceptibility of Hemophilus influenza type B. to Bacitracin.» *J. Bact.*, **56**: 567 (oct.) 1948.

J. G. BELLONS et C. J. FARMER: « Bacitracin Therapy of experimental and clinical ocular infections.» *Am. J. Ophtal.*, **31**: 1211 (oct.) 1948.

F. L. MELENEY et coll.: « The results of the systemic administration of the antibiotic Bacitracin in surgical infections. A preliminary report.» *Annals Surgery*, **128**: 714 (oct.) 1948.

Samuel J. PRIGAL et Moses L. FURMAN: « The use of Bacitracin, a new antibiotic in aerosol form.» *Annals of Allergy*, **7**: 662 (sept.-oct.) 1949.

A. RAVINA: « L'importance croissante de la Bacitracine.» *La Presse Médicale*, **58**: (3 juin) 1950.

Harry MOST et coll.: « Treatment of Amibiasis with Bacitracin.» *J. A. M. A.*, **143**: (1er juillet) 1950.

Jack L. DERZAVIS, J. Sidney RICE et Louis S. LELAND: « Topical Bacitracin Therapy of Pyogenic Dermatoses. A clinical Report.» *J. A. M. A.*, **141**: 191 (17 septembre) 1949.

Erwin NETER: « The use and Action of the Newer Antibiotics — Aureomycin, Chloromycetin and Bacitracin.» *N. Y. State Journ. Med.*, **50**: 79 (janvier) 1950.

Frank L. MELENEY, Philip SHAMBAUGH et Robert S. MILLEN: « Systemic Bacitracin in the Treatment of Progressive Bacterial Synergistic Gangrene.» *Annals of Surgery*, **131**: 129 (fév.) 1950.

La néomycine.

Selman A. WAKSMAN, Hubert A. LECHEVALIER et A. Harris DALE: « Neomycin — Production and Antibiotic Properties.» *Journal Clin. Invest.*, **28**: 934, 1949.

E. August SWART, Selman A. WAKSMAN et Dorris HUTCHISON: « The Isolation and Purification of Neomycin.» *Journal Cl'n. Invest.*, **28**: 1045, 1945.

Selman A. WAKSMAN, Dorris HUTCHISON et Edward KATZ: « Neomycin Activity Upon Mycobacterium Tuberculosis and other Mycobacteria.» *Amer. Rev. Tuberculosis*, **60**: 78 (juillet) 1949.

Patricia Todd WARTH, Caroline A. CHANDLER et Eleanor A. BLISS: « The Antibacterial Action of Neomycin and Furadroxyl in Vitro and in Vivo. » *Bull. Johns Hopkins Hospital,* **86**: 169 (mars) 1950.

A. RAVINA: « L'action de la néomycine sur la tuberculose expérimentale du cobaye. » *La Presse Médicale,* **85**: (12 août) 1950

La terramycine.

A. C. FINLAY, G. L. HOBBY, S. Y. P'AN, P. P. REGNA, J. B. ROUTIEN, D. B. SEELEY, G. M. SHULL, B. A. SOBIN, I. A. SOLOMONS, J. W. VINSON et J. H. KANE: « Terramycin, a New Antibiotic. » *Science,* **111**: 85 (27 janvier) 1950.

F. D. HENDRICKS, A. B. GREAVES, S. OLANSKI, S. R. TAGGART, C. N. LEWIS, G. S. LANDMAN, MacDONALD et Henry WELCH: « Terramycin in the Treatment of Venereal Disease. A preliminary Report. » *J. A. M. A.,* **143**: 4 (6 mai) 1950.

E. Wallace HERRELL, Fordyce R. HEILMAN, William E. WELLMAN et Lloyd G. BARTHOLOMEY: « Terramycin: Some pharmacologic and Clinical Observations. » *Proc. Staff Meet. Mayo Clin.,* **25**: 183, 1950.

G. L. HOBBY et coll.: « The Antimicrobial Action of Terramycin in Vitro and in Vivo. » *Proc. Soc. Exper. Biol. and Med.,* **73**: 503, 1950.

G. L. HOBBY et coll.: « The Absorption and Excretion of Terramycin in Animals. » *Proc. Soc. Exper. Biol. and Med.,* **73**: 511, 1950.

Ernest Q. KING, Ch. N. LEWIS, Henry WELCH, Eug. A. CLARK Jr., John B. JOHNSON, J. B. LYONS, Roland B. SCOTT et Paul B. CORNELY: « Clinical Observations on the Use of Terramycin Hydrochloride. » *J. A. M. A.,* **143**: (6 mai) 1950.

P. H. LONG et coll.: « The Experimental Background and Clinical Use of Antibiotics. » *Lancet,* **1**: 1139, 1950.

Geo. W. MELCHER Jr, Count D. GIBSON Jr, Harry M. ROSE et Yale KNEELAND Jr: « Terramycin in the Treatment of Pneumococcic and Primary Atypical Pneumonia. » *J. A. M. A.,* **143**: (12 août) 1950.

Murray S. HOFFMAN, W. E. WELLMAN et W. E. HERRELL: Terramycine par voie rectale: « Failure of Absorption of Aureomycin and Terramycin administered as a retention enema. » *Proc. Staff Meet. Mayo Clin.* **25**: 463 (2 août) 1950.

S. Y. P'AN et coll.: « Pharmacology of Terramycin. » *J. Pharmacol. Exptl. Therapy,* **99**: 234, 1950.

R. C. KERSEY: « A Turbidimetric Assay for Terramycin. » *Journ. Am. Pharm. Ass.,* **39**: (mai) 1950.

La pénicilline.

Kate H. KOHN, Albert MILZER et Helen MacLEAN: « Oral Penicillin Prophylaxis of Recurrences of Rheumatic Fever. Interim Report on Method after a Three Year Study. » *J. A. M. A.,* **142**: 20 (7 janvier) 1950.

Simon L. RUSKIN: « Procaine Penicillin Solutions in the Treatment of Nasal Polyposis. » *Laryngoscope,* **60**: 111 (janvier) 1950.

William C. KEETTLE et E. D. PLASS: « Prophylactic Administration of Penicillin to Obstetric Patients. » *J. A. M. A.,* **142**: 324 (4 fév.) 1950.

Raymond C. V. ROBINSON: « Oral Penicillin in the Treatment of Gonorrhea: Gonorrhea and Venereal Diseases. » *Am. J. Syphil.,* **34**: 187 (mars) 1950.

A. J. KING, F. R. CURTIS et C. S. NICOL: « Penicillin in the Treatment of Uncomplicated Gonorrhea. » *Lancet,* **1**: 701 (15 avril) 1950.

H. Long PERRIN: « The Clinical Use of Antibiotics. » *Med. Clin. North Amer.,* p. 307 (mars) 1950.

Wallace E. HERREL et William E. WELLMAN: « Current Use of Penicillin and Streptomycin. » *Med. Clin. North Amer.,* p. 319 (mars) 1950.

Virgene S. WAMMOCK, O. M. CARROZZINO, N. R. INGRAHAM Jr. et Nellie E. CLAIR: « Penicillin Therapy of the Syphilitic Pregnant Woman. Its Practical Application to a Large Urban Obstetrical Service. » *Am. Journ. Obst. Gynec.,* **59**: 806 (avril) 1950.

Paul W. BROWN et E. M. HOLMES Jr: « Use of Penicillin for Treatment of Early Cases of Syphilis in the City of Richmond. » *Virg. Med. Monthly,* **77**: 285 (juin) 1950.

Italo F. VOLINI, William H. SLAES et Oscar FELSENFELD: « Use of Penicillin O in Patients Hypersensitive in Penicillin G. » *J. A. M. A.,* **143**: 794 (juillet) 1950.

Harry F. DOWLING, Mark H. LEPPER et Harold L. HIRSH: « The Treatment of Pneumococcic Pneumonia with Large Doses of Repository Penicillin Compared with lower Doses of Penicillin. A study of 686 patients. » *Am. Journ. Med. Sc.,* **220**: 17 (juillet) 1950.

Harold A. TUCKER: « Present Status of the Treatment of Syphilis. » *Med. Clin. North Amer.,* p. 495 (mars) 1950.

NOUVELLES MÉTHODES DE DIAGNOSTIC ET DE TRAITEMENT DE LA SYPHILIS[1]

Jules ARCHAMBAULT,
Sérologiste en chef et consultant au Ministère de la Santé,
Montréal, P. Q.

L'action tréponémicide de la pénicilline *in vivo,* démontrée par Mahoney en 1943 (1), est aujourd'hui définitivement reconnue et l'emploi de cet agent a totalement révolutionné le traitement de la syphilis à toutes ses périodes.

Concurremment, les techniques du laboratoire ont subi des développements essentiels. Aux réactions qualitatives de fixation du complément (Wassermann) et de floculation (Kahn et autres), utilisant des doses fixes du sérum examiné, est venue s'ajouter la réaction quantitative, pratiquée sur des dilutions de plus en plus étendues d'un sérum syphilitique dont on veut connaître la teneur exacte en réagines, par là même le degré de positivité.

Importance et signification des réactions quantitatives

C'est en observant les variations du taux des réagines, durant les mois qui suivent l'administration de la pénicilline, qu'il devient facile de reconnaître, dans un court délai, si le cas traité est un succès thérapeutique ou un échec nécessitant la reprise du traitement.

Les réagines forment, comme nous le verrons plus loin, l'un des groupes d'anticorps dus à l'action du tréponème. Leur taux nous est révélé uniquement par les réactions quantitatives et il n'est pas rare qu'il atteigne les concentrations de 500 et 1 000 unités aux périodes actives de la syphilis. Sur les données de ces tests, pratiqués à des intervalles de 2 à 4 semaines, s'établit la courbe sérologique du malade qui indiquera, par un déclin régulier, plus ou moins rapide suivant la période de la syphilis où le traitement intervient, le résultat favorable de ce traitement.

Pour évaluer le taux des réagines et l'effet de la pénicilline, les réactions de diagnostic, Wassermann et Kahn qualitatifs, sont incapables de nous guider. Leur rôle est de dépister la syphilis jusqu'à ses périodes les moins actives. Pour cette raison, on les maintient à un degré d'extrême sensibilité qui les rend positives au maximum (++++) dès que le sang contient 4 à 8 unités de réagines. Elles ne varient pas aussi longtemps que ces faibles taux, ou tout autre plus élevé, se retrouvent dans le sang. Les résultats moindres: +++, ++, + n'ont qu'une signification relative et ils s'observent trop près du moment où la sérologie va se négativer pour servir de guide au traitement.

Dans les infections récentes qui répondent favorablement à l'action de la pénicilline, il faut attendre au sixième mois, parfois au neuvième, pour voir la sérologie devenir négative. Encore est-il possible qu'elle ne le soit pas complètement au douzième mois, sans qu'il y ait lieu de s'en alarmer, car *l'expérience a démontré que la persistance d'un taux de réagines ne dépassant pas 8 unités (Kahn ++++ avec sérum dilué 1:2), n'est pas l'indice d'un échec thérapeutique, ni de la nécessité d'un nouveau traitement.* Ces quelques unités résiduelles sont appelées à disparaître spontanément au cours de la deuxième année, suivant les observations de E. Thomas (2).

Les réactions quantitatives offrent, de plus, une aide précieuse pour le diagnostic de la syphilis latente. *Il est essentiel de noter le taux des réagines au cours d'examens successifs lorsque le diagnostic de la syphilis repose sur une sérologie positive qui n'a pas l'appui de symptômes cliniques, ni d'une histoire concluante.*

Une sérologie positive due à la syphilis se

1. Communication au XXe Congrès de l'A. M. L. F. C., Montréal, septembre 1950.

reconnaît au niveau constant ou progressif et généralement élevé du taux des réagines, dans une série de tests quantitatifs. Inversement, l'abaissement de la courbe sérologique, lorsqu'il se produit spontanément, démontre, avant la disparition totale des réagines, que le résultat positif initial était faussé par l'une des causes qui seront énumérées plus loin.

Technique des réactions quantitatives

Pour ces épreuves quantitatives, le sérum subit la série des dilutions suivantes: 1:2; 1:4; 1:8; 1:16; 1:32; 1:64; 1:128; 1:256. Chacune est mise en présence des autres réactifs, suivant les techniques de Wassermann, de Kahn ou toute autre; nous avons choisi celle de Kahn parce qu'elle est le plus généralement employée. *Le degré de positivité d'un sérum est jugé d'autant plus élevé que la réaction s'obtient avec une dilution plus étendue.* Si elle se produit jusqu'à la dilution 1:32, on dira que le sérum titre 32 dilutions (32 dils), ou encore qu'il contient 128 unités de réagines, car le taux des unités de Kahn se calcule en multipliant par 4 le taux de la dilution.

Comme l'unité de réagine s'évalue différemment suivant la technique employée, il a été recommandé par Ad. Harris (3), du Laboratoire VDRL de New-York, et *il est généralement accepté, de rapporter le degré de positivité d'un sérum en regard de sa dilution la plus étendue qui réagit, sans calculer le nombre d'unités.* C'est la méthode adoptée par les laboratoires du Ministère de la Santé, mais au cours de ce travail, nous avons conservé le terme « unité de réagines » afin que nos chiffres soient comparables à ceux qui ont été publiés jusqu'ici.

Anticorps et réagines: test d'immobilisation

Les réagines, qui sont à la base du sérodiagnostic de la syphilis, n'ont pas encore été nettement identifiées, mais, comme la plupart des anticorps véritables, elles sont associées à la fraction gamma des globulines sériques. Elles se rapprochent encore des anticorps par leur temps d'apparition, leur taux élevé au cours des périodes actives de la syphilis et parce qu'elles se retrouvent dans l'organisme longtemps après la disparition des tréponèmes. Cette dernière propriété explique le phénomène de la séro-résistance, si fréquent en syphilis tardive et sur lequel nous reviendrons.

A côté des réagines syphilitiques, mises en évidence par les tests sérologiques, l'organisme infecté par le tréponème développe un véritable anticorps spécifique. Il a été récemment démontré par Nelson (4) qu'en présence du complément cet anticorps immobilise le tréponème *in vitro* et détruit sa virulence.

Le test d'immobilisation de Nelson requiert une suspension de tréponèmes et ne saurait être utilisé couramment, tant que l'on n'aura pas réussi la culture de ce spirille sur un milieu artificiel. Telle que je l'ai vue, pratiquée à Baltimore sour la direction du Dr Nelson, en février 1950, la réaction présente des difficultés techniques considérables, mais déjà elle éclaire plusieurs points obscurs de l'immunité et fournit un critère pour le diagnostic de la syphilis latente. Il est regrettable que la réaction d'immobilisation ne puisse s'appliquer qu'à un nombre fort restreint de sérums.

Sans aucun doute, les épreuves sérologiques actuelles conserveront longtemps toute leur importance, qui est unique en ce que les résultats de ces épreuves représentent souvent la seule indication de l'infection syphilitique et la seule mesure de l'effet du traitement.

Réactions fausses d'ordre biologique

Pour conserver toute sa valeur au sérodiagnostic de la syphilis, il faut savoir l'interpréter et ne pas ignorer la possibilité d'erreurs d'ordre technique et d'ordre biologique. Les premières se reconnaissent rapidement; il suffit qu'une réaction de contrôle ne soit pas conforme au résultat initial pour soupçonner une erreur technique, que des examens ultérieurs corrigeront sans difficulté. Les réactions fausses d'ordre biologique relèvent de conditions complexes qu'il importe de préciser.

Les réagines, que nous retrouvons dans la syphilis à des taux généralement fort élevés (100 à 1 000 unités), ou des substances semblables, existent en quantité minime chez la plupart des individus normaux. Les réactions sérologiques n'en sont nullement influencées, *sauf chez quelques rares personnes, 1 sur 3 000 environ, dont le sang réagit positivement en l'absence de toute cause décelable.*

Chez d'autres, on verra ce faible taux de réagines, habituellement sans effet sur les tests, s'élever brusquement au cours d'états pathologiques subis par l'organisme. Parmi ceux-ci, notons en premier lieu, à cause de leur fréquence, *les infections des voies respiratoires supérieures et la pneumonie atypique.* Bien que l'on découvre jusqu'à 20% de résultats positifs faux, au cours de ces infections, elles ne présentent un problème que dans les services hospitaliers où l'examen sérologique est pratiqué en routine, car en clientèle on choisit d'autres moments pour dépister la syphilis.

On a pu encore observer un taux élevé de réactions fausses (20% environ) à la suite de *la vaccination antivariolique,* au cours de la *mononucléose et de l'hépatite infectieuses.*

La malaria et la lèpre sont des causes d'erreurs peu fréquentes sous nos climats; de même le pian, la morsure du rat et la fièvre récurrente, dans lesquels interviennent des spirochètes d'espèces diverses.

D'une manière générale, toute maladie infectieuse est sujette à fausser les réactions sérologiques, et, si elle s'accompagne d'un résultat positif, il faut le contrôler par des examens pratiqués après que la température est devenue normale et souvent même plus tard.

Les réactions positives fausses peuvent se répéter jusqu'au troisième mois; mais, bien avant ce délai, on aura reconnu la réaction fausse d'ordre biologique de la réaction positive due à la syphilis, si l'on observe la courbe tracée sur les résultats de tests quantitatifs pratiqués en série. L'abaissement rapide et spontané de cette courbe démontrera que les résultats positifs sont dus à une cause étrangère, car, dans la syphilis, la courbe reste à peu près stationnaire ou tend à s'élever.

Par résultats positifs, il faut entendre ceux qui sont généralement représentés par le groupe conventionel de signes ++++. A plus forte raison, seront considérées positives les réactions obtenues avec un sérum dilué; sur nos rapports elles sont indiquées par un « x » placé sous le titre de la dilution la plus étendue qui a réagi. Ce titre est l'indice du degré de positivité du sérum.

Quant aux réactions faibles, nous souhaitons, avec la plupart des syphiligraphes, qu'elles soient rapportées « nulles » ou « douteuses » et que disparaissent les signes +, ++, +++, trop souvent interprétés comme de véritables degrés de positivité sérologique. Cette interprétation s'éloigne de la réalité, d'autant plus que les tests sont devenus extrêmement sensibles.

Tout au plus une réaction faible peut-elle éveiller un soupçon et faire rechercher la syphilis. Au début du chancre, elle précède de quelques jours à peine la réaction positive forte. Aux périodes tardives, on la retrouve parfois associée à quelques signes cliniques ou à un liquide céphalo-rachidien anormal. Dans la syphilis latente traitée, la persistance d'une sérologie faible n'a pas de signification sérieuse.

Enfin, des réactions faibles ou douteuses se retrouvent à l'examen du sang de personnes qui n'ont jamais été infectées de syphilis. Ces cas représentent une infime proportion dans l'ensemble des 350 000 échantillons de sang examinés annuellement dans notre laboratoire de sérologie. Ils démontrent, cependant, que *ce serait une grave erreur d'établir le diagnostic de syphilis ou d'appliquer le traitement, parce que le sang d'une personne persiste à donner des réactions sérologiques douteuses, correspondant aux signes conventionnels*: +, ++, +++.

Sérorésistance

Par définition, la sérorésistance est le retard observé dans la négativation sérologique, lors-

qu'il dépasse les délais normaux. Nécessairement il doit s'écouler un délai entre la fin du traitement qui détruit les tréponèmes et le moment où les anticorps disparaîtront de la circulation, entraînant le taux de la positivité sérologique à des niveaux de plus en plus bas.

Dans les conditions normales, l'abaissement de la courbe, tracée sur les résultats quantitatifs, se produit du troisième au neuvième mois en syphilis récente. La sérologie ne cède que par degrés dans les syphilis tardives qui répondent favorablement au traitement, elle se négative rarement au cours de la première année.

A la suite d'un traitement intensif, la sérologie s'interprète comme négative, du moment qu'elle ne révèle plus que les faibles taux de 4, même de 8 unités de Kahn. Rappelons que les réactions de diagnostic (Wassermann et Kahn qualitatifs) sont trop sensibles pour servir de guide au traitement. De même, pour interpréter la sérorésistance, on s'en rapportera uniquement aux données des réactions quantitatives.

La présence de taux de réagines dépassant 16 unités (dil 1:4; 1:8 et suivantes) neuf mois après un traitement intensif, n'a de signification grave qu'en syphilis récente. Elle y est généralement considérée comme l'indice de la résistance des tréponèmes, d'un échec thérapeutique probable, ou de l'envahissement des centres nerveux. *Il en est autrement dans les syphilis tardives où la sérorésistance est de règle.* Si décevante qu'elle puisse être pour le médecin, il ne doit pas s'en alarmer, *pourvu que le liquide céphalo-rachidien soit normal et le système cardio-vasculaire indemne.*

En syphilis tardive latente, une sérologie positive à la suite du traitement ne prouve pas l'existence de foyers actifs de tréponèmes. Tout porte à croire qu'après la destruction de ces foyers, les réagines restent longtemps dans l'organisme, tout comme font les anticorps élaborés au cours d'autres infections. Cette interprétation est conforme à l'expérience qui a démontré que les récidives cliniques ou sérologiques sont rares chez les sujets traités (5%) et n'épargnent pas davantage les patients négativés que ceux dont la sérologie reste positive (5). Par récidive sérologique il faut entendre un relèvement marqué et prolongé du titre de la réaction quantitative par rapport aux résultats précédents.

Dans la moyenne des syphilis latentes tardives suffisamment traitées, les réagines persistent dans le sang durant cinq années ou plus et ce serait une erreur de prolonger le traitement à seule fin de négativer la sérologie. Un résultat favorable en syphilis tardive se traduit par un abaissement appréciable de la courbe sérologique, qui peut se maintenir, ou aller en s'accentuant durant les années qui suivent. Le pronostic n'est réservé que si le taux des réagines suit une courbe ascendante au cours d'examens successifs. Dans ce cas, une récidive clinique est à craindre et la reprise du traitement s'impose.

Il est certain qu'un grand nombre de syphilitiques subissent des traitements inutilement prolongés, pour la seule raison que leur sérologie résiste. Un résultat positif ne signifie pas qu'il existe encore des tréponèmes dans l'organisme. Il faut savoir interpréter la sérologie et tenir compte de la période de l'infection, de l'intensité et de la durée des traitements reçus.

La pénicilline dans le traitement de la syphilis

L'emploi de la pénicilline a profondément modifié le traitement et le pronostic de la syphilis; toutes les formes de la maladie peuvent bénéficier de cette médication. Dès l'année 1947, la Division des Maladies Vénériennes du Ministère de la Santé fournissait la pénicilline pour les syphilis récentes, la femme enceinte syphilitique et pour la syphilis congénitale. La plupart de ces malades devaient être hospitalisés.

Au début de 1948, nous avons assisté à New-York, à Philadelphie et à Baltimore, aux premiers essais de la péniciline procaïnique, qui rend possible le traitement de la syphilis en

clientèle et dans les cliniques, chez les malades ambulants. La distribution gratuite de ce produit s'étendit bientôt à tous les cas de syphilis nerveuse; elle se généralise aujourd'hui au bénéfice de tous les syphilitiques qui n'ont pas déjà reçu un traitement considéré suffisant.

Dosage de la pénicilline

Les dosages reconnus les plus sûrs varient de 4 800 000 à 6 000 000 d'unités de pénicilline procaïnique pour un traitement initial, sauf dans la syphilis nerveuse où la dose totale de 9 000 000 d'unités se recommande d'emblée.

La dose individuelle la plus recommandable est de 600 000 unités de pénicilline procaïnique en une seule injection de 2 cc. Cette dose suffit à maintenir de façon continue, dans le sang, des concentrations utiles et dosables de pénicilline, pendant 4 jours. Par conséquent, il est logique de conclure qu'en espaçant les doses individuelles de deux jours, dans les syphilis récentes et nerveuses, de trois jours dans les syphilis tardives, on ne diminue en rien l'action de la pénicilline.

La suspension de pénicilline procaïnique dans l'huile, additionnée de monostéarate d'alumine, remplit les conditions requises pour le traitement de la syphilis en général: injection pratiquement indolore, absorption lente, conservation du produit pendant plusieurs mois à la température de la chambre. Ce produit est le seul qui soit distribué par la Division des Maladies Vénériennes du Ministère de la Santé, sauf dans le cas de quelques patients hospitalisés dans un service, où l'injection de pénicilline soluble se fait régulièrement toutes les trois heures, jour et nuit.

Les indications de la pénicilline soluble se font de moins en moins nombreuses; on recommande d'y avoir recours durant la grossesse, si le traitement n'intervient qu'aux derniers mois, et chez le nouveau-né syphilitique, lorsqu'il est hospitalisé. La dose totale, pour l'adulte, est de 4 800 000 unités, divisée en 60 injections de 80 000 unités, espacées de trois heures. En tout, la durée du traitement est de 7½ jours.

Syphilis récente

Les statistiques démontrent que 85% des infections récentes cèdent à une dose totale de cinq à six millions d'unités de pénicilline procaïnique, administrée en dix injections de 600 000 unités. Mais il faut noter que, parmi les patients qui requièrent un second traitement, plus de 50% se sont réinfectés. Conséquemment, il conviendrait de réduire d'autant le taux des prétendus insuccès qui figure dans les statistiques. Les récidives et les réinfections s'y trouvent réunies, vu que la plupart ne peuvent être différenciées avec certitude.

L'association de la chimiothérapie à la pénicilline compte encore des partisans, moins nombreux cependant, qui croient possible de réduire le taux des récidives en administrant chaque semaine une à deux injections de mapharsen, une de bismuth, durant les dix semaines qui suivent la pénicilline. Cette médication adjuvante se justifie mieux aux périodes tardives que dans les syphilis récentes. On doit l'omettre en syphilis primaire et toutes les fois qu'elle est mal tolérée, ou d'application difficile à cause des circonstances. Bon nombre de cliniciens la réduisent au bismuth seul.

Ce qui importe le plus à la suite du traitement par la pénicilline, c'est d'en contrôler l'effet par des réactions quantitatives sur le sang, pratiquées une fois chaque mois jusqu'à la négativation de la sérologie, puis tous les trois mois jusqu'au terme de la deuxième année. La courbe tracée sur les données de ces réactions démontrera, par un abaissement régulier, l'action favorable de la pénicilline. Environ 65% des syphilis secondaires sont séronégatives au 6e mois, la plupart des autres le deviendront graduellement avant le douzième. *Cependant la sérologie peut rester positive avec un sérum non dilué (4 unités), ou dilué 1 dans 2 (8 unités), sans qu'il soit nécessaire d'appliquer un nouveau traitement.* E. W. Thomas en vient à la conclusion que ces quelques unités résiduelles sont appelées à disparaître spontanément et qu'un second traitement ne hâtera pas la négativation totale de la sérologie. Cependant une sérologie positive,

même faiblement, au 9e mois, en syphilis récente, indique la nécessité d'examiner sans délai le liquide céphalo-rachidien.

En général, plus le traitement est précoce, plus rapide est la chute du titre sérologique. S'il n'est pas promptement influencé en syphilis récente, surtout s'il décline pour remonter à un niveau quatre fois plus élevé que les précédents, un nouveau traitement s'impose. La récidive sérologique se produit d'ordinaire avant le 9e mois, rarement après le 18e. Pour un second traitement, la dose totale de pénicilline procaïnique sera portée à 9 millions d'unités, en 15 injections. La médication adjuvante trouve ici son indication si elle est tolérée.

Syphilis de la femme enceinte

La pénicilline, administrée durant la grossesse, prévient l'infection congénitale dans pratiquement tous les cas, dans ceux-là surtout où le traitement intervient avant le 8e mois. L'administration, une fois chaque jour, ou tous les deux jours, de 600 000 unités de pénicilline procaïnique dans l'huile, pour 8 à 10 injections, suffit comme traitement initial, sans médication adjuvante. Dans une série d'examens sérologiques mensuels, on observera le titre de la réaction. S'il reste stationnaire dans une infection récente, ou s'il remonte à des niveaux plus élevés que les précédents à quelque période de la syphilis que ce soit, la nécessité d'un second traitement se trouve clairement indiquée.

Syphilis congénitale

La sérologie positive de la mère, pas plus qu'un résultat positif sur le sang du cordon, n'apportent la preuve que l'enfant est infecté, car les réagines de la mère franchissent la barrière du placenta. L'infection congénitale doit être diagnostiquée par des signes cliniques et/ou par une sérologie positive, qui ne s'est pas négativée spontanément au cours des trois premiers mois après la naissance. Le nouveau-né trouvé cliniquement normal et qui présente une sérologie négative au quatrième mois, peut être considéré indemne.

Chez le jeune enfant, la pénicilline assure de meilleurs résultats qu'aucune autre médication. On l'administre aux taux de 100 000, même de 200 000 unités par livre de poids, qui représentent des doses totales d'un million d'unités à la naissance, de trois à quatre millions pour un enfant de 25 livres. Dès que l'enfant pèse 50 livres, la dose totale de l'adulte se trouve atteinte, soit 6 millions d'unités.

Proportionnellement à la dose totale, la dose individuelle varie de 100 000 à 300 000 et à 600 000 unités (dose de l'adulte) pour chacune des 10 injections qui seront espacées de 24 à 48 heures, si l'on emploie la pénicilline procaïnique dans l'huile.

La pénicilline soluble n'est utilisable que dans les services hospitaliers. La dose totale est la même que pour la pénicilline insoluble; elle se répartit en 80 injections de 12 500 à 75 000 unités, administrées toutes les trois heures.

A la suite du traitement, les examens sérologiques et cliniques seront répétés tous les deux à trois mois jusqu'à ce que la négativation sérologique se produise. On l'observe au sixième mois chez 75% des enfants traités dès la naissance. La radiographie des os longs fait partie d'une série d'observations cliniques et sérologiques réparties sur plusieurs années.

Syphilis tardive

De cette catégorie de cas, la syphilis nerveuse doit d'abord être éliminée par la ponction lombaire. Les formules de traitement recommandées pour les infections récentes s'appliquent aux syphilis tardives latentes et dans la plupart des formes symptomatiques bénignes. *La négativation sérologique n'est plus ici, comme en syphilis récente, l'un des buts du traitement; chercher à l'obtenir, dans plus de 50% des cas, serait futile, quelles que soient l'intensité et la durée du traitement.*

Un traitement de moyenne intensité suffit généralement pour enrayer l'évolution d'une syphilis tardive et les tests quantitatifs, s'ils restent positifs, fournissent quand même de

précieux renseignements sur le résultat obtenu et le pronostic. On considérera particulièrement favorables les cas où le taux des réagines décline nettement durant l'année, ou les deux années, qui suivent l'administration de la pénicilline, combinée ou non à la chimiothérapie; mais dans la plupart de ces cas la sérologie ne deviendra pas négative avant 5 et même 10 années.

Syphilis nerveuse

La syphilis nerveuse, diagnostiquée à sa période préclinique ou avant la destruction irrémédiable des tissus, est généralement arrêtée dans son évolution par des séries répétées de pénicilline, sans qu'il soit nécessaire de recourir à la chaleur provoquée, sauf dans quelques cas particulièrement résistants (6,7.).

Il ne faut jamais entreprendre le traitement d'une syphilis nerveuse sans connaître, au préalable, le degré d'activité du processus, par l'examen du liquide céphalo-rachidien. Il ne suffit pas d'y trouver le Wassermann positif. Il l'est d'ordinaire avec de petites doses de liquide céphalo-rachidien aux périodes actives de la syphilis nerveuse, mais celles-ci se caractérisent davantage par le nombre anormal des cellules (plus de 4), le taux élevé des protéines (plus de 40 mg.) et une réaction colloïdale positive dans la première zone (premiers tubes de l'échelle des dilutions). Dattner et Thomas (2, 8) considèrent définitivement inactive une syphilis nerveuse, lorsque, durant les 15 mois qui suivent le traitement, le liquide céphalo-rachidien contient moins de 4 cellules, de 40 mg. de protéine, et présente un abaissement de la courbe de l'or, avec une diminution marquée du degré de positivité du Wassermann.

Ce concept est le fruit d'une longue série d'observations minutieusement poursuivies par Dattner, dans la clinique de Von Jauregg à Vienne, et, depuis 1939, par Thomas et Dattner à l'Hôpital Bellevue, New-York. Telle qu'énoncée, la formule peut ne pas être admise par tous les syphiligraphes et neurologistes, ni s'appliquer rigoureusement à tous les cas, elle n'en fournit pas moins le moyen de différencier la plupart des syphilis nerveuses actives, de celles qui ont cessé de l'être.

Deux recherches essentielles servent de base à la formule Dattner-Thomas: la numération des cellules et l'évaluation des protéines. La première est souvent négligée, malgré son importance, parce que l'indice précieux et sensible, que fournit le taux des éléments, perd sa valeur si la numération n'est pas faite durant les premières heures qui suivent la ponction lombaire. C'est une recherche à pratiquer dans le laboratoire de la clinique ou du médecin. L'autolyse rapide des éléments rend leur numération impossible sur les échantillons reçus au laboratoire du Ministère de la Santé. Par contre, les autres examens sur le liquide céphalo-rachidien, s'ils subissent quelque retard, n'en sont nullement affectés, pourvu que le liquide soit bien prélevé, limpide et conservé aseptiquement.

La précision remarquable du spectrophotomètre et les techniques actuelles pour l'évaluation des protéines, ont de beaucoup augmenté l'importance de cette recherche. Parties égales (1 cc) de liquide céphalo-rachidien et d'une solution d'acide trichloracetique (10%) sont mises en contact. Il s'ensuit une turbidité, d'autant plus marquée que la teneur en protéines du liquide est plus élevée. En passant à travers ce milieu trouble, le faisceau lumineux du spectrophotomètre subit une absorption partielle et les rayons transmis s'enregistrent sur l'index d'une cellule photoélectrique. Le taux de la transmission lumineuse est transposé en milligrammes de protéines, suivant une formule établie au préalable. Un liquide normal ne contient pas plus de 40 milligrammes de protéines par 100 cc; Dattner admet 45 milligrammes comme l'extrême limite.

La lymphocytose et, plus tard, la teneur en protéines du liquide céphalo-rachidien, reviennent aux limites normales, lorsque le processus syphilitique cesse d'être actif. La précipitation de l'or, ou de tout autre colloïde, est faible, en particulier dans les premiers tubes de gauche. Quant à la fixation du com-

plément, ou réaction de Wassermann, elle reste positive, mais la réaction ne se produit plus qu'avec des doses de plus en plus élevées de liquide céphalo-rachidien. En d'autres termes, le taux des réagines décline, mais il s'écoulera quatre ou cinq ans avant qu'elles ne disparaissent totalement. La formule établie sur les données des quatres réactions servira de guide au traitement. Ce serait une erreur de le continuer pour la seule raison que le liquide céphalo-rachidien contient encore des réagines, en quantité suffisante pour que la réaction de Wassermann reste positive.

L'amélioration clinique ne suit pas nécessairement les progrès observés dans les examens sur le liquide céphalo-rachidien. Il existe des cas nombreux où les dégâts organiques permanents, affectant les centres nerveux, s'opposent à une amélioration clinique. Aucun traitement ne réussira à remplacer le tissu cicatriciel par un neurone en état de fonctionner. Il en résulte que les examens du liquide céphalo-rachidien, répétés à intervalles de 4 à 9 mois, durant les périodes actives de la neuro-syphilis, sont les meilleurs indicateurs de l'efficacité du traitement. Dans la suite, il suffira de pratiquer la ponction lombaire, une fois l'an, pour constater la permanence des résultats favorables ou prévoir une récidive.

La dose totale de 9 millions d'unités de pénicilline procaïnique dans l'huile se recommande d'emblée, comme un traitement initial de la neuro-syphilis. Cette dose se répartit en quinze injections de 600 000 unités. L'administration des premières à 24 heures d'intervalle assure le taux de concentration désirable de la pénicilline dans le sang. Mais il est logique d'espacer les doses suivantes de 2 et 3 jours, si l'on admet que, dans les syphilis tardives, on renforce l'action de la pénicilline en prolongeant le traitement au delà de 20 jours. Cependant, les avantages de cette technique ne sont pas suffisamment prouvés pour justifier que l'hospitalisation d'un malade, aux frais du Ministère, dure plus que les 15 jours requis, comme minimum, en pareil cas.

La pénicilline soluble s'administre à la dose totale de 6 000 000 d'unités, qu'il faut répartir en 120 injections de 50 000 unités, de trois heures en trois heures, la nuit comme le jour. L'hospitalisation et le traitement dureront 15 jours. C'est au cours des périodes actives de la neurosyphilis que cette technique trouve parfois son indication, mais on ne peut dire avec certitude qu'elle donne de meilleurs résultats que la pénicilline insoluble à la dose de 9 000 000 d'unités.

L'échec, ou l'insuffisance du traitement initial, se reconnaît au peu d'amélioration constaté dans la formule du liquide céphalo-rachidien, lors du deuxième examen, 3 à 6 mois après le traitement. Ce serait peine perdue d'administrer la chimiothérapie dans la neurosyphilis: les arsenicaux trivalents et le bismuth sont inactifs; les pentavalents, plus dangereux qu'utiles. Sauf dans la démence paralytique récente, rapidement progressive, on ne songera pas non plus à la pyrétothérapie ni à la malaria, du moins avant un second traitement par la pénicilline.

Pour un second traitement, la dose totale de pénicilline sera portée à 12 millions d'unités, bien qu'il ne soit pas certain que les trois millions d'unités additionnelles soient un facteur décisif dans le résultat final.

Dans leurs statistiques sur 388 cas de neurosyphilis, maintenus sous observation durant plus d'une année, Dattner et Thomas en ont rapporté 19 qui ont résisté à un deuxième traitement par la pénicilline et 3 seulement qui, après des séries répétées, présentent encore les signes caractéristiques d'une syphilis active à l'examen du liquide céphalo-rachidien. Ces patients sont asymptomatiques et peut-être faut-il attribuer l'échec thérapeutique aux doses insuffisantes de pénicilline reçues dès le début de leur traitement. Lors d'une discussion à laquelle j'eus le privilège d'assister, en février dernier, les auteurs ont émis l'opinion, qu'en dépit d'échecs apparents, de semblables cas sont susceptibles de répondre à de nouvelles applications de la pénicilline. Elles seront espacées de neuf à douze mois.

Choc thérapeutique ou réaction d'Herxheimer

Comme toute médication active, la pénicilline, administrée d'emblée, est susceptible de produire une réaction d'Herxheimer. Celle-ci se manifeste, en syphilis récente, par une recrudescence, sans gravité, des symptômes et par une élévation de la température, qui s'enregistre entre la 12e et la 24e heure.

On s'est beaucoup préoccupé du choc thérapeutique dans le traitement des syphilis tardives, bien que des accidents graves, cardio-vasculaires, hépatiques ou nerveux, n'aient été rapportés que rarement. C'est toutefois une sage pratique d'administrer une série de bismuth avant la pénicilline, dans le traitement des syphilis cardio-vasculaires, et de ne pas entreprendre celui d'une syphilis nerveuse symptomatique sans préparer le malade par quelques injections de bismuth.

Résumé

L'emploi de la pénicilline a profondément modifié le traitement et le pronostic de la syphilis.

La plupart des infections récentes cèdent à une dose totale de 5 à 6 millions d'unités de pénicilline administrée en 10 jours. Ce traitement, institué durant la grossesse, prévient presqu'à coup sûr l'infection congénitale, et il simplifie de beaucoup la thérapeutique des syphilis tardives. Enfin, la syphilis nerveuse diagnostiquée à sa période préclinique, ou avant la destruction irrémédiable des tissus, est généralement arrêtée dans son évolution par des séries répétées de pénicilline, sans qu'il soit nécessaire de recourir à la chaleur provoquée, sauf dans quelques cas particulièrement résistants.

Le pronostic de la syphilis, non plus que le diagnostic de la maladie, ne sauraient être suffisamment établis sur le seul fait que le sang, le liquide céphalo-rachidien, ou les deux, ont donné des résultats positifs aux différentes réactions. Il faut que ces réactions soient quantitatives et interprétées dans leur ensemble, en présence des manifestations cliniques, s'il y en a. Car, dans les syphilis tardives, le processus peut être définitivement arrêté et les tréponèmes entièrement détruits, alors que le sang, ou même le liquide céphalo-rachidien, donnent encore des résultats positifs au Wassermann ou au Kahn. Par conséquent, une sérologie positive isolée n'est pas nécessairement l'indice d'une syphilis active qu'il faut traiter; la courbe sérologique, la durée de l'infection et la somme des traitements reçus sont des considérations essentielles, pour instituer, diriger et arrêter le traitement de la syphilis.

BIBLIOGRAPHIE

1. a) J. F. MAHONEY, R. C. ARNOLD, A. HARRIS: « Penicillin treatment of early syphilis. » A preliminary report. *V. D. Information,* **24**: 355 (décembre) 1943.

b) J. F. MAHONEY, R. C. ARNOLD, C. STERNER et al: « Penicillin treatment of early syphilis. » *J. A. M. A.,* **126**: 63 (26 mai) 1945.

2. a) Evan W. THOMAS: *Syphilis, its course and management.* The MacMillan Company, New-York 1949.

b) Evan W. THOMAS, Simeon LANDY: « Report on 726 patients who were retreated following Penicillin Therapy for early syphilis. » *Am. J. of Syphilis, G. and V. D.,* **34**: 126-143 (mars) 1950.

c) Evan W. THOMAS, Simeon LANDY, Lopo de MELLO: « Variations of Serologic Pattern in patients given Penicillin Therapy for supposed Early latent Syphilis. » *Am. J. of Syphilis, Gonorrhea and V. D.* **34**: 4 (juillet) 1950.

3. Ad. HARRIS: « Quantitative Serologic Tests for Syphilis, Standard Method of Reporting. » *J. of V. D. Information,* **28**: 249-251 (nov.) 1947.

4. a) Robert A. NELSON jr. et Manfred M. MAYER: « Immobilization of Treponema Pallidum in vitro by antibody produced in syphilitic infection. » *Journal of Experimental Medicine,* **89**: 4 (avril) 1949.

b) Robert A. NELSON jr., Harold E. C. ZHEUTLIN, Judith A. DIESENDRUCK, Perry G. M. AUSTIN: « Studies on Treponemal Immobilizing Antibodies in Syphilis. » *Am. J. of Syphilis, G. and V. D.,* **34**: 2 (mars) 1950.

5. Joseph Earle MOORE, Jarold E. KEMP, Harry EAGLE, Paul PADGET, Mary Stewart GOODWIN, Frank W. REYNOLD : *The Modern Treatment of Syphilis.* Charles C. Thomas, 1944.

6. a) John H. STOKES, Mortimer S. FALK, George G. GAMMON, Herman BEERMAN, Norman INGRAHAM et al: « Effect of Five Years of Penicillin Alone in Neurosyphilis. » *Am. Journal of Syphilis, G. and V. D.*, **33**: 6 (novembre) 1949.

b) John H. STOKES, G. W. JAMES: « The Problem of Biologic False Positive Serologic Tests for Syphilis. » *Am. J. of Syphilis, G. and V. D.*, **33**: 2 (mars) 1949.

7. A. C. CURTIS, Wm. T. KRUSE, Dorothy H. NORTON : « Neurosyphilis; Evaluation after Three Years of Treatment with Penicillin Alone and with a Combination of Penicillin and Malaria. » *Am. J. of Syphilis, G. and V. D.*, **33**: 527-536 (novembre) 1949.

8. B. DATTNER: « Penicillin Failures in Neurosyphilis. » *Am. J. of Syphilis, G. and V. D.*, **33**: 571-575 (janvier) 1949.

ÉVOLUTION DU TRAITEMENT DES URÉTRITES [1]

Lucien SYLVESTRE,
Médecin de l'hôpital Notre-Dame (Montréal).

1°) Les urétrites gonococciques

Au Congrès de l'*American Venereal Disease Association,* tenu en avril 1950 à Washington, Thomas M. Gocke présente une étude sur la valeur de 8 antibiotiques dans les infections gonococciques. D'après ce rapport, la pénicilline est de beaucoup l'agent le plus actif, suivent l'auréomycine et la chloromycétine, qui montrent une activité à peu près égale, puis la streptomycine et la bacitracine, la néomycine, l'ærosporine et la polymixine (2).

Cent mille unités de pénicilline est une posologie adéquate suivant la clinique des maladies vénériennes du John Hopkins Hospital (1).

Eisenberg et Easterly obtiennent 97,2% de guérison avec 200 000 unités de pénicilline huileuse dans le traitement de 33 278 blennorragies. Aucune pénicillinorésistance n'est notée dans toute cette série (21).

Six cents cas de blennorragie traités à notre clinique avec une seule injection de 300 000 unités de pénicilline G procaïnée en solution huileuse (type 96 heures) nous donne de semblables résultats.

Les blennorragies, bien rares d'ailleurs, qui ne répondent pas à un premier traitement cèdent habituellement à une seconde dose de 300 000 où 600 000 unités.

Parmi les autres antibiotiques actifs contre le gonocoque notons la streptomycine. Une seule injection intramusculaire de ½ à 1 gramme de cet antibiotique dissous dans 2 cc d'eau distillée, nous a donné des résultats semblables à ceux que l'on obtient avec la pénicilline.

L'auréomycine est antigonoccique. Trois grammes absorbés au cours de la journée donnent 98% de guérisons. Les incidents tels que nausées, vomissements, étourdissements et diarrhée surviennent dans 17% des cas (9).

Robinson guérit 13 patients avec 3 grammes de chloromycétine en une seule dose (6).

On croit que un gramme de terramycine, absorbé en une seule fois, constitue un traitement adéquat de la blennorragie. Hendricks et ses associés ont guéri 100% de leurs cas avec 2 doses de 1 gramme de terramycine, absorbées à 6 heures d'intervalle.

De prétendues blennorragies ayant résisté à plusieurs millions d'unités de pénicilline sont adressées à notre clinique. Le microscope révèle que dans ces cas nous avons affaire soit à des infections non gonococciques, soit à de nouvelles contaminations.

L'écoulement urétral qui persiste parfois après le traitement d'une blennorragie n'est pas nécessairement l'indice d'une pénicillinorésistance et ne doit pas être traité avec cet antibiotique s'il ne contient pas de gonocoques.

Jacoby et Rosenthal, du Centre d'hygiène de la Ville de New-York, trouvent suffisant de réduire les tests de guérison à un seul examen fait une semaine après le traitement et comprenant un frottis et une culture des sécrétions urétrales et prostatiques.

Les premiers symptômes de la syphilis peuvent être supprimés par la pénicilline, l'auréomycine, la chloromycétine et la terramycine. Il faut toujours faire l'examen de toute lésion suspecte de syphilis et un examen sérologique mensuel pendant trois mois ou plus.

2°) Les urétrites non gonococciques

On accuse d'innombrables organismes d'être la cause des urétrites non gonococciques: une grande variété de microbes, des champignons, des virus. Le fait que l'auréomycine et la chloromycétine ont une action efficace dans cer-

1. Communication au XXe Congrès de l'A. M. L. F. C., Montréal, septembre 1950.

taines urétrites non gonococciques fait penser de plus en plus que des virus peuvent être une cause première de ces urétrites et que les autres bactéries ne sont là que secondairement (23). La terramycine, qui est agissante aussi bien dans les infections à virus que dans les infections microbiennes, nous a déjà donné quelques succès remarquables dans le traitement de ces urétrites non gonococciques.

Dienes, de Boston (20), a démontré en avril 1948 le rôle des « pleuro-pneumonia-like organisms » ou organismes L dans les maladies des voies génito-urinaires et articulaires. Il conclut que ces organismes ont une activité pathogène dans les organes génitaux de l'homme et de la femme et que l'on pourrait les considérer comme agent causal d'une forme infectieuse d'arthrite et du syndrome de Reiter. Selon Dienes, ces organismes sont des bactéries et non des virus comme prétendent quelques auteurs. On ne les identifie que par le moyen des cultures et grâce à des techniques de laboratoire très spéciales et très délicates.

Harkness et Henderson Begg (12) ont trouvé cet organisme L dans 21 cas sur 57 d'urétrite subaiguë abactérienne (type de Wealsch), dans 5 cas sur 10 d'urétrite bactérienne aiguë, dans 7 cas sur 41 de syndrome de Reiter, dans 12 cas sur 46 de cervicite non gonococcique. Par ailleurs ils n'ont pas trouvé cet organisme L chez 50 individus normaux. On recommande la streptomycine dans le traitement de ces infections.

R. R. Wilcox (9) traite 4 cas d'urétrite non gonococcique avec de l'auréomycine. Chez 3 cas il trouve des organismes L avant le traitement et aucun après.

Trois cas de maladie de Reiter ont été traités à notre clinique. La streptomycine a donné des améliorations marquées dans deux cas et une guérison qui se maintient depuis deux ans chez un malade qui en était à sa troisième attaque.

On croit que les infections engendrées par ces organismes L sont d'origine vénérienne puisqu'ils se trouvent dans les organes génitaux de partenaires qui présentent des signes d'urétrite, de cervicite et d'arthrite.

Les docteurs David Beaulieu et Maurice Saint-Martin du Ministère de la Santé et moi-même avons passé quelques jours à étudier ces organismes L au laboratoire même du docteur Dienes à Boston. Nous commencons incessamment à faire les recherches bactériologiques et cliniques indispensables au diagnostic et au traitement de ces infections.

Les prostato-vésiculites sont souvent une cause d'écoulement chronique de l'urètre. On serait surpris du nombre des prostatites chroniques si on se donnait la peine de rechercher le pus dans les sécrétions prostatiques de nos malades. Le toucher rectal seul, sans examen des sécrétions ne suffit pas pour établir un diagnostic de prostatite. Sur 48 sujets présentant un écoulement urétral non gonococcique j'ai trouvé 36 cas dont l'examen des sécrétions prostatiques a montré du pus.

D'après Schepers la prostato-vésiculite est probablement aussi fréquente que la cervicite chez la femme et le diagnostic est établi dans une faible proportion des cas (14).

Avant d'entreprendre le traitement de ces infections de la prostate nous faisons une culture pour la recherche du gonocoque et une seconde pour l'identification des autres microbes enfin un test de sensibilité aux antibiotiques. Il conviendrait aussi de rechercher les organismes L parce que dans bien des cas d'infection de la prostate on ne trouve pas de microbes pathogènes ce qui laisse croire à la présence d'organismes L ou de virus, dans ces sécrétions glandulaires.

Un exemple illustre bien l'utilité des renseignements fournis par le laboratoire dans un cas de prostatite chronique amélioré mais non guéri par dix massages de la prostate associés à la pénicilline et à la sulfadiazine. Les résultats des examens de laboratoire se lisent comme suit.

Culture:	Streptocoque « fæcalis »
Test sensibilité:	Terramycine xxxx
	Auréomycine xxx
	Streptomycine xx
	Chloromycétine x
Résistance:	Pénicilline

Sept cent-cinquante milligrammes de terramycine, quatre fois par jour pendant 3 jours, amènent la disparition des streptocoques, des malaises éprouvés par le malade à la région périnéale et une diminution marquée des polynucléaires des sécrétions prostatiques.

Il est admis que la pénicilline n'est pas efficace dans les urétrites non gonococciques, cependant les prostato-vésiculites chroniques sont souvent reconnues comme agent causal des microbes pénicillino-sensibles. La pénicilline associée à un sulfamidé efficace comme la Gantrisine constitue, avec les massages prostatiques, un traitement qui nous donne environ 50% de guérison.

En résumé,

La mycothérapie a réduit tout le traitement de la blennorragie à une seule injection intramusculaire d'un antibiotique comme la pénicilline, la streptomycine, ou encore à l'absorption buccale de comprimés comme la terramycine, l'auréomycine, la chloromycétine. Elle a aussi des indications dans l'urétrite simple non gonococcique ou compliquée de prostato-vésiculite. Cependant certaines infections chroniques, rebelles, de la prostate et des vésicules séminales, nécessitent encore des examens et des traitements urétroscopiques: (urétrographies, diathermo-coagulation, lavage des vésicules séminales.) Il faut favoriser dans bien des cas le drainage de ces glandes par des massages avant où pendant la mycothérapie.

La posologie et le mode d'action des antibiotiques les plus récents dans les infections qui nous concernent devront être l'objet d'études très sérieuses avant que soit définitivement établi la meilleur façon de les utiliser, autrement nous perdrons par une utilisation incorrecte et fantaisiste toute l'aide précieuse qu'ils pourraient nous apporter.

BIBLIOGRAPHIE

(1) R. C. V. ROBINSON: « Newer antibiotics in the treatment of Venereal Disease. » *Am. Jour. Syph., Gon. and V. D.*, **34**: 3 (mai) 1950.

(2) Thomas M. GOCKE et al: « Antibiotics Spectrum of the Gonococcus. » *Am. J. Syph., and V. D.*, **34**: 265, 1950.

(3) C. H. CHEN et al: « The Treatment of Gonorrhea with Chloramphenicol. » *South. Med. J.*, **42**: 986, 1949.

(4) V. J. DORSET et al: « Penicillin Therapy of Gonococcic Endocarditis. » *Am. Heart. Jour.*, **38**: 610, 1949.

(5) Adolph JACOBY et Theodore ROSENTHAL: « Revised Criteria of Cure in Gonorrhea. » *Am. J. of Syph., Gon. and V. D.*, **34**: 57, 1950.

(6) H. M. ROBINSON Sr. et H. M. ROBINSON J.: « Studies on Chloromycetin in Early Syphilis and Gonorrhea. » *South Med. J.* **42**: 688, 1949.

(7) R. R. WILCOX: « Streptomycin in Non Gonococcal Urethritis. » *Lancet*, **1**: 395, 1949.

(8) H. S. COLLINS et al: « Aureomycin Treatment of Acute Gonorrhea In Males. » *Amer. J. of Syph.*, **33**: 263.

(9) R. R. WILCOX et G. M. FINFLAY: « Urethritis Gonococcal and Nonspecific Treated with Aureomycin. » *Brit. Med. Jour.*, **2**: 257, 1949.

(10) SPITZER et al: « The Treatment of Gonorrheal Arthritis with Penicillin. » *Am. J. of Med. Science*, **218**: 138, 1949.

(11) R. D. HERROLD: « Treatment of Chronic Nonspecific Prostatitis with Penicillin. » *The Jour. of Urol.*, **57**: 897, 1947.

(12) A. H. HARKNESS et HENDERSON-BEGG: « The Significance of Pleuro-pneumonia like or "L" organisms in Nongonococcal Urethritis, Reiters Disease and Abacterial Pyuria. » *Brit. J. of V. D.*, **24**: 50-58, 1948.

(13) W. J. B. BEVERIDGE, A. D. CAMPBELL et P. E. LIND: « Pleuropneumonia Like Organisms in Cases of Non Gonococcal Urethritis in Man and in Normal Female Genitalia. » *M. J. Australia*, **33**: 179, 1916.

(14) G. W. H. SCHEPERS: « Prostatitis and Vesiculitis. » *South African Med. J.*, (avril), 12, 1947.

(15) Thomas V. WILLIAMSON: « Post Gonococcal Infection. » *The Urol. and Cut. Review*, **51**: 224, 1947.

(16) E. J. PULASKI: « Streptomycin Therapy of Penicillin Resistant and Sulfonamide Resistant Nonspecific Urethritis. » *J. Ven. Dis. Inf.*, **28**: 1-6, 1947.

(17) Charles E. MARSHALL: « Chronic Vesiculitis as a Factor in the Production or Non Gonococcal Urethral Discharge. » *M. J. Australia,* **1**: 846, 1946.

(18) W. E. COUTTS: « Non Bacterial Infection of the Urinary Tract. » *Brit. J. of V. D.,* **24**: 109, 1948.

(19) J. GRAY: « Nonspecific Urethritis. » *Bull. U. S. Army Med. Dept.,* **8**: 728, 1948.

(20) Louis DIENES, M. W. ROPES, W. E. SMITH, S. MADOF et W. BAUER: « The Role of Pleuropneumonia Like Organisms in Genito-urinary and Joint Diseases. » *New-Engl. J. Med.,* **238**: 509, 1948.

(21) H. EISENBERG et M. E. EASTERLY: « Efficiency of Penicillin in Gonorrhea by analysed sampling method. » *Jour. V. D. Inf.,* **29**: 269, 1948.

(22) G. CAROLL et al: « Gantrisin in the Treatment of Urinary Infection. » *J. A. M. A.,* **142**: 85-86, 1950.

(23) C. H. CHEN et R. B. DIENST: « Nonspecific Urethritis Succesfully Treated with Chloromycetin. » *Urol. and Cut. Rev.,* **54**: 77-79, 1950.

(24) Alfred COHN et al: « So called Penicillin Resistant Gonococcal Infections. A clinical and Laboratory Study. » *Am. J. Syph., Gonor. and V. D.,* **33**: (janvier) 1949.

(25) R. P. HUGHES et C. M. CARPENTER: « Alleged Penicillin Resistant Gonorrhea. » *Am. J. Syph.,* **32**: 265, 1948.

(26) Pierre DUREL: *La blennorragie.* 1950.

LA STREPTOMYCINE
LES APPLICATIONS MÉDICALES NON TUBERCULEUSES [1]

Jules PRÉVOST,
Médecin de l'hôpital Notre-Dame (Montréal).

Au début du livre de l'Ecclésiaste, il est dit qu'il n'existe rien dont on puisse affirmer: « Vois, c'est nouveau! » Si cet aphorisme peut s'appliquer à un grand nombre de problèmes scientifiques, il en est peu qui le démontrent autant que la découverte des antibiotiques. Il y a au moins 2 500 ans, les Chinois soignaient les infections cutanées au moyen de fèves de Soya recouvertes de moisissure (1) et, à une époque plus rapprochée de nous, certaines tribus indiennes de l'Amérique prétendaient que des pièces de bois au dernier stade de décomposition possédaient une vertu curative pour les plaies infectées. Pasteur et Joubert, Cornil et Babès et plusieurs autres définirent le phénomène de l'antibiose et en tirèrent des conclusions encourageantes pour l'avenir. Depuis le début du 20e siècle, des recherches systématiques furent entreprises qui conduisirent à la découverte de la pénicilline en 1929 par Fleming.

A partir de 1939, à la Rutgers University, Selman A. Wacksman et ses collaborateurs travaillèrent intensément sur des souches actinomycotiques conservées depuis longtemps au laboratoire. De 20 à 30% des actinomycètes furent trouvés susceptibles d'effets antibactériens. Plusieurs substances en furent isolées (la clavecine, la fumigasine, la microsporine, la streptothricine) dont la valeur restait discutable à cause de leur faible pouvoir d'action et de leur toxicité (2). Seule la streptothricine présentait quelque intérêt. Elle était soluble dans l'eau et n'avait qu'une toxicité limitée à l'égard des animaux de laboratoire. Malheureusement, son action thérapeutique qui s'était montrée incontestable contre un grand nombre de bacilles s'avérait très faible vis-à-vis des bacilles Gram-négatifs. C'était contre ceux-ci surtout qu'il fallait travailler, parce que la pénicilline conservait tous ses droits dans la lutte contre les Gram-positifs.

Après de longs tâtonnements, Waksman et ses collaborateurs Albert Schatz et Elizabeth Bugie parvinrent en 1944 à la découverte de la streptomycine, ainsi dénommée à cause de certaines propriétés physico-chimiques qu'elle possédait en commun avec la streptothricine (3). Le mérite de Waksman est considérable. Dès qu'il eût mesuré la valeur de ce produit, il s'acharna à en faire la mise au point et à organiser lui-même la production industrielle et commerciale, alors que pour la pénicilline ce sont les gouvernements anglais et américain qui avaient décidé de sa production et son utilisation sur une haute échelle au début de la guerre de 1939.

La streptomycine est un produit d'autolyse, probablement de nature enzymatique, de l'Actinomyces griseus. Celui-ci est un champignon appartenant au groupe des Streptomycètes à mycélium aérien aporogène. Deux bases, la streptidine et la streptobiosamine, s'associent pour constituer sa formule chimique. La première de ces bases est hydroxylée et attachée par une liaison glucosique à la seconde qui est un disaccharide azoté. La formule brute qui en résulte est: $C_{21}\ H_{39}\ N_7\ O_{12}$. Différant en cela aussi de la pénicilline, la streptomycine est une base organique active, susceptible de fournir des sels en présence des acides. On a obtenu ainsi le chlorure de streptomycine, le sulfate et le phosphate de streptomycine.

La préparation la plus utilisée actuellement est le complexe chlorure de calcium et streptomycine. La forme réduite, connue sous le nom de dihydrostreptomycine, est préférée à cause de sa stabilité chimique et de sa tendan-

1. Communication au XXe Congrès de l'A. M. L. F. C., Montréal, septembre 1950.

ce peu marquée à produire des effets secondaires.

Elle est soluble dans l'eau, insoluble dans les solvants organiques courants qui sont l'alcool, l'éther, le chloroforme et l'acétone.

Waksman, pour mesurer le pouvoir antibactérien de la streptomycine a choisi des ordres d'unités en se servant de Escherichia coli et Bacillus subtilis comme agents d'épreuve. Primitivement une unité de streptomycine était la quantité d'antibiotique capable d'inhiber complètement la croissance d'Escherichia coli dans un centimètre cube de bouillon de culture. Ce fut l'unité A. L'unité L, plus pratique pour les fins pharmacologiques et cliniques usuelles, est la quantité de streptomycine inhibant la croissance de Escherichia coli dans 1 000 cc de bouillon. Une unité L était équivalente à 1 000 unités S. Quand on eut la streptomycine cristallisée, on dut choisir un autre système et on établit qu'un microgramme valait une unité. Ainsi un gramme équivaut à 1 000 000 U (4).

Les voies d'administration sont variées et d'inégale valeur. Absorbée par la bouche, presque tout le produit est éliminé rapidement par les selles. On n'en trouve que quelques traces dans le sang et dans l'urine.

La voie parentérale est la plus sûre et la seule à établir dans le sang un niveau satisfaisant. De 50 à 70% de la streptomycine ainsi administrée est éliminée par les reins. Les matières fécales en contiennent très peu. Une quantité très faible diffuse normalement dans le liquide céphalo-rachidien. Quand le niveau sanguin est à 25 y par cc (ce qui est assez élevé) on n'en trouve que 2 y par cc dans le liquide céphalo-rachidien. Chez les patients atteints de méningite, la quantité trouvée est plus élevée, les méninges inflammées devenant plus perméables.

La streptomycine se trouve dans les exsudats péritonéaux et pleuraux, dans la bile, dans l'humeur aqueuse et est transmissible de la mère au fœtus. Elle s'accumule dans les organes suivants par ordre décroissant: le rein, le poumon, le foie, la rate. On n'en a jamais trouvé dans le cerveau (6). De plus, il semble bien que le tissu réticulo-endothélial soit incapable d'absorber la streptomycine. L'addition de bleu-trypan essayée et préconisée en 1947 par Nelson, Forgues et Kucera transporterait ce médicament dans les organes riches en éléments réticulo-endothéliaux.

Adcock et Hettig ont dosé avec précision la quantité de streptomycine présente dans le sang après une injection intramusculaire de 200 mg. Une heure après l'injection, le taux dans le sang était de 16 y par cc. Il y en avait encore des quantités décelables à la 12e heure. Selon Zintel, l'administration de 600 mg. est suivie d'un niveau sanguin à 26,5 y par cc après trois heures et à 8 y après six heures.

Les reins sont responsables de cette élimination rapide de la streptomycine, à condition de fonctionner normalement. Selon Adcock et Hettig, 20 à 35% de la quantité injectée s'élimine en deux heures; 50 à 70% en douze heures. Tous les auteurs semblent s'entendre sur ces chiffres. Il se peut que le pourcentage non éliminé soit retenu dans les organes cihaut mentionnés où le streptomycine se fixe électivement.

Dans une infection aiguë, le maintien d'un niveau sanguin élevé est nécessaire. Dans une infection chronique, ce haut niveau est moins nécessaire étant donné que les microorganismes ont tendance à croître plus lentement.

Il fut établi que des niveaux sanguins à 5 ou 7 y par cc étaient suffisants pour les infections ne comportant pas de bactériémie. Par contre dans les bactériémies, les auteurs préconisent un taux de 10 à 15 y par cc (7).

Les indications médicales de la streptomycine sont extrêmement nombreuses. Avant sa découverte, notre arsenal thérapeutique ne comptait aucun produit pouvant combattre efficacement les infections à bacilles Gram-négatifs. Seul de ceux-ci le gonocoque était sensible à la pénicilline qui est demeurée le médicament de choix.

Les principaux microorganismes pouvant répondre à la streptomycine, en dehors du bacille de Koch dont l'étude ne doit pas entrer dans

les cadres de cet exposé, sont les suivants avec l'infection dont ils sont responsables:

1°. — *Hemophilus influenzæ*

Les méningites et les pneumopathies à *Hemophilus Influenzæ* (bacille de Pfeiffer) répondent à la streptomycine d'une façon souvent spectaculaire. Avant l'avènement de la chimiothérapie, le taux de mortalité pour ces méningites était de 90 à 100%. Emanuel Appelbaum et Jack Nelson (8) dans une revue de 90 cas qu'ils ont soumis à la streptomycine, rapportent 87 guérisons et 3 décès. Chez 73 patients, le traitement fut donné par deux voies, la voie intrathécale et la voie intramusculaire. Chez 17 patients, la streptomycine fut administrée par voie intramusculaire seulement. Les résultats furent similaires dans les deux séries de cas.

Hoyne et Brown (9) dans un rapport précédent avaient observé 11 cas de méningite à Influenza traités par injections intramusculaires seulement. Tous les patients avaient guéri merveilleusement. Dans la série de Appelbaum et Nelson, le liquide céphalo-rachidien devint stérile après quatre jours chez 69 patients. Tous les malades n'avaient pas été vus au début de leur infection. Chez 27, la méningite évoluait depuis huit jours quand le traitement fut institué. La posologie utilisée fut de 50 mg. par jour en injection intrathécale pour les enfants de moins de quatre ans, de 100 mg. pour les autres; de 0,25 à 0,5 g. par jour en injection intramusculaire pour les enfants de moins de quatre ans et de 0,5 à 1 g. pour les autres. Le traitement par voie intrathécale dura de trois à six jours et celui par voie intramusculaire de cinq à neuf jours. La guérison clinique apparut en moyenne vers le sixième jour.

Dans la pneumonie à *H. Influenzæ*, la streptomycine est habituellement administrée par voie intramusculaire à raison de 2 à 4 g. par jour pendant dix jours.

2°. — *Pasteurella Tularensis*

La streptomycine a une action quasi spécifique sur la tularémie, dans les formes tant cutanées, ophtalmiques et digestives que pleuro-pulmonaires. Alfred Goldman (10) soutient que, dans la forme pulmonaire, les résultats sont frappants et apparaissent en moins de deux à trois jours après le commencement du traitement. Pulaski et Seeley déduisant de leurs expériences que les formes typhoïdiques et ulcéro-glandulaires compliquées de pneumonie sont celles qui répondent le mieux à la médication (11). La dose courante employée est de 2 g. par jour pendant une semaine.

3°. — *Escherichia coli*

Dans une étude effectuée sur les effets bactériostatiques de la streptomycine dans les infections non tuberculeuses, P. H. Buxton (12) rapporte que presque toutes les infections urinaires aiguës ou chroniques à colibacille ont été guéries par la streptomycine. Keefer a publié ses résultats en 1946 (13). Sur 154 cas d'infections urinaires à E. coli il avait obtenu 81 guérisons et 40 améliorations.

Il semble bien que les insuccès observés dans le traitement à la streptomycine dans les infections urinaires tiennent aux caractères suppuratifs chroniques et avancés de ces maladies, à la présence de foyers microbiens plus ou moins organisés au sein desquels la pénétration de l'antibiotique s'effectue mal, et aussi à l'existence sur les voies urinaires d'une obstruction qui entrave l'élimination et permet la stagnation de l'agent pathogène. Pulski et Seeley (loc. et cit.), parmi les 465 cas d'infections urinaires qu'ils ont observés, ont remarqué qu'il y avait échec chaque fois qu'il s'agissait d'une pathologie avancée, d'un abcès non drainé, d'un néoplasme infecté ou d'une infection de la prostate. Les mêmes auteurs ont constaté que l'antibiotique agissait au mieux dans les infections aiguës et dans les accès aigus d'infections chroniques, et qu'il agissait peu dans les infections à symptômes peu marqués. Un facteur qui contribue encore à l'inefficacité du traitement est l'acidité de l'urine. Ce facteur peut être évité si on a soin d'alcaliniser les urines par des procédés thérapeutiques adéquats.

4°. — *Bacillus pyocyaneus*

La streptomycinothérapie s'est avérée efficace contre ce bacille dans les infections urinaires. Sur les 44 cas d'infection observés par Buxton, Simon et Selbie, 26 étaient dus au B. pyocyaneus. Un certain nombre répondirent très bien au traitement.

Certaines infections cutanées réfractaires à toute médication et où ce bacille était en cause ont bien regressé avec l'administration de la streptomycine. Gérard Lasalle et Maurice Saint-Martin ont publié en juillet 1949 (14) un cas d'infection de l'oreille à pyocyanique. Il s'agissait, en l'occurrence, d'un eczéma infecté du conduit auditif externe qui ne s'améliorait pas, malgré tous les traitements locaux et généraux à la pénicilline, à la thyrothricine. Ils tentèrent un traitement local à la streptomycine (solution aqueuse contenant 2 500 U par cc.) Quarante-huit heures plus tard, on notait une amélioration sérieuse. Après quatre vingt-seize heures, il y avait guérison. Revues six mois plus tard, les lésions étaient entièrement guéries et n'avaient pas manifesté de récidive. Calloway en 1947, avait rapporté un cas semblable où toutes les médications alors en cours avaient été essayées, sans donner de résultat en huit mois. Après quarante-huit heures de streptomycinothérapie, l'érythème et l'écoulement avaient disparu. Dix à vingt jours plus tard, les cultures étaient négatives et l'oreille normale.

Le même bacille peut se trouver en association dans des infections diverses. Ainsi, dans les abcès pulmonaires, il peut arriver que l'on isole du B. pyocyaneus contre lequel la pénicilline et les sulfas restent impuissants. C'est alors que la streptomycine peut intervenir avantageusement.

5°. — *Bacille proteus*

Le bacille Proteus vulgaris que l'on observe seul ou comme agent pathogène d'accompagnement dans les pleurésies, les péritonites, les abcès à localisations diverses, dans les cystites, les infections intestinales, entre autres les entérites (15) est également sensible à la streptomycine.

6°. — *Brucella abortus*

Jusqu'ici, seules les formes aiguës de brucellose ont semblé réagir favorablement à la streptomycine associée à la sulfadiazine. Les formes chroniques ont été réfractaires au traitement.

On peut en dire autant des infections à Shigella et à Salmonella qui décroissent à condition d'être traitées de façon précoce. Pour ce qui est de la colite ulcéreuse non spécifique, on aurait noté une certaine amélioration avec l'emploi de la streptomycine *per os* et en injection intramusculaire dans la phase aiguë de la maladie.

La streptomycine, nous venons de le constater, agit électivement sur un grand nombre de microorganismes, en plus d'être le seul antibiotique spécifique connu à date contre le bacille de Koch. Il faut ajouter aussi qu'elle joue un grand rôle dans la lutte contre les infections dont les agents pathogènes sont devenus après un certain temps résistants à la pénicilline.

En conclusion, on peut dire avec Levaditi que, « parmi les treize processus infectieux humains soumis au traitement streptomycinique, trois se sont révélés radicalement curables, sept facilement guérissables, deux relativement réfractaires et deux totalement résistants. » (16)

Dans l'utilisation de la streptomycine en thérapeutique humaine, trois grands principes doivent guider le clinicien:

1° — Il doit, de concert avec le bactériologiste, s'assurer « in vitro » de la sensibilité à la streptomycine du bacille en cause;

2° — Il doit apprécier le degré de cette sensibilité pour doser le médicament, au début de la maladie et en cours de traitement.

3° — Il doit surveiller les signes d'intoxication qui peuvent survenir n'importe quand.

Voici, d'après Pratt et Defrenoy (17), un tableau montrant les relations possibles des microorganismes à l'égard de la streptomycine et diverses formes qui peuvent exister au point de vue sensibilité et résistance.

1°. — *Formes sensibles*, qui sont détruites par la streptomycine à des concentrations de 10 microgrammes ou moins par cc.

2°. — *Formes résistantes*, qui sont capables de croître en présence de 10 microgrammes ou plus de streptomycine par cc. Ces formes résistantes sont subdivisées en formes tolérantes et en formes dépendantes.

a) *Formes tolérantes*. Elles se divisent en *formes indifférentes* qui poussent avec ou sans streptomycine et en *formes facultatives* qui ont le pouvoir de métaboliser la streptomycine (i.e. elles peuvent pousser normalement sur un milieu ne contenant que de la streptomycine comme élément nutritif). Naturellement, ces mutantes ne pourraient pas survivre dans la nature à cause de déficiences dans leur structure biochimique.

b) *Formes dépendantes*. Elles ne peuvent pas pousser sans l'adjonction de la streptomycine à leur milieu de culture.

Ce phénomène de résistance peut se développer avec une rapidité extraordinaire et il diffère essentiellement de celui que l'on observe avec la pénicilline. Pour celle-ci, il apparaît dans les bactéries des substances de nature probablement enzymatique qui déterminent un véritable blocage de l'antibiotique. A l'égard de la streptomycine, il en est tout autrement. Sur une population microbienne, il existerait des individus qui dès l'origine jouiraient d'un potentiel de résistance plus ou moins accentué. Il s'effectuerait, brusquement ou lentement, une sélection vis-à-vis la streptomycine. Ainsi on a réussi à isoler des populations microbiennes qu'on avait toutes les raisons de considérer comme sensibles, des individus montrant une résistance appréciable. Il y a tout lieu de croire que ce sont ces individus résistants qui en se divisant et en se multipliant diminueraient l'efficacité du traitement.

Les bactériologistes ont cependant observé que les souches résistantes présentaient des modifications morphologiques importantes et des affinités tinctoriales imprévues. Grâce à ces constatations, on parviendra probablement bientôt à élucider l'énigme de cette résistance microbienne.

Il restera probablement une pierre d'achoppement à l'utilisation du puissant antibiotique qu'est la streptomycine: l'apparition occasionnelle de certains signes d'intolérance, remarqués par tous ceux qui en ont fait l'emploi. S'il arrive que ces manifestations se produisent brusquement, elles disparaissent par ailleurs dès l'interruption du traitement. Au nombre de ces signes, il faut citer les nausées, les vomissements, les céphalées, les arthralgies, les poussées thermiques, des dermatites prurigineuses. On peut même rencontrer un véritable choc anaphylactique mis en évidence par une chute de pression, de la dyspnée et un tableau asthmatiforme. Entre autres éventualités plus rares, notons la stomatite ulcéreuse et membraneuse, dont Beham et Perr ont rapporté trois cas (18).

L'hémogramme a souvent révélé aussi une éosinophilie sanguine impressionnante qui ne pouvait être imputée à aucune autre cause.

Parmi les complications pouvant survenir à la suite de l'emploi prolongé de la streptomycine, on compte encore celles qui intéressent le VIIIe nerf et qui se traduisent par des bourdonnement d'oreilles, de la surdité, du vertige, de l'ataxie, une réponse vestibulaire négative aux épreuves caloriques. De plus, Valergakis, Hays et Sutherland (19) ont rapporté des cas de décès survenus à la suite d'injection intraciternale de streptomycine, sans pouvoir accuser autre chose de tels accidents.

Pour prévenir ces diverses manifestations dues à la toxicité de la streptomycine, les auteurs ont essayé de varier les doses. Il semble bien que les meilleurs résultats à ce point de vue sont ceux que l'on a obtenus avec des doses plus fortes et moins fréquentes. Ainsi l'administration de 2 g. tous les deux ou quatre jours pendant une période de quatre à six se-

maines paraît être exempte d'effets secondaires.

Aboutissement de recherches intensives menées depuis plusieurs années sur les actinomycètes, la découverte de la streptomycine apporte la solution de plusieurs problèmes de thérapeutique humaine concernant des infections devant lesquelles on était tout à fait désarmé. Cette découverte n'a pas cessé de donner ses fruits. Les vastes travaux de Waksman et de ses collaborateurs ont, chez les bactériologistes et les expérimentateurs, suscité déjà beaucoup d'intérêt et inspiré des recherches qui apporteront dans un avenir prochain, espérons-le, le dernier mot au phénomène de l'antibiose et feront lever les dernières barrières qui nous empêchent d'avoir raison tout à fait des processus infectieux.

BIBLIOGRAPHIE

(1) R. PRATT et J. DUFRENOY: *Antibiotics,* p. 2, 1949.

(2) E. LEVADITI: *La Streptomycine,* page 12.

(3) WAKSMAN, BUGIE, SCHATZ: *Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine,* **55**: 66-69, 1944.

(4) R. PRATT et DUFRENOY: *Antibiotics,* page 127, 1949.

(5) BAGGENSTOSS, FELDMAN et HINSHAW: *American Rev. Tubercul.,* **64**: 20, 1947.

(6) ADCOCK et HETTIG: *Arch. Intern. Med.,* **77**: 179, 1946.

(7) R. PRATT et DUFRENOY: *Antibiotics,* page 146, 1949.

(8) E. APPELBAUM et J. NELSON: « Streptomycin in the Treatment of Influenzal Meningitis. » *J. A. M. A.,* **143**: 715-717 (24 juin) 1950.

(9) A. L. HOYNE et R. H. BROWN : « Intrathecaltherapy not Required for H. Influenzae Meningitis. » *J. A. M. A.,* **136**: 597-601 (28 fév.) 1948.

(10) « Antibiotics in Non Tuberculous Pulmonary Diseases. » *Diseases of the Chest,* **6**: 882 (déc.) 1949.

(11) E. J. PULASKI et SEELEY: « Further Experiences with Streptomycin Therapy in United States Army Hospitals. » *J. Lab. and Clin. Med.,* **33**: 1-14 (janvier) 1948.

(12) P. H. BUXTON, R. D. SIMON et F. R. SELBIE: « Streptomycin in NonTuberculous Infections. » *The Lancet,* **1**: 729 (30 avril) 1949.

(13) KEEFER, BLACKE et al: *J. Amer. Med. Ass.,* **132**: 4, 1946.

(14) M. SAINT-MARTIN et G. LASALLE: *L'Union Médicale du Canada,* **78**: 819 (juillet) 1949.

(15) JORDAN et BURROWS: *Textbook of Bacteriology,* 14e édition, p. 480, 1945.

(16) LEVADITI: *loc. cit.,* page 180.

(17) R. PRATT et DUFRENOY: *Antibiotics,* pages 142-143.

(18) H. BEHAM et H. PERR: « Stomatitis Due to Streptomycin. » *J. A. M. A.,* **138**: 495 (16 oct.) 1948.

(19) F. VALERGAKIS, D. HAYS et A. M. SUTHERLAND: « Reactions Following Intracisternal Use of Streptomycin. » *J. A. M. A.,* **142**: 720 (11 mars) 1950.

LA THYROÏDECTOMIE

C.-E. GRIGNON, René GRIGNON et **Jean GRIGNON,**
Hôpital Notre-Dame (Montréal).

Depuis dix ans, la chirurgie en général a fait des progrès fantastiques. Tous se rappellent le haut pourcentage de mortalité, en particulier dans la chirurgie de la glande thyroïde qui faisait trembler le chirurgien devant un cou. A ce moment, on traitait un goitre toxique comme une lésion. Depuis, on a compris qu'il s'agissait d'une maladie caractérisée par une lésion et des symptômes bien propres, on a compris que c'était une maladie médico-chirurgicale, que ces patients devaient être d'abord préparés médicalement puis opérés et, de nouveau, suivis médicalement. Avec l'avènement de la biochimie, de l'iode, du propylthiouracil et d'une chirurgie anatomique basée sur la physiopathologie, on est arrivé à soulager et même à guérir ces malades sans leur faire courir le risque de mort qui souvent forçait le médecin praticien à détourner les patients du chirurgien.

Nous vous présentons donc notre mode de procéder dans les maladies de la glande thyroïde avec nos résultats.

Tous les cas présentés furent préparés par des endocrinologistes (Dr C.-E. Grignon et Dr Jean Grignon) avec consultants au besoin, ils furent suivis par eux après l'opération et après leur sortie de l'hôpital en coopération avec le chirurgien.

Indications opératoires.

1° — Abcès.
2° — Thyroïdite chronique : simple lymphoïde; maladie de Riedel, maladie d'Hashimotto.
3° — Goitre nodulaire toxique - tous.
4° — Goitre nodulaire non toxique - tous.
5° — Goitre parenchymateux toxique - tous.
6° — Goitre parenchymateux non toxique - certains (volume).
7° — Néoplasmes.

Contre-indications opératoires.

Thyroïdite aiguë.

TRAITEMENT MÉDICO-CHIRURGICAL.

I. — *Goitre toxique.*

Avant l'opération.

A - Traitement de l'état général.
1. - Repos physique et mental.
2. - Diète hyperhydrocarbonée normale en protides et en graisses.
3. - Vitamines, surtout B - C.
4. - Sédatifs à doses filées.
5. - Testostérone si la fonte musculaire est considérable.

B - Traitement spécial.
1. - Parmi les antithyroïdiens, le propylthiouracil que nous commençons d'emblée à 300 mg. par jour, que nous avons donné jusqu'à 1 g. par jour sans toxicité.
2. - La solution lugol associée au propylthiouracil dès le début du traitement, à la dose de 20 à 30 gouttes par jour.
3. - Le propylthiouracil est cessé environ 15 jours avant l'intervention et la solution lugol est augmentée à 45 gouttes par jour.

N. B. — La plupart de nos patients sont préparés à domicile. Nous favorisons une préparation de 3 à 4 mois, afin de donner au malade le temps de relever son organisme entier avant de se présenter à la chirurgie. Chez les malades âgés ou très toxiques, nous diminuons le propylthiouracil dès que le métabolisme basal est normal et nous attendons un mois.

A l'opération.

1. - Sédation intense la veille et le matin de l'opération.
2. - Anesthésie générale avec une association de pentothal - éther ou cyclopropane. Si le goitre est gros ou s'il com-

prime la trachée, l'anesthésie intratrachéale est préférée.

Dans tous les cas, une aspiration des sécrétions bronchiques est de règle courante de même que l'oxygénation intense des malades.

3. - L'usage des solutés mixtes durant et après l'intervention est constante. Si le patient a saigné suffisamment pour produire un choc, on a recours à la transfusion.

Après l'opération.

1. - Solutés mixtes un à deux litres par 24 heures.
2. - Sédation et analgésie.
3. - Pénicilline S.R. 400 000 unités pour les premiers jours.
4. - Diète liquide puis molle, généreuse dès la deuxième journée.
5. - Inhalations de vapeurs d'eau, 4 à 5 fois par jour, afin de détacher les sécrétions bronchiques.
6. - Surveiller les complications précoces (tétanie, hématome, paralysie des cordes vocales, atélectasie pulmonaire, bronchites, etc.).
7. - Lever précoce (le lendemain de l'opération).
8. - Il faut revoir ces opérés chaque mois pour plusieurs mois, saisir l'hypothyroïdie dès qu'elle se manifeste (gain de poids, sensibilité au froid, fatigabilité, etc.), et ne pas attendre que se soit installée l'image typique du myxœdème. Il faut en même temps surveiller l'apparition de la tétanie ou de toute autre complication tardive avant qu'il ne soit trop tard.

II. — *Goitre non toxique.*

1. - Traitement général adéquat, c'est-à-dire bonne diète, sédation, etc.

2. - Si le métabolisme basal est au-dessous de la normale, il faut donner de l'extrait thyroïdien pour ramener le patient à l'état d'euthyroïdie.

3. - Solution lugol, 45 à 60 gouttes par jour durant les 15 jours qui précèdent l'opération.

4. - Mêmes règles au point de vue de l'intervention chirurgicale, sauf une sédation moins intense.

5. - Mêmes règles post-opératoires que pour les goitres toxiques.

Technique.

1. - Incision en collier de la peau et du peaucier du cou avec dissection jusqu'à la limite supérieure du cartilage thyroïdien.

2. - Libération du bord antérieur du muscle sterno-cléïdo-mastoïdien.

3. - Suture des veines jugulaires antérieures.

4. - Séparation verticale médiane des muscles pré-thyroïdiens ou sous-hyoïdiens, puis section horizontale haute de ceux-ci sur pinces jusque sous les sterno-cléïdo-mastoïdiens. Ces muscles sont ensuite réclinés en haut et en bas après leur libération latérale.

5. - Le paquet vasculo-nerveux est récliné au moyen d'un écarteur mousse.

6. - La glande est saisie au moyen de pinces de Lahey et relevée vers la ligne médiane (accouchement).

7. - Libération et ligature des veines thyroïdiennes superficielles.

8. - Libération du pôle supérieur.

9. - Libération du pôle inférieur.

10. - Dissection de l'artère thyroïdienne inférieure.

11. - Localisation du nerf récurrent.

12. - Localisation des glandes parathyroïdes inférieures.

13. - Ligature du pôle supérieur puis section .

14. - Ligature du pôle inférieur puis section.

15. - Ligature des branches de l'artère thyroïdienne inférieure dans la glande.

RÉSULTATS.

1946 - 1950

Nombre: 100 cas.

Opérés 96 — 96%.

Opérabilité — Non opérés 4%
- 1 goitre nodulaire non toxique et pyonéphrose bilatérale.
- 1 néo trachéotomisé, décédé de bronchite capillaire (11 jours).
- 2 thyroïdites aiguës.

Age 17 à 70 ans.

Fréquence
- Hommes, 12 cas — 12,5%.
- Femmes, 84 cas — 84,5%.

Thyroïdites 3%
- Aiguës, 2 cas — 2%.
- Chronique, Riedel, 1 cas — 1%.

Néo 4 cas 4%
- Fréquence: Homme, 1 cas — 25%. Femmes, 3 cas — 75%.
- Age: 30, 50, 60, 63.
- Surgoitres nodulaires: Toxique, 1 cas — 25%. Non toxiques, 3 cas — 75%.

1 cas de métastases généralisées, vivant après 2 ans.
1 cas, décédé, de bronchite capillaire après trachéotomie pour asphyxie — survie de 11 jours.
1 cas, décédé, de bronchite capillaire après thyroïdectomie — survie 2 jours.
1 cas, décédé, de métastases pulmonaires — survie 7 mois.

Goitres 93 *cas*
- Parenchymateux: Toxiques, 18 — 19,3%. Non toxiques, 6 — 6,4%.
- Nodulaires: Toxiques, 38 — 40,8%. Non toxiques, 30 — 32,2%.
- Riedel: 1 cas — 1%.
- Mortalité op., 0 — 0%.
- Métabolisme basal: maximum 86.
- Poids maximum: 420 grammes
- Anesthésie intra-trachéale: 51 cas — 54,8%.

Complications

Myxœdème Aucun.

Tétanie
- Transitoires, 3 cas — 3,1%.
- Permanent, 1 cas léger — 1%.

Récidive, Persistance, Paralysie des cordes vocales: Aucun.

Paralysie des adducteurs — 1 transitoire.
Bronchite capillaire — 2 cas de néo.
Métastases — 2 cas.
Emphysème du cou — 1 cas (cause inconnue).

16. - Exérèse de la glande de dehors en dedans sur pinces.

17. - Libération de l'isthme sur la trachée, de bas en haut, jusqu'au cartilage crécoïde, puis de haut en bas.

18. - Libération et résection sur pinces du lobe pyramidal s'il existe.

19. - Ligatures.

20. - Suture du moignon à la trachée.

21. - Hémostase parfaite.

22. - L'opérateur change de côté et procède de la même manière pour le côté gauche.

23. - Fermeture des muscles sous-hyoïdiens avec double sutures en matelas pour la section horizontale et avec surjet sur la section verticale après la mise en place du drainage en position latérale.

24. - Agrafes sur la peau.

25. - Laryngoscopie directe pour examen des cordes vocales.

26. - Le 3ème ou 4ème jour, les agrafes sont enlevées et les drains retirés sauf pour certains cas spéciaux où l'espace mort est considérable, les drains doivent alors être retirés plus tard.

27. - Congé vers le 6ème jour post-opératoire.

28. - Toutes les pièces doivent être analysées.

Par les résultats obtenus chez les cancéreux, même si nous étions en présence de cas avancés, nous sommes en lieu d'espérer qu'un jour il y aura un meilleur traitement que la chirurgie.

Quant au reste, nous croyons que les résultats atteints prouvent l'efficacité de la conduite tenue, la valeur de la technique exposée et que le médecin praticien peut maintenant rendre service, en toute sécurité, à son malade en le présentant à la chirurgie.

RECUEIL DE FAITS

NÉOPLASME DE LA JONCTION DUODÉNO-JÉJUNALE, À L'ANGLE DE TREITZ

Présentation d'un cas [1]

Roger CHAMPOUX, F.R.C.S. (C),
Chirurgien à l'hôpital Notre-Dame (Montréal).

Les néoplasmes primitifs de l'intestin grêle sont, de l'accord commun de tous les auteurs, des lésions relativement rares. Ils représentent un partie minime de toutes les tumeurs malignes du tractus gastro-intestinal.

Selon les statistiques relevées à la Clinique Mayo, par Dixon, en 1946, et par Pridgen et Ch. Mayo, en 1950, ils constitueraient environ 3% de tous les cancers du tube digestif. Crile Jr, de Cleveland, rapporte des chiffres à peu près identiques.

La moyenne d'âge dans laquelle on rencontre ces lésions est approximativement de 49 ans et on les trouve deux fois plus fréquemment chez les hommes que chez les femmes.

Du point de vue macroscopique, ces lésions peuvent être divisées en trois types principaux: 1° le type *annulaire,* qui est le plus fréquent; 2° le type *polypoïde* et 3° en dernier lieu, la forme *ulcéreuse.*

Les symptômes généraux sont: 1° la douleur; 2°les nausées; 3° les vomissements post-prandiaux; 4° la perte de poids; 5° les hémorragies intestinales représentées par du méléna; 6° une masse palpable dans 40 à 50% des cas et 7° finalement de l'ictère, lorsque la tumeur envahit la région de l'ampoule de Vater.

La symptomatologie diffère par certaines particularités selon sa prédominance pour une des trois variétés des syndromes suivants:

a) *Le syndrome anémique,* lequel présente, comme symptômes prédominants, une anémie secondaire assez marquée, accompagnée de perte de force, et de lassitude prononcée, dont l'aggravation est graduelle.

b) *Le syndrome d'obstruction,* dans lequel on note surtout un état nauséeux post-prandial, des vomissements qui sont plus ou moins rapprochés de l'ingestion d'aliments et plus ou moins fréquents, selon le degré d'obstruction, et qui amènent un état de déshydratation progressif.

c) *Le syndrome de perforation,* dans lequel la douleur joue le rôle primordial; douleur souvent localisée à un point abdominal fixe, mais souvent aussi rapportée à un endroit éloigné, tel que le dos, l'épaule droite, ou autre endroit.

On divise les tumeurs malignes du petit intestin de la façon suivante:

1. *Les épithéliomas,* qui sont les plus fréquents.
2. *Les sarcomes,* (leiomyosarcomes, lymphosarcomes).
3. *Les carcinoïdes,* ou tumeurs argentaffines qui sont rares.
4. En dernier lieu, *les mélanomes,* qui sont très rares.

Le *diagnostic* de ces tumeurs est assez difficile à poser d'une façon précise, car il résulte de l'étude coordonnée de la clinique et de la radiologie, et doit être corroboré par l'étude histo-pathologique des pièces prélevées.

Le *traitement* de choix de ces tumeurs est la résection large de la masse tumorale et des

1. Travail présenté à la Société de Chirurgie de Montréal, en mai 1950.

ganglions adjacents, lorsque cela est possible; sinon on a recours à une opération palliative qui est une entéro-anastomose de dérivation: soit une gastro-entérostomie (jéjunostomie), une duodéno-jéjunostomie, ou une entéro-entérostomie, selon le site de la lésion.

Le *pronostic* n'est pas des plus favorables. La mortalité opératoire, très élevée jusqu'à ces dix dernières années (22%), a été diminuée à 3,2% depuis, à la Clinique Mayo. La survie moyenne est d'environ 32,2 mois. Les survies de 5 ans et plus ne dépassent pas 23,9%.

Crile Jr, rapporte une mortalité de 50% entre 6 mois et un an.

Observation.

Le cas que nous présentons ici est celui d'un homme de 46 ans, journalier de son métier. Il est hospitalisé le 29 mars 1950 pour douleurs au creux épigastrique, gaz stomacaux et sensation de gonflement épigastrique après les repas, nausées et vomissements post-prandiaux et amaigrissement. Ces troubles ont débuté il y a un mois et se sont aggravés progressivement; actuellement, ces vomissements surviennent presque après chaque repas et sont précédés d'une exacerbation des malaises abdominaux. Depuis décembre, il accuse un amaigrissement de 30 livres. En novembre dernier, il aurait subi un traumatisme au creux épigastrique, pour lequel il a été hospitalisé. Il présente des selles plutôt diarrhéiques depuis un mois, et de la constipation depuis deux à trois jours. Il n'a pas noté de méléna, ni de sang dans ses vomissements.

L'examen clinique ne révèle rien de particulier, à part de l'amaigrissement, et une douleur au creux épigastrique. On ne sent pas de masse abdominale palpable.

Les analyses sont les suivantes:

1) Formule sanguine (31 mars 1950). G. R.: 5.000.000; G.B.: 6.000; HB. (Haldane): 112%; V. globulaire: 1,1; Poly neutro: 47; Gr. Mono: 2; Lympho: 50 (augmentés). *L'hématocrite* est à 36. Poly éosino, 1.

L'analyse des urines ne présente rien de particulier, l'urée est à 24 mg.%

Le *glucose* est à 103 mg.%.

Les *protéines* du sang sont à 7,8.

La recherche du sang microscopique dans les selles n'a pas été faite.

Examen radiologique (résumé)

Le repas baryté démontre un estomac légèrement dilaté, contenant une quantité importante de liquide de stase. Il existe un mégabulbe ainsi qu'un duodénum dilaté dans ses première et deuxième portions, où l'on reconnaît des particules alimentaires non digérées... La vidange présente un retard considérable au passage duodénal, au niveau de la 4ème portion.

Conclusion.

Lésion obstructive vraisemblablement située au niveau de la 4ème portion du duodénum, en amont de l'angle de Treitz. On doit envisager la possibilité d'un néo du duodénum, ou d'un néo du corps du pancréas avec envahissement de la muqueuse duodénale... (signé) J.-Louis Léger, radiologue.

Le patient est alors transféré en chirurgie où il subit une intervention chirurgicale.

Voici un résumé du protocole opératoire:
Anesthésie rachidienne.
Opération.

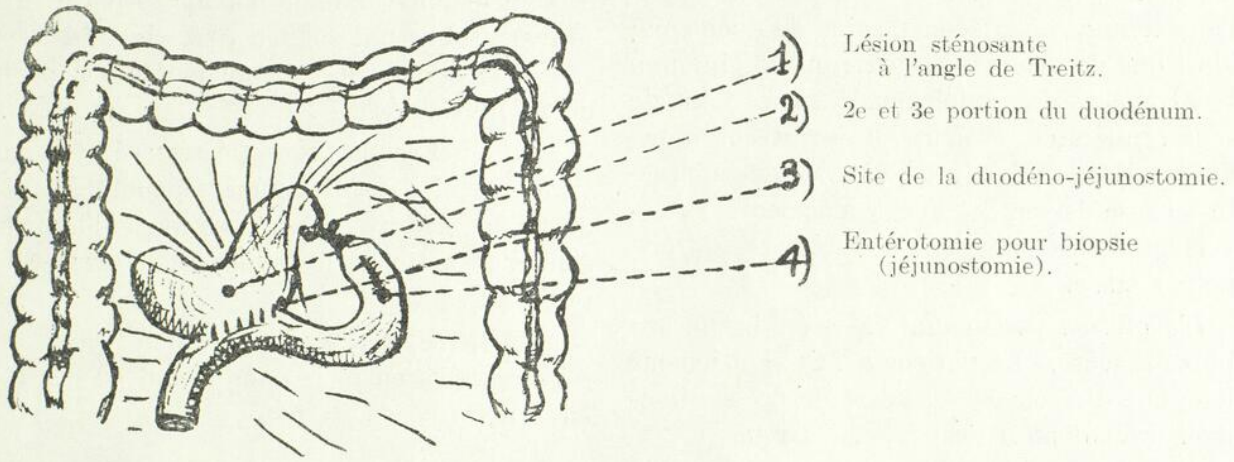
Incision para-médiane droite, sus et para ombilicale. A l'ouverture du péritoine, on trouve un peu de liquide séreux dans la cavité abdominale. La vésicule biliaire présente quelques adhérences lâches au duodénum, sans autre particularité. En soulevant le côlon transverse et son méso, on aperçoit l'union de la 2ème et de la 3ème portion du duodénum qui sont très dilatées et bombent en dessous du mésocôlon transverse. Le mésentère est farci de ganglions hypertrophiés, durs et blanchâtres, à partir de sa racine jusqu'à l'angle iléocolique. Au niveau de l'angle de Treitz, à la jonction duodéno-jéjunale, on trouve une lésion annulaire, sténosante, et de consistance ferme, relativement mobile sur le plan profond. On prélève trois ganglions près du site de cette

lésion pour biopsie extemporanée. Le rapport de la coupe à la congélation revient: ganglions lymphatiques présentant une fibrose marquée, sans images de métastases.

On pratique une jéjunotomie, en aval de la lésion, pour biopsie directe dans la lumière du petit intestin. On aperçoit une masse circulaire sténosante, finement granuleuse et saignant facilement. Trois fragments sont prélevés pour biopsie.

L'évolution post-opératoire chez ce malade s'est passée sans incident. Le tube de Levine est enlevé le 3ème jour, et une diète progressive est instituée... Le 10ème jour, le malade peut ingérer tout ce qu'il veut, sans aucun malaise ni vomissement. L'anastomose duodéno-jéjunale fonctionne parfaitement, et la condition du patient est fortement améliorée.

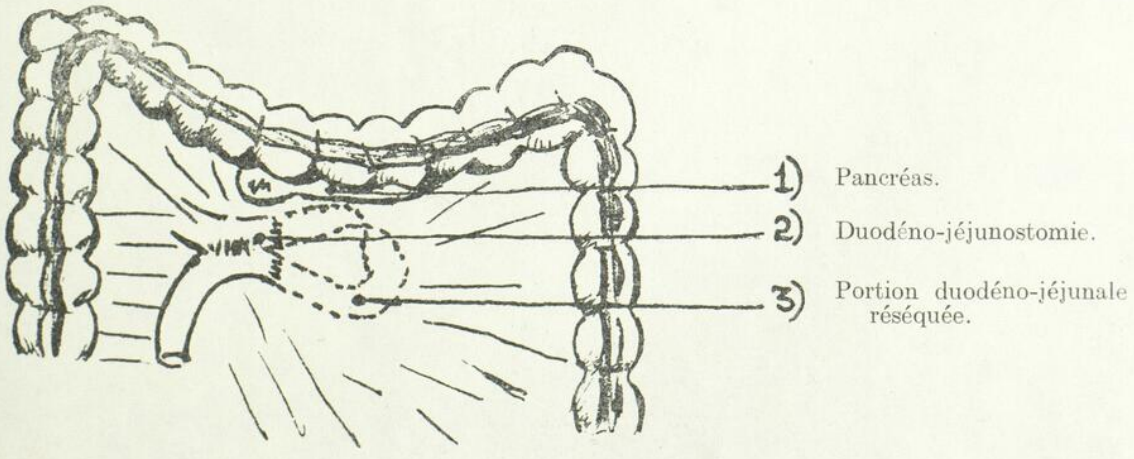
Le 26 avril 1950, nous recevons un rapport anatomo-pathologique fait à l'aide des frag-



Devant l'impossibilité d'obtenir un diagnostic pathologique précis extemporané et en présence d'un si grand nombre de ganglions, au niveau desquels il existe une grande possibilité de métastase, nous décidons de faire

ments prélevés au niveau de la lésion et qui est le suivant: épithélioma à mucus.

Nous décidons de réintervenir chez ce malade, ce qui est fait le 15ème jour après la première intervention, vu l'état général ex-



une anastomose de dérivation consistant en une duodéno-jéjunostomie au niveau de l'union de la 2ème et de la 3ème portion du duodénum, avec l'anse proximale jéjunale.

cellent du malade, avec l'espoir que les ganglions mésentériques ne sont pas métastatiques.

Cette nouvelle intervention est plus labo-

rieuse que la première, et nous devons libérer de nombreuses anses intestinales qui se sont accolées ensemble, ainsi qu'au niveau de la lésion et de l'anastomose duodéno-jéjunale.

Le ligament, ainsi que le muscle de Treitz, est sectionné, la veine mésentérique supérieure est reclinée à gauche et le duodénum mobilisé en clivant le pancréas, l'artère et la veine mésentérique supérieure ainsi que la veine cave inférieure. Résection de la 3ème portion du duodénum, à 1 pouce et demi distalement à l'anastomose, de la 4ème portion du duodénum ainsi que de trois pouces environ de jéjunum. Les tranches de section duodénale et jéjunale sont fermées en 3 plans au catgut chronique et l'anastomose duodéno-jéjunale laissée intacte à cause de son bon fonctionnement. Prélèvement de six ganglions à différents endroits pour biopsie.

L'évolution post-opératoire a été ici un peu plus orageuse. Le patient a fait le deuxième jour une atélectasie considérable de son poumon droit dont il s'est très bien remis et rapidement. L'anastomose duodéno-jéjunale a continué de fonctionner parfaitement et le malade est parti chez lui le 21ème jour post-opératoire.

Le rapport anatomo-pathologique de la pièce principale est le suivant : épithélioma glandulaire du duodénum.

Les six ganglions prélevés ne présentent pas d'images de métastases.

Aujourd'hui, six mois après la résection de sa tumeur duodénale, le malade se porte parfaitement bien; il mange tout ce qu'il veut sans aucun malaise et a augmenté son poids de 22 livres.

Mais quel est le pronostic réservé à ce patient? Seul l'avenir pourra répondre à cette question. En attendant, nous avons l'impression bien nette de lui avoir rendu service et prolongé sa vie.

Actuellement, nous le surveillons et il est revu de mois en mois dans le but de contrôler son évolution.

UN CAS DE MÉLANOME DE L'IRIS[1]

Claude MONFETTE,
Ophtalmologiste à l'Hôtel-Dieu de Montréal.

Observation.

Un garçon de 15 ans, de constitution robuste, se présente à nous en novembre dernier. Sans correction, sa vision est normale des deux yeux. Il a présenté, il y a quelque temps, des douleurs transitoires à son œil gauche. Sur l'iris de cet œil, vers 2 heures, on note une masse bilobée de 5 millimètres carrés, dont la présence diminue le diamètre pupillaire à 2 millimètres dans l'axe 2 heures à huit heures; à l'éclairage oblique cette formation a un reflet bleuté et l'apparence de deux mamelons. L'histoire familiale et celle du patient sont négatives, tant au point de vue tuberculeux que tumoral.

Le Bordet-Wasserman est négatif, ainsi que les autres examens d'usage, y compris la recherche de la mélanine dans les urines.

L'entourage n'a remarqué que dernièrement cette anomalie irienne, de sorte que sa progression n'a pu être notée. Cette masse se situe à mi-chemin entre l'angle de filtration et le rebord pupillaire.

Le reste de l'examen ophtalmologique est normal. Conservation de la mobilité intrinsèque. Réflexes conservés à l'accommodation et à la lumière. Réflexe consensuel présent. L'examen de la cornée et de la chambre antérieure est négatif au biomicroscope. La tonométrie, l'ophtalmoscopie et la diaphanoscopie sont négatives.

Il pouvait s'agir ici d'un mélano-sarcome irien ou d'un mélanome bénin; le diagnostic était d'ordre anatomo-pathologique. La famille ayant été mise au courant des possibilités; une iridectomie large, pratiquée le 11 novembre 1949, fut notre pièce de biopsie. Le malade quitta l'hôpital après 5 jours d'hospitalisation.

Le protocole de l'examen anatomo-pathologique pratiqué par le docteur J.-L. Riopelle se lit ainsi: « Sur la face postérieure de l'iris, il y a une accumulation de cellules pigmentaires formant une masse plus ou moins papillaire. Ces cellules sont développées aux dépens de la couche pigmentaire de la rétine. Elles ne sont pas envahissantes dans la profondeur, il n'y a rien qui permette de penser à un processus malin.

Diagnostic: Mélanome bénin de l'iris. »

*
* *

Il eût pu s'agir ici d'un sarcome irien. En 1939, d'après Doherty, 175 cas de sarcome irien ont été rapportés dans la littérature anglo-saxonne et, depuis lors, 24 l'on été.

Fuchs décrit deux formes distinctes de mélanomes:

1. Une tumeur noirâtre naît dans le stroma irien et proémine dans la chambre antérieure; elle est produite par une prolifération des cellules pigmentées du stroma irien.

2. L'autre variété siège sur le bord pupillaire de l'iris. Elle s'y développe aux dépens de la couche pigmentaire rétinienne, au bord de la pupille, et se réfléchit sur la face antérieure de l'iris.

Toutes les deux sont des tumeurs bénignes, cependant les cas de mélanomes de la première espèce peuvent donner plus tard naissance à des sarcomes pigmentés. Parsons abonde dans le même sens. Wolff considère les mélanomes comme des naevus.

Anargyros, Stock, Gilbert ont décrit des tumeurs bénignes de la face postérieure de l'iris, qui n'avaient pas occasionné de troubles accessoires accidentels. La tumeur fut désignée, soit mélanome de l'iris (Anargyros, Wintersteiner) soit épithélioma papillaire de la face postérieure de l'iris (Stock).

Les cellules tumorales sont constamment de

1. Communication à la Société d'Ophtalmologie et d'Oto-rhino-laryngologie Canadienne, XXe Congrès de l'A. M. L. F. C., Montréal, sept. 1950.

grosses cellules, la plupart cylindriques d'après Gilbert, et sont remplies de pigments rétiniens. Le stroma peut manquer (Anargyros) ou être constitué de multiples vaisseaux (Stock) ou d'un collagène délicat et pauvre en vaisseaux (Gilbert).

BIBLIOGRAPHIE

1. E. FUCHS: *Manuel d'ophtalmologie,* 1899, pages 399-400.
2. J. H. PARSONS: *The Pathology of the Eye,* vol. I, pages 332 et suivantes.
3. WOLFF: *Pathology of the Eye,* 1948, page 207.
4. FELBERG: « Melanoma of the Iris. » *American Journal of Ophthalmology,* **33**: 949 (juin) 1950.
5. F. T. TOOKE: « A Melanome of the Iris with Pathological Findings. » *British Journal of Ophthalmology,* mars 1938.
6. Sigmund GINSBERG: « Melanome der Irishinterfluche. » *Henke Lubarsch, Auge,* XI, 1, p. 537.

CANCER DU RECTUM CHEZ L'HOMME[1]

Albert COUTU,
Chirurgien à l'Hôpital Général de Verdun (Montréal).

Tout individu dépassant la cinquantaine et qui présente, depuis un certain temps déjà, des troubles d'évacuation intestinale, des modifications des selles et des douleurs abdominales, doit être soupçonné, jusqu'à preuve du contraire, d'être porteur d'un cancer du gros intestin, de l'extrémité distale du gros intestin surtout. Bœhme et Hanson (1), d'après leurs statistiques, prouvent que, 3 fois sur 4, le cancer du gros intestin se localise au côlon sigmoïde ou au rectum, dans plus de la moitié des cas au rectum et 7 fois sur 100 au recto-sigmoïde.

Les cancéreux du rectum se plaignent de diarrhée, de constipation, de diarrhée suivie de constipation, de douleurs abdominales, de douleur à la défécation, de douleur périnéale surtout après défécation, de douleurs irradiées vers les membres inférieurs, vers la face postérieure des cuisses en particulier, de défécation non satisfaite, de selles déformées, d'hémorragie rectale.

Si la diarrhée prédomine, on pensera à la forme bourgeonnante d'un cancer siégeant au recto-sigmoïde ou à l'ampoule rectale; la diarrhée est due à un excès de mucus sécrété par la muqueuse hyperhémiée du pourtour de la lésion néoplasique; les selles diarrhéiques seraient plus nombreuses dans le néoplasme de l'ampoule rectale. La constipation indique plutôt un cancer sténosant et il va de soi que la constipation est d'autant plus opiniâtre que la sténose est plus prononcée; à un stade plus avancé, les signes de sub-occlusion ou d'occlusion intestinale franche feront leur apparition. La diarrhée suivie de constipation révèle la marche progressive de la lésion néoplasique; la période de constipation secondaire à la période de diarrhée sera retardée proportionnellement au calibre de la lumière intestinale que le néoplasme malin aura eu à combler. La douleur à la défécation, la douleur périnéale après la défécation, la défécation, non satisfaite sont l'apanage du cancer du canal anal. Les douleurs irradiées aux membres inférieurs feront douter d'une propagation directe du processus néoplasique et l'hémorragie sera le signe d'une ulcération du cancer. Fansler (2) dit que « l'opinion générale que le sang noir indique une lésion du côlon et du sang clair, une lésion dans le rectum, porte souvent à er-

1. Travail présenté à la réunion scientifique du 31 octobre 1950, à l'Hôpital Général de Verdun.

reur »; la coloration du sang, donc, indique tout au plus son séjour plus ou moins prolongé dans la lumière intestinale.

Les moyens d'investigations pour diagnostiquer le cancer du rectum sont le toucher rectal, l'endoscopie, la biopsie et le lavement baryté. Le toucher rectal permet, dans un grand nombre de cas, de sentir au bout du doigt le néoplasme; si on n'obtient pas cette sensation, il n'y a aucune conclusion à tirer: l'endoscopiste, alors, résoudra le problème. Si on parvient à toucher la masse, il faudra ne point oublier de tenter de la mobiliser, afin de se rendre compte de son degré de liberté ou de fixité; il faut également, lors du toucher rectal, évaluer les caractères de la prostate. Il est une bonne étude, sitôt l'examen digital terminé, de palper la région inguino-crurale, afin de dépister les métastases ganglionnaires à ce niveau. C'est surtout le cancer du rectum pelvien qui ensemence le groupe supéro-interne des ganglions inguinaux superficiels du triangle de Scarpa. On sait que les limites du toucher rectal sont vite atteintes mais, heureusement, il nous est toujours possible de recourir aux bons offices de l'endoscopiste. L'endoscopie va nous fournir une foule de renseignements, utiles non seulement au diagnostic, mais également au choix de la technique opératoire. Par elle, on sera fixé sur la localisation de la tumeur, sur sa distance de l'anus, sur ses qualités de volume, de surface, d'étendue, de friabilité, d'ulcération, de mobilité ou de fixité; elle nous dira également s'il existe plus d'une tumeur: la coexistence de polypes et de cancer a été notée à plus d'une reprise; bien que bénins, ces polypes doivent être extirpés en même temps que le cancer, parce qu'ils sont des causes prédisposantes aux lésions néoplasiques malignes. La biopsie signera le diagnostic histologique de la lésion et le lavement baryté rendra de plus grands services dans les tumeurs situées en amont du recto-sigmoïde.

Le diagnostic étant posé, il faudra bien connaître la résistance de l'individu et le préparer adéquatement à l'intervention chirurgicale. Je n'insisterai ni sur l'examen général, ni sur le traitement pré-opératoire; c'est entendu que le traitement aura une double visée; d'ordre général, quant à l'anémie, à la déshydratation, à l'hypoprotéinémie, à l'hypoventilation respiratoire, à la décompensation circulatoire, etc., et d'ordre local, quant à la préparation du tube intestinal.

Ce n'est pas mon intention, non plus, de vous entretenir bien longuement sur le traitement chirurgical du cancer du rectum. Cependant, il serait peut-être utile de rappeler les contre-indications de l'intervention. D'après d'Allaines [3], ces contre-indications seraient peu nombreuses: les métastases multiples, la propagation locale étendue et l'infection pelvienne importante. Il faut opérer, selon lui, chaque fois qu'on le peut; l'âge, l'extension locale à des organes extirpables, les métastases peu nombreuses, même au foie, ne contre-indiquent pas à tout coup. Pack [4] dit que l'« âge anatomique et physiologique du patient est beaucoup plus important à considérer que son âge chronologique ».

Les principes généraux, en technique chirurgicale, consistent en l'ablation d'un segment intestinal incluant la tumeur, 5 cm d'organe sain au-dessous et 15 cm au-dessus; en second lieu et quand faire se peut, conserver le canal anal, afin de sauvegarder la fonction sphinctérienne; le réflexe d'évacuation, d'après d'Allaines, résiderait dans la muqueuse du rectum pelvien.

Les conclusions, à l'heure actuelle, semblent dire que les préparations pré et post-opératoires, l'anesthésie et les techniques opératoires sont parfaites, mais que le seul espoir d'abaisser le taux de mortalité réside, selon d'Allaines, Hoxworth [5], Maes [6], dans la réduction de l'intervalle entre le début des symptômes et le diagnostic.

Observation.

Monsieur Louis R., âgé de 78 ans, entre à l'hôpital, sous les soins de monsieur le docteur P.E. Leduc, le 21 septembre 1950, pour une diarrhée rebelle à tout traitement médi-

cal et qui dure depuis 6 mois. Il aurait noté le passage de sang, avec ses selles, au début de sa diarrhée seulement, mais jamais depuis. Il a maigri de 15 à 20 livres.

A l'examen, on remarque un certain embonpoint qui, certainement, a dû être plus marqué dans le passé; le facies est pâle, les conjonctives sont décolorées; l'abdomen est légèrement ballonné, peu douloureux et tympanique.

L'examen du système circulatoire révèle des artères sclérosées, un pouls accéléré et une pression artérielle de 140/85.

Les analyses de laboratoire indiquent des urines contenant des leucocytes++, des cellules épithéliales ++ et des bactéries mobiles ++; une formule sanguine dont l'hémoglobine est de 67%, le nombre des globules rouges, de 3 690 000 et celui des globules blancs, de 7 150; le N. P. N. est de 34 mg.% et la glucose sanguin, de 90 mg.%; le Kline est négatif.

Une proctoscopie et une biopsie furent pratiquées par monsieur le docteur R. Gareau; le rapport proctoscopique indique un néo annulaire végétant du rectum, situé à 3 pouces de l'anus et mobile, et une prostate hypertrophiée. Le diagnostic histologique est celui d'un épithélioma cylindrique (rapport du docteur R. Beaulieu).

L'électrocardiogramme se lit comme suit: déviation gauche importante, rien de coronarien (rapport du docteur LS-P. Pelletier).

Le rapport radiographique (cliché simple debout) donne comme conclusion: l'image actuelle fait penser à un état de subocclusion bas situé sur le côlon gauche (docteur R. Vallée).

Une intervention chirurgicale fut pratiquée le 2 octobre. L'exploration de la cavité abdominale montra un gros intestin très distendu, pas de dilatation du jéjuno-iléon; la tumeur rectale était de consistance ligneuse, de forme annulaire, mais non adhérente aux organes du voisinage; on ne palpa aucune chaîne ganglionnaire. On sectionna le rectum au-dessus de la tumeur (opération de Hartmann), et on pratiqua une colostomie gauche.

Le surlendemain de l'opération, le patient, nullement responsable, s'arracha le drain laissé dans l'incision abdominale et en même temps, ce qui fut moins bien, sectionna, par torsion, le bout intestinal, qui formait son nouvel anus.

Il est encore vivant, mais son état dépérissant ne permet pas de réintervenir.

BIBLIOGRAPHIE

(1) Earl J. BOEHME et Paul HANSON: *J. Surg. Clin. N. America,* **26**: 551, 1946.

(2) Walter A. FANSLER: *Lancet,* **68**: 278, 1948.

(3) François D'ALLAINES: *Traitement chirurgical du cancer,* 1946.

(4) George T. PACK: *Annals of Surgery,* **127**: 1105, 1948.

(5) Paul I. HOXWORTH et Neil N. EARLY: *Cincinnati J. Med.,* **28**: 98, 1947.

(6) Urban MAES et I. M. ESSRIG: *Annals of Surgery,* **130**: 1008, 1949.

REVUE GÉNÉRALE

MÉDICATION SYMPTOMATIQUE EN TUBERCULOSE PULMONAIRE[1]

J.-P. PAQUETTE, F.C.C.P.,
Assistant-professeur à la chaire de phtisiologie de l'Université de Montréal,
Chef de service à l'hôpital du Sacré-Cœur (Montréal).

La tâche qui m'incombe de parler du traitement symptomatique en tuberculose pulmonaire est agréable et facile, mais elle comporte tout de même un risque: elle me donne l'impression d'être... « le montreur d'ours! »

En effet, quel médecin, quel jeune interne n'a pas appris à traiter les symptômes? Nos émules les charlatans de tout acabit s'en occupent depuis longtemps et en tirent bon profit. Mais quel bienfait en retire le patient? Parfois passager, très souvent nul. Il importe donc pour le médecin digne de ce nom et surtout pour celui qui veut se dévouer particulièrement à la tuberculose, de revoir de temps à autre, ne fut-ce qu'à grands pas, l'aspect actuel du traitement des symptômes.

J'ai dit à grands pas. C'est bien ce que nous ferons aujourd'hui, car je ne compte pas — si vous me permettez l'expression — vider la question en quelques minutes. Procédons donc.

I — Toux

Prenons tout d'abord le symptôme *toux*. C'est bien le plus fréquent, le plus banal, le plus bénin, le plus malin et le plus fatigant des symptômes... Et cependant... faut-il immédiatement recourir à la drogue?

— Il vaut mieux penser qu'il y a des toux nécessaires, d'autres qui ne le sont pas.

Les toux nécessaires sont celles qu'il faut respecter. Elles concourent à l'évidement des bronches. Généralement, elles ne durent pas. Une fois l'embarras bronchique disparu, c'est le calme pour des heures. De plus, il n'y a pas d'effort; donc pas de fatigue ou bien s'il s'agit de sécrétions très abondantes, recommandons le drainage postural ou plantural le matin.

Des toux qui ne sont pas nécessaires, quelques-unes sont évitables par un effort de volonté ou d'attention; d'autres sont contrôlables, d'autres enfin sont incontrôlables.

Toutes cependant épuisent le patient. Dès lors, nous sommes en présence de traitements différents: le premier, psychique, par entraînement de la volonté; le deuxième, physique ou chimique, par l'emploi d'un tonique banal; le troisième, par traitement médicamenteux ou par drogue.

Parlant de toux évitables, c'est curieux mais il y en a un assez grand nombre, chez les nerveux et les nerveuses et plus particulièrement dans les premiers stades de la maladie.

Ces patients toussent les uns par habitude, certains par snobisme pour impressionner famille ou voisin; d'autres enfin sont plus généreux que ne l'exigent et les lésions et les besoins.

Le thérapeute a donc, à exercer ici, un rôle de psychiatre pour capter la confiance du malade, au point de l'empêcher de tousser par conviction.

Voilà pour les toux évitables.

Il y a des toux *contrôlables*, avons-nous dit. — Ce sont celles qui sont dues à une irritation locale, tels l'air trop vif, le vent, les émanations irritantes, les fumées, le tabac et où le patient a la bonne volonté de s'aider.

Ici, la prescription est simple: un local mieux orienté pour la cure, défense de fumer et pour le patient et pour l'entourage.

1. Cours post-scolaire organisé par le Comité Provincial de Défense contre la Tuberculose. Donné le 1er mai 1950 à l'Université de Montréal.

Il y a ensuite les toux par irritation naso-pharyngée ou laryngée. Souvent elles cèdent à l'ingestion d'eau froide, de fragments de glace; au lait chaud, aux comprimés de tout acabit depuis la pastille de menthe jusqu'à celle de pénicilline. Parfois les solutions alcalines ou huileuses au mentol, eucalyptus ou goménol en vaporisations réussissent; quelquefois enfin, une simple vessie de glace ou un sinapisme à la base du cou suffit.

Dans les toux *incontrôlables,* il faudra avoir recours à la codéine, à la morphine ou à l'héroïne.

De ces trois drogues, la préférence doit aller — tous le savent — à la codéine sous forme de sulfate ou phosphate — per os — en sirop ou en comprimés à la dose de 1/8 de grain à 1/2 gr. Le comprimé est préférable au sirop à cause de digestion plus facile. En injections sous-cutanées, 1/4 gr., 1 ou 2 fois par jour suffit généralement.

La codéine est un excellent médicament avec lequel l'habitude n'est pas trop à craindre en ce sens qu'elle n'est pas trop rapide et qu'on la brise assez facilement.

Tel n'est pas le cas des deux autres: morphine et héroïne. Contre la toux, j'avoue n'avoir jamais employé la morphine per os ou en injections. Rarement les suppositoires d'opium à la dose de 1/4 à 1/2 gr.

En général, une toux rebelle à la codéine, en injections, requiert un traitement héroïque et il faut faire confiance plutôt à l'héroïne, mais réservons-la pour les malheureux cas terminaux où il faut juguler à tout prix, afin d'éviter ou de retarder le plus possible la terrible habitude. On commencera donc par des doses homéopathiques 1/24 de gr. puis 1/12. Tâcher alors de maintenir à cette dose ou même de régresser pour éviter, si possible, et narcomanie et — surtout — euthanasie franche.

Comme substituts à ces drogues, des spécialités ont eu, ou ont encore, de la vogue. Pantopon moins brutal que la morphine s'emploie quelquefois en injections.

Dilaudid a eu quelque temps un peu de vogue. Dérivé ou plutôt succédané de la morphine lui aussi se donne per os à 1/24 de grain; en injection hypodermique à la dose de 1/48, 1/32, 1/24 de gr. Il est supposé ne pas donner de vomissement.

Hycodan est un trituré moins toxique que la codéine qui l'est peu. Mais il est plus actif à dose moindre, se donne à raison de 1/12 gr. 1/8, 1/4, 3 ou 4 fois par 24 heures *per os* seulement.

Si on a affaire à une toux rebelle à toutes médications déjà citées et que l'état général et la condition lésionnelle le permettent, il reste à tenter un pneumothorax ou pneumopéritoine ou une chirurgie du phrénique.

II — Expectoration

Dans le symptôme expectoration, les médicaments agissent de façon sensible quoique moins frappante que dans le symptôme toux.

Le but de la médication est de fluidifier les sécrétions ou encore de les tarir. Ces sécrétions sont des agrégats tantôt fluides, tantôt semi-solides, plus ou moins visqueux, plus ou moins adhérents aux parois des antres ou des bronches qui les contiennent. Il est donc important d'expulser, des bronches et des poumons, ces déchets embarrassants qui empoisonnent par leurs toxines et leurs microbes ou qui forcent l'élasticité du tissu pulmonaire par leur poids. Il est donc bon d'expectorer et l'expulsion des sécrétions doit se faire facilement, sans effort pour le patient.

Toujours les moyens simples et physiques doivent être tentés les premiers.

Chez les dilatés bronchiques, l'évidement matutinal des bronches se fait d'abord par le drainage postural ou plantural. Bien souvent, il n'est besoin d'aucune médication. Quand il en faut, les boissons chaudes ou une infusion de 10 à 15 gouttes d'esprit d'ammoniaque aromatique dans 3 oz. d'eau chaude ou de café au lait agissent bien.

Les potions expectorantes à l'acétate d'ammoniaque ou bien au chlorure d'ammonium se

donnent aux doses de 30 centg. à 1 gramme, et de 5 à 8 doses par 24 hres. Il ne faut pas prolonger ces médicaments à cause de l'irritation provoquée ou à cause de possibilité de déclencher une hémoptysie.

En cas de sécrétions trop abondantes qu'on croit pouvoir tarir ou diminuer, les différentes formules à la créosote ou au thiocol, ce dernier moins toxique, aident grandement soit en potions, en pilules soit en solutions huileuses injectables en I.M. On a aussi employé le benzoate de soude à 20% qu'on donnait à raison de 10 cc en I.V. avec résultats encourageants. De même que certaines bonnes préparations, il semble qu'on ait délaissé le benzoate trop vite.

III — Hémoptysie

Le symptôme le plus énervant et pour le patient et pour le médecin c'est bien l'*hémoptysie*. — Rares sont les patients qui n'ont pas un respect religieux de ce symptôme. Quant au médecin s'il a déjà assisté à une hémorragie qui devient foudroyante, il est porté dans la suite à redouter même les cas bénins.

Comme point de départ de la thérapeutique, il faut préciser le diagnostic. Avons-nous bien affaire à une hémoptysie, une hématémèse, un épistaxis ou quelque hémorragie banale ou importante mais provenant du carrefour des voies digestives et respiratoires supérieures: gorge, trachée, œsophage?

Ce qu'il y a à faire? — D'abord, repos et tranquillité absolue. Glace à sucer. Vessie de glace sur la poitrine, une autre sur les parties génitales sont d'anciens trucs qui réussissent dans les cas bénins. Le repos au lit en position demi-assise. Etre calme soi-même, pour calmer le patient et l'entourage.

De tous les médicaments employés et suggérés en de tels cas, et malgré l'opposition de certains auteurs, nous croyons à deux médicaments comme les meilleurs et les plus sûrs. Ce sont la codéine et la bonne vieille morphine aux doses de ¼ gr. à ½ gr. à répéter jusqu'à 1 gr. à 1¼ gr. par 24 hres pour 2 jours, en injections S.C. Voilà le moment de ne pas ménager les drogues, si on a affaire à une hémoptysie de quelque importance. Les anti-coagulants du commerce: coagulen, thromboplastine, sérum hémostatique, rouge congo, ont presque complètement perdu leur vogue ; on ne leur donne plus ou presque plus de crédit, parce qu'ils n'ajoutent rien à l'effet des deux drogues précitées.

Depuis de nombreuses années, on a associé à la morphine un nouveau venu dans l'arsenal thérapeutique: la vitamine K à la dose de 5 ou 10 mg. en injection I. M. 2 à 3 fois par jour, pour 1 ou 2 jours, puis on continue avec les comprimés à 5 mg. 2, 3 fois par jour.

A la place de la morphine et de l'héroïne beaucoup d'auteurs prônent aujourd'hui les barbituriques per os, aux doses de 5 ou 10 centigrammes à répéter plusieurs fois par jour, suivant la réaction individuelle. On calme les nerfs sans inhibition du réflexe tussigène pour la protection des territoires broncho-alvéolaires circonvoisins. On peut associer cette thérapeutique à celle des vaso-constricteurs dont nous dirons quelques mots au paragraphe suivant.

Donc on a aussi préconisé l'emploi de deux drogues diamétralement opposées par les effets qu'elles provoquent: vaso-dilatation, vaso-constriction. Les vaso-constricteurs fermeraient les vaisseaux malgré l'augmentation de la pression artérielle; et les vaso-dilatateurs favoriseraient l'arrêt de l'hémorragie en dilatant les vaisseaux et en abaissant la pression. Comme constricteurs, on a préconisé l'ergot ou les dérivés de l'extrait pituitaire; comme dilatateurs, le nitrite d'amyle. On se sert aussi de tourniquet, au haut (racine) des membres, bras ou cuisses, pour laisser le plus de sang possible dans les extrémités. Il est cependant recommandé de ne pas laisser ces tourniquets plus de deux heures en place.

Le sulfate de magnésie est aussi recommandé pour conserver une circulation intense dans le réseau vasculaire intestinal et péri-intestinal. Cette dernière médication trouve sa meilleure application dans les jours qui suivent l'hémop-

tysie. Elle nettoie l'intestin et le foie des déchets et du sang qui s'accumulent durant l'hémorragie.

Le calcium en injection ou par la bouche a eu de la vogue lui aussi. Les comprimés de lactate de calcium à la dose de 5 grs., 5 ou 6 fois par jour ont eu leur vogue de même que les injections intraveineuses de gluconate de calcium à 10 ou 20% en injections I.V., tous les deux jours ou 3 jours.

Les transfusions sont quelquefois nécessaires. Elles rendent d'immenses services. Nous croyons qu'il est mieux de les donner en petites quantités à la fois et de les répéter, 200 ou 250 cc de sang en 2 ou 3 séances par jour, premièrement pour ne pas trop augmenter la colonne sanguine et continuer ainsi l'hémorragie; deuxièmement pour ne pas fatiguer le patient par la longueur de l'injection.

Dans les cas très rebelles, le pneumothorax d'urgence a rendu d'immenses services de même que le pneumopéritoine et la phrénicectomie.

Pendant l'hémoptysie, il est important de ne pas alimenter le malade. On peut lui donner des boissons froides: eau, lait glacé, crème glacée. Ce qu'on interdit le plus formellement, c'est la soupe chaude, le thé, le café chauds. Après l'hémoptysie, diète légère, fragmentée: lait, bouillon-reine, gruau, œufs, céréales. Aider le patient à manger.

Dans tous les cas, faire garder le lit.

Les toni-cardiaques doux: huile camphrée, spartéine, caféine pour ne pas fouetter le muscle cardiaque trop fort et renouveler l'hémorragie.

IV — Dyspnée

La dyspnée est un autre symptôme qui rend le patient misérable et anxieux. Chez les tuberculeux, si l'on excepte les cas de pneumothorax spontané et de pleurésie au début, c'est l'apanage des phases pré-terminales et terminales. Le patient est donc au lit. Il lui faut de l'air frais parfois de l'oxygène. Les toni-cardiaques donnent peu ou pas de résultats. Un seul remède donne un peu de succès ou euphorie. C'est la morphine à dose fragmentée gr 1/24 pour commencer.

V — Fièvre

La fièvre indique l'activité de la maladie. Comme premier traitement: cure au lit, à l'air frais, en galerie de cure si possible. Un changement de climat donne aussi — et souvent — des résultats rapides et intéressants. La chute de température, dans les premiers jours, indique un pronostic favorable dans les cas minimes ou modérément avancés.

Si la température persiste pour des mois, il n'est pas contre-indiqué, si les autres symptômes régressent, de permettre 15 à 20 minutes de marche et de la chaise longue. Les fébricitants tirent aussi grand avantage de frictions, de bains d'éponge mais les bains froids leur sont funestes à cause de la fatigue, des frissons ou des réactions pneumoniques ou pleurales possibles.

Comme médication, si la température est trop fatigante, l'acide acétylsalicylique avec ou sans caféine, l'antipyrine, la cryogénine à petites doses de 2½ à 5 grs. Il est bon aussi de faire boire abondamment (1 à 2 litres d'eau ou de jus de fruits) pour provoquer une diurèse abondante.

On comprend facilement qu'il faut donner de faibles doses de produits antithermiques parce qu'ils provoquent une diaphorèse abondante, symptôme déjà existant, qu'il faut combattre souvent.

VI — Diaphorèse nocturne

C'est un symptôme d'activité à tous les stages de la maladie. Souvent la cure bien faite la fait disparaître en même temps que disparaissent les toxines produites par l'activité de la maladie. Il est important de surveiller les vêtements de nuit, la literie. S'ils sont trop lourds pour la saison il n'est pas étonnant que le patient transpire.

Ordre de changer — Après ces diaphorèses, il faut assécher le patient, le frictionner à l'alcool et le changer de vêtements.

Ici le médicament le plus fidèle semble l'atropine, et encore... On la prescrit sous forme de cachets comme suit:

Poudre de belladone 0,01 gramme
pour 1 cachet.
Poudre d'agaric 0,25 gramme
Sig. 1 à 2 cachets p.j.

Ou encore, l'atropine à la dose de 1/100 ou 1/120 gr. Quelques auteurs préconisent un peu d'alcool ou de cognac le soir, ou encore un repas léger au moment de se mettre au lit.

VII — Douleurs thoraciques

L'aspirine, la teinture d'iode, les baumes analgésiques, les bandes de diachylon, les ventouses sèches, les pointes de feu, les infiltrations locales à la novocaïne à la dose de 10 à 20 cc à ½% en injections locales comme blocage d'un nerf ou d'un groupe de nerfs.

VIII — Troubles digestifs

Quand on songe au décubitus constant du patient en cure de repos, à son inactivité totale, donc à la faible dépense d'énergie qu'il donne et à l'alimentation régulière qu'il reçoit, il n'est pas surprenant que ce patient souffre assez souvent et rapidement de troubles digestifs. Il est même surprenant de constater qu'il n'en existe pas davantage.

Il est donc logique de chercher la cause des troubles et d'instituer le traitement nécessaire. Il consiste bien souvent à réduire l'apport de lait, d'œufs, de crème, de viandes grasses, constituant en partie des mets de la suralimentation qu'on n'a pas encore réussi à déraciner.

Le drainage lent du foie par des cholagogues doux tels: les sels biliaires, l'acide dihydrocolique a une action bienfaisante, en quelques jours lorsqu'on l'aide par des alcalins après les repas: bicarbonate ou association bicarbonate et bismuth.

Le problème consiste donc ici à ajuster un régime profitable qui calme la faim et satisfait et le palais et l'estomac.

IX — L'anorexie

L'anorexie est un symptôme parfois déroutant pour le thérapeute. Il peut parfois épuiser toute la pharmacologie connue et cela, sans résultat.

Tout d'abord, l'apéro des gens en bonne santé doit être proscrit. L'alcool en tuberculose est un stimulant et un excitant qu'il vaut mieux conserver pour les vieux fibreux ou *les récipients du musée d'anatomie pathologique.*

Mieux vaut prescrire: la noix vomique, la teinture de gentiane, la teinture de cardamone, la vitamine B., les glycérophosphates, le cacodylate de soude.

Les teintures de gentiane et de cardamone se donnent généralement aux doses de 35 à 60 gouttes avant les repas, dans de l'eau. La noix vomique à 15 gouttes.

Les formules de B. complexe sont bien connues et ont la faveur du moment. Plus souvent qu'autrement, le commerce nous les présente associées à une préparation de poly-glycérophosphates.

Le cacodylate de soude a eu une grande vogue il y a 30 ou 40 ans. On croyait alors avoir découvert un stimulant très puissant et un médicament de grande valeur en tuberculose. C'est en effet un médicament qui stimule l'appétit et revigore. Il faut cependant ne pas l'employer dans les cas fébriles. Dose 5 à 10 centig. S.C.

Sa vogue est aujourd'hui disparue quoique le cacodylate entre très souvent dans la composition des stimulants du commerce, vendus en ampoules. L'insuline se donne à la dose de 5 unités, avant le repas principal, en injections *S.C.*, pour se prolonger de 15 à 20 jours. Il faut aussi ajouter à la diète de bonnes quantités de glucides, afin d'éviter le coma insulinique.

X — Diarrhée

Les diarrhées banales répondent bien à l'acide lactique à 10% en sirop de Limons. Il se prescrit à la dose de 1 c. à soupe aux 4 heures, dans un verre d'eau de Vichy. La

pulpe de pommes fraîches a aussi été recommandée. On la présente en pharmacie sous forme de pectine et pectates que le commerce a associé à des véhicules plus ou moins heureux. On obtient un certain résultat avec ces médicaments dans la tuberculose intestinale. Parfois on est forcé de les associer à la teinture d'opium ou au lait de bismuth, ou aux deux combinés, aux doses de 5 gouttes de teinture d'opium dans 1 c. à soupe de lait de bismuth. Le traitement de McConkey en T. B. intestinale reste indiqué. Il consiste en jus de tomates, 1 c. à soupe, et huile de fois de morue, 2 c. à thé. On peut doubler la dose de chacune suivant tolérance. On les donne avant, pendant, ou après les repas, selon la tolérance du patient.

On ne doit cependant pas oublier que la streptomycine semble avoir une action surprenante dans la T.B. intestinale.

Si j'ai parlé de tous ces produits pharmaceutiques, il est évident que leur emploi est subordonné aux directives d'un traitement rationnel, suivant la mode du jour: ils restent l'apanage des cas où les antibiotiques et le P.A.S. (acide para-amino-salycilique) ne réussissent pas.

XI — L'insomnie

Le patient qui dort toute la journée, ne peut dormir aussi toute la nuit. Celui qui mange trop de friandises le soir, ne peut s'attendre à un sommeil immédiat et tranquille.

Donc, défauts à expliquer et à corriger lorsqu'on les a découverts.

De plus il faut une bonne aération de la chambre, un bon lit, assez de couvertures mais pas trop. Détails, détails, je le veux bien, mais de quelle importance!... Il faut avant de prescrire des drogues toujours utiliser les petits moyens: les bains d'éponge chauds, les frictions à l'alcool, l'aération des couvertures de lit, les préparations au lait chaud, chocolat chaud, ovaltine.

A la faillite de ces petits moyens, on peut employer les barbituriques, à doses faibles ou moyennes pour quelques jours seulement: 8 à 12 jours, 15 au plus.

A cause de l'accoutumance, il est contre-indiqué d'employer les opiacés en cas d'insomnie. C'est du moins la règle de conduite que suivent les phtisiologues.

XII — Stimulants de l'état général

Tous les toniques imaginables peuvent être employés en autant qu'ils ne contiennent pas trop d'alcool si on s'adresse aux produits donnés par la bouche.

Par voie parentérale ou intra-veineuse ou intra-musculaire, outre le cacodylate déjà nommé, les glycérophosphates composés, l'association foie, fer, vitamines, les B. complexes; on peut encore avoir recours au gluconate de calcium ou à la vitamine B_1.

J'associe souvent ces deux derniers, le B_1 à 100 mg. au cc pour 1 cc et 5 cc de gluconate de Ca à 10%, le tout intra-veineux, tous les 2 jours.

Avant de terminer, je voudrais vous inviter à réfléchir sur un petit article de Jacquemain de Paris, paru en décembre dernier, dans le Monde Médical.

Jacquemain, à tort ou à raison, y déplore que la collapsothérapie médicale et chirurgicale et l'ère des antibiotiques aient fait oublier complètement la tuberculine et l'antigène de MM. Nègre et Bocquet. Il le déplore d'autant plus, dit-il en substance, que ces deux oubliés, qui ont cependant de la valeur, ont justement des effets intéressants dans les cas où l'effet des antibiotiques est à peu près nul: les formes « fibro-caséeuses faiblement évolutives, peu pyrétiques, peu réagissantes, non hémoptoïques, ayant laissé un état général assez bon qui permette de faire les frais des réactions thérapeutiques. » Car l'action de ces thérapeutiques ne s'exerce qu'en autant qu'elles provoquent des réactions focales qu'il faut justement savoir interpréter et utiliser comme thérapeutiques. Les doses sont minimes, progressives, plus ou moins lentes, à intervalles de 4 à 8 jours suivant l'intensité des réactions.

M. Jacquemain les emploie aussi avant d'abandonner un pneumothorax. Doses: 1/10 de cc de la solution à 1/10 000.

Assisterons-nous à un regain de l'aurothérapie? Dans le même article, M. Jacquemain voudrait tout de même qu'on ne la rejette pas complètement. L'or agirait non pas directement « sur le bacille mais sur le foyer infectieux en produisant des réactions focales ».

L'or est indiqué dans les formes chroniques fibro-caséifiantes anciennes, plus ou moins torpides, quand le foie et les reins sont parfaits. Il faut espacer les injections assez « pour ne pas pratiquer la suivante avant que la réaction de la précédente ne soit complètement éteinte ». Jacquemain préconise des doses faibles en associant l'or sous forme de thiosulfate au gluconate de Ca à 10% et à la vitamine C. à 5%.

Indications: Dans les formes fibreuses ou fibro-caséeuses peu évolutives, peu pyrétiques, au dessous de 60 ans.

Posologie: 10 à 20 centigrammes aux 4 ou 6 jours, jusqu'à 3 ou 4 grammes.

Conclusion

Nous avons parcouru en vitesse les principaux symptômes de la tuberculose pulmonaire et avons esquissé les rudiments du traitement symptomatique. J'ai bien conscience de n'avoir rien apporté de neuf à cette partie de la thérapeutique. Telle qu'elle est, elle a sa grande importance, même si tous ont le grand espoir de voir surgir dans un avenir très rapproché le remède providentiel qui sera le « spécifique véritable » recherché avec tant d'acharnement depuis trois quarts de siècle. En attendant, utilisons le plus consciencieusement possible ce que la science nous a révélé jusqu'ici, en nous disant avec J. N. Hayes, de Saranac: « Le traitement symptomatique n'est pas seulement désirable, il est nécessaire. »

RÉACTIONS DOULOUREUSES CHEZ LA PARTURIENTE

Léon JOURNET,
Assistant dans le service d'obstétrique, hôpital de la Miséricorde (Montréal).

La grossesse, étant un phénomène physiologique, ne doit théoriquement apporter aucun ennui à la mère. L'arrêt des menstruations et la saillie de l'utérus dans le bas ventre devraient être les seuls symptômes annonçant la conception.

Cependant notre expérience nous prouve que cette symbiose harmonique est rare et, bien plus, quand par hasard il se produit, la mère se demande si notre diagnostic est juste.

En effet, à côté de ces cas uniques la grossesse s'accompagne souvent de nausées, vomissements, puis de douleurs.

C'est de ces réactions douloureuses, source de tant de petits ennuis de notre pratique journalière que nous allons parler.

Les douleurs de la puerpéralité se localisent soit à la région génitale, soit à distance.

Douleurs à la région génitale

La migration de l'œuf à travers le salpinx ne doit pas déterminer d'ennuis, cependant, s'il y a un léger rétrécissement ou une augmentation anormale de sécrétion dans la lumière du canal, la patiente pourra éprouver des douleurs correspondant à des contractions de la trompe.

D'ailleurs, si l'œuf n'est pas évacué, nous aurons une grossesse ectopique.

Cet œuf qui a heureusement franchi le canal salpingien peut se greffer dans une corne ou malencontreusement échouer sur un utérus dévié ou mal formé.

Si l'œuf est mal greffé, la distension de l'utérus se fait mal, il en résulte une douleur sourde, de variations plus ou moins constantes que l'on observe dans la grossesse angulaire, dans les utérus infantiles et les rétroflexions de l'utérus.

Il faut donc penser à ces éventualités lorsque la parturiente éprouve des douleurs dans les premières semaines.

A ces douleurs sourdes, font suite des contractions qui prennent les caractères des coliques avec, quelquefois, une légère perte sanguine.

Dans la grossesse angulaire et la rétroflexion, les contractions peuvent être salutaires et rétablir la situation, ou annoncer le début de l'avortement si les contractions ont amené un décollement trop important de l'œuf. En effet dans la grossesse angulaire, les contractions chassent l'œuf dans la cavité utérine, ne laissant dans la corne que le placenta; dans l'utérus rétrofléchi les contractions déterminent le passage de l'utérus du Douglas à la partie abdominale.

Si la déflexion ne se fait pas, nous pouvons essayer de dégager l'utérus, en introduisant deux doigts dans le vagin et en poussant sur le fond utérin, la patiente était mise dans une position « genu pectorale ». Cette manœuvre est cependant dangereuse, car elle peut soit amener le soulagement immédiat soit provoquer l'avortement. Il sera donc prudent d'expliquer la manœuvre à la patiente, afin qu'elle ne nous taxe pas d'avorteur.

Si nous avons affaire à un utérus infantile, il semble que plusieurs grossesses soient nécessaires pour entraîner la distension nécessaire des fibres musculaires, la parturiente amenant sa grossesse de plus près du terme, (ce qui d'ailleurs peut nous induire, suivant les cas, à un pronostic plus ou moins favorable pour l'avenir des grossesses futures).

Si donc, avec le développement de la grossesse, les douleurs utérines cessent, il n'en est pas de même des utérus cylindriques qui souvent restent sensibles durant toute la grossesse, comme si la distension restait continuellement pénible.

Inversement, un utérus développé plutôt sur

la largeur peut amener l'enchatonnement de la tête.

Quand la tête est dans la corne utérine, la patiente éprouve des douleurs sourdes et quelquefois très violentes. La version, par manœuvre externe, amènera le soulagement immédiat. C'est d'ailleurs une occasion presque unique où vous pourrez obtenir une victoire spectaculaire.

J'ai encore à la mémoire deux cas où, appelé au domicile de la patiente, j'ai pu lui apporter un soulagement immédiat à son grand ébahissement et presque au mien.

Après avoir examiné les douleurs de la région utérine, examinons les réactions douloureuses extra-génitales, mais se rattachant quand même à l'état puerpéral.

Douleurs extra-génitales

Vous connaissez tous ces malades qui se plaignent de souffrir d'un peu partout. Mais il y a des localisations plus ou moins fréquentes.

Lorsqu'une patiente vient consulter dans la deuxième partie de la grossesse, si ce n'est pas pour s'assurer de la présence d'un médecin à son accouchement c'est parce qu'elle a mal au ventre et presque toujours c'est dans le côté droit. Cette douleur, bien localisée et assez aiguë ou diffuse et vague, est exagérée par la fatigue et disparaît ou diminue par le repos.

Devons-nous crier à la salpingite ou à l'appendicite et dans ce dernier diagnostic recourir à l'opération ou dans l'expectative armée laisser suspendre l'épée de Damoclès pendant toute la grossesse, ce qui n'a rien de rassurant pour la malade? Un examen attentif évitera ces erreurs de diagnostic et nous révélera que la douleur n'est pas intra-abdominale, mais bien pariétale. Le palper, au niveau du plan droit, détermine une défense musculaire plus ou moins forte, plus vous insistez plus la douleur est vive et la malade repousse votre main. Demandez à la parturiente de s'asseoir pendant qu'avec la main gauche vous vous opposez à ce mouvement: la paroi abdominale se contracte avec l'effort alors avec votre main droite recherchez la douleur qui est alors exquise. La preuve est faite, car si la douleur avait résulté d'un organe intra abdominal, la contraction musculaire formant plastron aurait empêché de la provoquer.

Chez ces femmes souffrant de douleurs pariétales de la grossesse vous trouverez toujours de la symphysalgie qui viendra confirmer votre diagnostic.

Le relâchement douloureux des symphyses des os du bassin est un syndrome qui est caractérisé par des douleurs plus ou moins vives dans les articulations du pubis et des symphyses sacro-iliaques. Ces douleurs s'accompagnent d'une exagération de la mobilité articulaire, normale chez la femme enceinte. Cette affection est plus fréquente chez les multipares et principalement chez les femmes qui ont présenté des grossesses très rapprochées. On la voit souvent se répéter à chaque gestation.

Pour chercher à localiser la douleur, on appuie avec l'extrémité du doigt sur l'interligne pubien, et on détermine une douleur exquise; la femme en est toute surprise car elle n'accuse jamais de douleur spontanée au niveau du pubis; mais la douleur provoquée y est constante chez toutes les femmes qui ont des douleurs pariétales de la grossesse et chez beaucoup d'autres qui n'en souffrent pas.

L'examen attentif aura donc eu le résultat d'éliminer le diagnostic d'appendicite, car le questionnaire nous apprendra souvent que ces femmes n'ont souvent jamais souffert du côté droit avant leur grossesse, parfois qu'elles ont eu les mêmes douleurs à des grossesses précédentes. Si nous avions affaire à une appendicite, nous aurions des vomissements, un peu d'hyperthermie, une cytologie élevée, mais ici, notez que nous n'avons que de la douleur.

La douleur disparaît le plus souvent peu de temps après l'accouchement et il est tout à fait rare qu'au bout d'un mois, la malade ne soit tout à fait normale.

Les douleurs sont beaucoup moins fréquentes à gauche, mais elles peuvent exister, sans cependant occasionner les mêmes conséquences d'erreur de diagnostic; car si vous ne pensez

pas à la douleur pariétale vous penserez, à tort ou à raison, à la constipation si fréquente chez la parturiente. Cependant l'examen de la partie postérieure du vagin vous montrera si le rectum est rempli, l'examen du cul-de-sac gauche vous révèlera une tumeur molasse qui pourra disparaître sous le doigt; pensons alors à un côlon distendu par les gaz.

Il est un autre diagnostic que notre paresse nous a peut-être fait poser fréquemment: c'est celui de salpingite: « Madame c'est un peu de salpingite », et tout le monde est content sauf la vérité. Peut-on admettre qu'une trompe malade puisse suivre l'ascension de l'utérus; passe encore au début ou après la grossesse. D'ailleurs, la douleur à la pression disparaît encore ici en faisant contracter la paroi. Or, insistons bien, si le diagnostic de salpingite et grossesse est exceptionnel, il est beaucoup plus fréquent de trouver une annexite dans les suites de couches.

Rappelons pour mémoire le diagnostic différentiel de la douleur pariétale avec la menace de fausse couche, l'utérus fibromateux, la cystite, l'urétrite, la hernie (car, si c'est la paroi abdominale antéro-latérale qui est ordinairement souffrante, l'irradiation douloureuse se fait parfois vers les aines).

D'autres patientes viennent vous consulter pour des douleurs dans les « reins ». Evidemment nous savons tous qu'alors il faut chercher la douleur beaucoup plus bas.

Quelquefois le sacrum est sensible, mais ordinairement vous trouverez de la douleur aux symphyses sacro-iliaques, avec sensibilité aux masses musculaires voisines. L'examen des vertèbres se révèle négatif, d'ailleurs l'étiologie nous fournira la clef du mystère.

Les douleurs aux fausses côtes sont beaucoup mieux connues; la palpation nous montrera que la douleur est franchement osseuse et nous fera éliminer le diagnostic de névralgie intercostale, de lésion pleuro-pulmonaire ou de douleur vésiculaire.

Vous avez aussi ces femmes qui se plaignent de mal dans les jambes, de crampes dans les mollets. Habituellement ces patientes se plaignent surtout du membre inférieur droit. Il s'agit ordinairement non pas d'une douleur d'origine nerveuse mais musculaire et le diagnostic de sciatique, si connu et si pratiqué, est encore très souvent erroné.

Si la tête fœtale est engagée, évidemment nous pouvons avoir compression nerveuse, mais lorsque la tête n'a pas d'engagement, l'examen nous révèle le plus souvent que la douleur musculaire n'a pas de localisation aux points d'émergence des branches du sciatique. En faisant contracter les adducteurs (custodes virginitatis), on les trouve douloureux et particulièrement à leur point d'insertion iliaque.

Etiologie

A quoi sont dues ces douleurs musculaires ou osseuses au cours de la grossesse, et pourquoi ces douleurs musculaires siègent en général sur la paroi inféro-latérale droite de l'abdomen? Les travaux de Brindeau, Metzger, Durante nous en donnent l'explication en étudiant les modifications histologiques des muscles abdominaux au cours de la puerpéralité. Les muscles striés subissent les mêmes phénomènes de multiplication et d'hypertrophie que l'utérus; de plus l'extrême vascularisation de la paroi qui provoque une sorte d'œdème, facilite la distension. Ce qui explique que l'utérus gravide, creuse sans gêne une poche dans la paroi, tandis qu'une tumeur volumineuse provoque des phénomènes de compression. A partir du quatrième à cinquième mois, la poche abdominale s'est formée au dépend des muscles antéro-latéraux de l'abdomen, les muscles obliques et transverses sont comme dissociés. La partie haute de l'abdomen reste inchangée, tandis que la partie droite est moins touchée que la gauche. Après que la distension musculaire latérale a atteint presque sa limite, entre en jeu la distension des muscles droits dans leur partie moyenne et l'écartement de leurs bords internes. La ligne blanche qui subit l'imbibition s'élargit (éventration), résiste cependant sur une faible hauteur sur sa partie inférieure et dans la région épigastrique. Dans les côtés, les

muscles s'étirent, mais ne s'incurvent pas; c'est au dépens du refoulement des fausses côtes que l'utérus fait sa place (douleurs chondro-sternales).

Les douleurs ressenties dans la paroi, au cours de la grossesse sont facilement explicables par cette transformation physiologique. Ces muscles qui sont comme lavés, dissociés, étirés se fatiguent plus vite et il est normal que l'utérus, venant en contact avec la paroi le jour et la quittant la nuit, les douleurs soient surtout diurnes.

Quant à leur localisation surtout à droite, l'utérus étant dans la majorité des cas incliné à droite, il est naturel que les muscles se fatiguent plus vite de ce côté d'autant plus que la majorité des patientes étant droitières, les muscles de la partie droite du corps travaillent plus. Ce phénomène d'hyper-exercice du côté droit expliquerait assez bien aussi la fatigue du côté de la jambe droite.

Aux douleurs musculaires se rattachent les douleurs osseuses ou inversement, car elles ont souvent une inter-relation.

Il est rare que les patientes accusent des douleurs osseuses mais chez presque toutes on trouve de la symphysalgie.

La décalcification gravidique est bien connue et, en puisant dans les travaux présentés sur le métabolisme du calcium au Congrès français de médecine d'il y a quelques années, nous apprenons que la mobilisation du calcium est extrêmement active pendant la grossesse.

La chaux est en partie prélevée sur l'alimentation même; elle est surtout puisée au niveau des os qui la renferment sous forme de fluorures, de phosphates et de carbonates. Le phosphate de chaux est le premier attaqué mais c'est le carbonate qui est le plus vite détruit; or, le carbonate siège aux extrémités osseuses, au voisinage articulaire et voilà qui explique la localisation des douleurs gravidiques.

La décalcification se fait aux endroits favorables pour la mère: elle atteint le bassin (symphyses). Cette décalcification des symphyses provoque des douleurs, mais permet plus d'ampliation du bassin.

La décalcification des articulations sacro-iliaques et de la colonne explique les douleurs des reins. Les masses sacro-lombaires se fatiguent du ramollissement des articulations vertébrales et de l'exagération de l'ensellure rendue nécessaire pour rétablir l'équilibre.

Nous sommes assez désarmés en face de ces malaises, soit pour les guérir, soit pour les soulager. Le repos au lit et le port d'un corset qui soulève la masse constituée par l'utérus soulagerait les patientes. Nous devrions évidemment y adjoindre des préparations de calcium avec vitamine D sans oublier les aliments riches en calcium.

Une petite explication donnée à votre patiente ne l'empêchera pas de souffrir, mais évitera de l'inquiéter; elle s'apercevra d'ailleurs que le repos calme les douleurs.

Nous pouvons donc retenir que les parturientes ont souvent des douleurs au cours de leur grossesse.

Que ces douleurs sont dues en grande partie à la décalcification et à l'état puerpéral de la musculature.

MOUVEMENT MICROBIOLOGIQUE[1]

L'OBSERVATION DES BACTÉRIOPHAGES ET DES VIRUS DANS LES CELLULES INFECTÉES [1]

(RÉSUMÉ)

Ralph W. G. WYCKOFF

Le développement du microscope électronique nous apporte des méthodes tout à fait nouvelles et imprévues pour étudier les virus. Il n'est pas difficile de voir, à l'aide de cet instrument, des objets plus petits que les plus petits virus. Sous certaines conditions, on peut déterminer les formes et les dimensions des particules élémentaires des virus divers des plantes et des animaux. On peut le faire quand il est possible d'obtenir ces virus dans un état qui permet leur reconnaissance parmi d'autres particules macromoléculaires qui se trouvent dans les tissus infectés. Une fois cette reconnaissance établie, on peut commencer l'examen de ces particules dans leurs cellules hôtes, aussi bien que la recherche de leur origine.

Depuis quelques années, les bactériophages sont les virus les plus simples pour de telles études à cause de leurs formes spermatoïdales, de leur opacité extraordinaire et de leur visibilité dans des cellules bactériennes isolées. Les résultats qu'on a obtenus déjà nous ont donné beaucoup de renseignements mais ils n'ont pas fourni des explications suffisantes sur le mécanisme de la prolifération de ces agents infectieux. J'ai continué ces expériences à l'aide de nouvelles méthodes de préparation et, aujourd'hui, je voudrais vous exposer quelques résultats que nous avons obtenus tout récemment. Le résultat le plus important est sans doute la découverte dans les cellules infectées des formes « immatures » des bactériophages. Elles ont l'aspect de bâtons plus gros et plus courts que les queues des particules mûres. Dans les clichés qui suivront, je vais faire voir ces bâtons et les indications préliminaires que nous avons obtenues sur leur développement. On voit aussi, sur les photographies, d'autres formes qui sont d'importance pour l'étude des processus de multiplication du bactériophage. Ce sont des filaments du diamètre des queues et des têtes des particules mûres.

Le développement de méthodes très simples et très pratiques pour sectionner les tissus en vue de la microscopie électronique a étendu encore la portée de nos expériences. Nous avons démontré la présence des particules de bactériophage dans les coupes minces de bactéries infectées aussi bien que les particules de plusieurs virus dans les tissus sectionnés de plantes et d'animaux. Je vais exposer des exemples des cellules infectées par la mosaïque du tabac, la variole aviaire, le virus vaccinal, l'influenza et quelques virus des insectes. On y peut voir les particules élémentaires aux divers stades de leur développement, mais les expériences sont trop récentes pour nous offrir une explication complète de ce processus.

1. Conférences prononcées aux Micro-Hebdo-Actualités de l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal.

ÉTUDE AU MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE DE LA STRUCTURE DE LA FIBRE NERVEUSE

(RÉSUMÉ)

Pierre LÉPINE et **Odile CROISSANT**

Les auteurs rapportent l'état de leurs recherches, poursuivies depuis deux ans à l'Institut Pasteur de Paris, sur la structure de la fibre nerveuse examinée suivant différentes techniques au microscope électronique. Le point de départ de ces recherches a été l'étude des voies anatomiques suivies par les virus pour atteindre par neuroprolasie le système nerveux central. Les examens ont porté sur des fibres nerveuses isolées par micro-dissection à partir des nerfs de la grenouille, de la souris, du lapin et du singe. Les résultats obtenus confirment tout d'abord les données classiques en montrant que la fibre nerveuse se compose essentiellement, à la partie centrale, de l'axone proprement dit enveloppé de la myéline, elle-même contenue dans une gaine périphérique. L'aspect, aux forts grossissements, de cette gaine périphérique montre qu'elle comporte une structure striée et périodique rappelant de façon frappante la structure du collagène tel qu'il a été reconnu au microscope électronique dans différents tissus. Le collagène périphérique forme un lacis qui se continue avec les structures analogues des fibres voisines. La myéline est semi-fluide à l'état frais et elle tend à s'étaler sur les supports, formant des figures qui rappellent au microscope électronique les classiques figures myéliniques observées depuis longtemps par Nageotte. Enfin, l'axone lui-même se présente à nous comme une structure pleine ou fibrillaire, mais non pas comme un tubule creux, ainsi que l'ont décrit certains auteurs. Les formations qualifiées de neuro-tubules apparaissent comme des artefacts dus au processus de fixation, formés aux dépens du collagène périphérique. Ce collagène, étudié par des voies histochimiques, se montre différent des collagènes classiques. Notamment, il n'est pas attaqué par la collagénase extraite de toxines microbiennes, telles que *Clostridium œdematiens* ou *Clostridium histolyticum*. Il mérite donc bien le nom de neurocollagène. Certaines actions enzymatiques ont, par contre, permis d'obtenir des neurones à l'état nu, après digestion complète du collagène et de la myéline qui les enveloppe. De telles structures, facilement reconnaissables au microscope optique peuvent être sélectionnées par micromanipulation et étudiées électivement au microscope électronique. Il est ainsi possible de contrôler les aspects nouveaux de la morphologie en microscopie électronique par les images plus classiques obtenues au moyen du microscope ordinaire. De nombreuses projections illustraient l'exposé des auteurs.

EFFETS DES HORMONES CORTICOTROPES SUR LE DÉTERMINISME DE LA RÉACTION TUBERCULINIQUE

(RÉSUMÉ)

Paul MAROIS

Les observations cliniques récentes démontrent les effets bienfaisants de la cortisone et de l'ACTH dans un grand nombre de troubles attribués à des états d'allergie. L'effet inhibiteur de ces hormones sur l'hypersensibilité tuberculinique cutanée a été signalée.

Cette réaction allergique se traduit par un phénomène inflammatoire caractérisé par une profonde infiltration cellulaire, de la nécrose et une atteinte, plus ou moins prononcée, du système vasculaire, se produisant à la suite d'une réaction antigène-anticorps. L'étude de

l'influence de ces hormones sur les tissus lymphoïdes, le métabolisme de l'histamine, les réactions antigène-anticorps, ainsi que de leurs effets cytologiques, contribuent à éclairer le mécanisme de la réaction à la tuberculine et permettent d'établir des hypothèses de travail sur le mode d'action des hormones corticotropes sur les modifications de la réactivité cutanée à la tuberculine.

CONSIDÉRATIONS SUR LA VALEUR DE LA SÉRO-AGGLUTINATION DANS L'INFECTION TUBERCULEUSE POUR SON DIAGNOSTIC ET SON PRONOSTIC

(RÉSUMÉ)

M. Sorin SONEA

Les réactions sérologiques ont été étudiées depuis longtemps, mais elle avaient été abandonnées à cause de leur imprécision.

Il faut, pourtant, citer les travaux de Paul Courmont, qui, avec l'agglutination de sa culture S A P C, avait obtenu des résultats qu'il tient pour significatifs dans l'infection tuberculeuse. Toutefois, ces résultats n'ont pas été confirmés par la plupart des chercheurs.

Récemment, une méthode d'hémagglutination, mise au point par Middlebrook et Dubos, semble s'avérer plus sensible et fidèle. La technique comporte l'adsorption préalable d'antigènes tuberculeux à la surface d'hématies normales, qui sont ensuite agglutinées par le sérum des sujets tuberculeux. Elle n'apporte pas, à elle seule, un moyen d'affirmer une infection tuberculeuse évolutive car sa précision ne dépasse pas 90 pour cent.

La production des agglutinines peut être liée à la destruction des bacilles tuberculeux dans l'organisme infecté. L'apparition et la disparition précoce de ces anticorps nous offre, peut-être, un moyen plus sensible pour l'étude de l'évolution de la maladie que toute autre épreuve de laboratoire existante.

L'agglutination, dans l'infection tuberculeuse, semble donner des indications particulièrement précieuses dans les cas suivants:

1) Dépistage précoce (a) des primo-infections, ou (b) des réactivations de processus tuberculeux.

2) Confirmation d'une guérison clinique.

L'ANTIGÈNE MÉTHYLIQUE DE BOQUET-NÈGRE SES PROPRIÉTÉS IMMUNOLOGIQUES ET THÉRAPEUTIQUES

(RÉSUMÉ)

M. Bernard MARTINEAU

Boquet et Nègre, en 1921, entreprennent l'étude biologique des divers constituants des bacilles de Koch. Ils constatent, comme Kurt Meyer, que la fraction des bacilles de Koch, soluble dans l'alcool méthylique et insoluble dans l'acétone, possède des propriétés fixatrices beaucoup plus élevées que les corps bacillaires intacts, en présence de sérum tuberculeux, dans une réaction de déviation du complément.

L'antigène méthylique mis en suspension en eau physiologique et injecté à des lapins, provoque une abondante formation d'anticorps, beaucoup plus considérable encore si ces lapins sont déjà tuberculisés.

D'autre part, l'antigène méthylique, contrairement à l'antigène éthylique qui est toxique à des doses thérapeutiques, influence favorablement l'évolution de la tuberculose expérimentale du lapin et du cobaye.

Du point de vue de la clinique, l'antigène méthylique s'est montré efficace dans le traitement des tuberculoses externes, ainsi qu'en font foi les observations des docteurs L. Lortat-Jacob et L. Bethoux et autres.

Récemment, le traitement de la tuberculose

du cobaye et du lapin par l'association de la streptomycine et de l'antigène méthylique a donné des résultats très supérieurs à ceux obtenus isolément avec chacun de ces produits.

Vu l'inocuité de l'antigène méthylique, l'association avec la streptomycine peut servir de traitement dans certaines formes de tuberculoses pulmonaires.

BRUCELLOSE ET TUBERCULOSE
LES ENSEIGNEMENTS DE LA CHIMIO-PATHOGÉNIE ET DE L'HISTO-PATHOLOGIE DE LA BRUCELLOSE EXPÉRIMENTALE

(RÉSUMÉ)

M. Maurice PANISSET

Il est impossible de ne pas faire de rapprochement entre les infections par le bacille tuberculeux et les diverses brucelloses.

Ce sont, les unes et les autres, des infections chroniques, et allergisantes. Brucella et microbactéries provoquent dans les tissus l'apparition de granulomes.

Il est, par contre, intéressant de constater que la structure et la constitution chimique des brucella et celle des mycobactéries, sont très différentes. En particulier, les brucella ne sont pas acido-résistantes.

Dans la brucellose expérimentale, le type d'infection dépend, notamment, de l'espèce de brucella qui est en cause.

D'après des travaux récents (Braude et Anderson), le granulome hépathique qui apparaît dès le début de l'infection à *Brucella abortus* est lié à la défense cellulaire du sujet. Il se transforme bientôt pour disparaître sans laisser de traces.

L'état d'allergie ne semble pas être indispensable à la formation du granulome, dans la brucellose expérimentale due à *Brucella abortus*. Néanmoins, l'introduction d'antigène dans les tissus sensibilisés provoque une réaction granulomateuse renfermant des cellules géantes de Langhans.

La cellule bactérienne de brucella est dépourvue de ces substances auxquelles on attribue la formation du granulome tuberculeux, ou la sensibilisation à la tuberculine. L'étude de la pathogénie et de l'histopathologie de la brucellose expérimentale montre l'intérêt des recherches sur le pouvoir pathogène et allergisant des bacilles tuberculeux "nus". Elle suggère des expériences inspirées des travaux de Bloch, et de ceux de Nine Choucroun, expériences qui étudieraient l'action biologique de brucella "habillées" de la substance isolée des bacilles tuberculeux virulents ou non.

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

L'Union Médicale du Canada
(Revue mensuelle fondée à Montréal en 1872)

Tome 80, No 2 — Montréal, février 1951

QUEL EST LE RÔLE DU PRATICIEN EN REGARD DU DÉVELOPPEMENT DE L'HYGIÈNE MENTALE ?

Je ne doute pas que les médecins soient déjà au courant du développement de l'hygiène mentale au Canada, et plus particulièrement dans la province de Québec. Ce mouvement qui se développe à l'aide de subventions gouvernementales se propose d'améliorer la santé mentale de la population et comporte principalement le développement des hôpitaux psychiatriques et la création de cliniques spécialisées dans différents hôpitaux. Ces cliniques de dépistage et de traitement sont des centres propres à promouvoir la prophylaxie des troubles mentaux.

Tous les médecins, j'en suis sûr, approuveront ce mouvement en faveur du développement de l'hygiène mentale, mais, peut-être, beaucoup de praticiens et de spécialistes croient-ils que seul le psychiatre a qualité pour collaborer à ce mouvement. De fait, la vérité est tout autre. L'hygiène mentale et la psychothérapie générale doivent être l'affaire non seulement des psychiatres mais bien de tous les médecins. Entendons-nous: je ne veux pas dire que tous les médecins devraient avoir des connaissances approfondies en psychothérapie, mais j'affirme que, chacun dans l'exercice de sa spécialité, est appelé à pratiquer une psychothérapie superficielle — le mot n'a ici rien de péjoratif — laquelle, si elle est bien faite, sera dans bien des cas efficace.

Je me permettrai tout d'abord de mettre au point certains faits peu connus du médecin. La connaissance de ces faits, à quoi j'ajouterai l'assurance que la plupart des praticiens sous-estiment leurs propres qualités de psychothérapeutes, encouragera, je l'espère, ceux-ci à se faire des adeptes du développement de l'hygiène mentale.

Tout d'abord, s'il est vrai que la psychiatrie est surtout affaire de psychiatres, il faut bien rappeler que les troubles qui aboutiront à des psychoses nécessitant l'internement sont l'infime minorité. Ce sur quoi il faut mettre l'accent c'est le fait que dans la pratique médicale, y compris les spécialités, 25 pour cent au moins des patients ne présentent aucun trouble organique. Leurs symptômes, dits subjectifs ou fonctionnels, sont d'origine émotionnelle et par conséquent psychique. Une autre catégorie, 25 pour cent également, présenteront des troubles organiques définis, mais ceux-ci seront accompagnés de troubles émotionnels, bien plus ces troubles émotionnels auront souvent précédé et déterminé les troubles organiques. (C'est cette catégorie de malades qui relève plus particulièrement de la médecine psychosomatique.)

Si donc une bonne moitié, sinon plus, des malades qui vont consulter le médecin souffrent de troubles psychiques plus ou moins camouflés en signes organiques, il est clair

1° que le petit nombre existant de psychiatres — il ne s'en trouve du reste

que dans les grandes villes — ne saurait suffire à traiter tous ces patients;

2° que, quelle que soit sa spécialité, le médecin a le devoir d'essayer de comprendre les troubles émotionnels de ses patients, de tâcher d'amener le patient lui-même à les comprendre, afin de trouver une solution convenable, ou tout au moins un compromis.

Or c'est justement là le rôle de la psychothérapie (thérapeutique des troubles psychiques par des moyens psychiques). Les médecins, du reste, en font tous un peu l'application chaque jour, et souvent sans le savoir. Je crois que si le praticien devenait plus conscient du rôle de la psychothérapie, de son importance, et en même temps se rendait compte avec quelle relative facilité il pourrait, dans la majorité des cas, l'appliquer, il verrait s'étendre de façon étonnante son action thérapeutique et collaborerait ainsi avec efficacité à la diffusion de l'hygiène mentale.

Il n'entre pas dans le cadre de cet article de faire un cours sur la psychothérapie à l'usage du praticien, mais qu'il me soit cependant permis de rappeler quelques règles simples et élémentaires.

Le praticien en général s'exagère les difficultés du problème psychiatrique. Il est vrai que la psychiatrie peut s'engager dans bien des subtilités et relever de techniques compliquées et apparemment rebutantes, mais c'est qu'alors il s'agit de psychothérapie profonde, laquelle, évidemment, doit être réservée au seul psychiatre. Mais il reste la psychothérapie courante qui relève du simple bon sens et du sens clinique que le praticien ne manque pas de développer au contact des malades. Le principe essentiel est certainement de savoir écouter avec patience et avec intérêt les confidences du malade souffrant de troubles émotionnels. Car ce dont généralement il souffre le plus c'est de ne pouvoir se confier à un auditeur attentif et sympathique. Le seul fait de raconter leurs troubles et leurs soucis soulage les névropathes. (C'est le phénomène bien connu de l'épuisement d'une sensation ou d'une émotion par la répétition.) Que de fois un patient sortira du cabinet de consultation en disant: « Docteur, je me sens déjà mieux, de vous avoir raconté mes troubles. »

Deuxième conseil très important, essentiel même: il faut forcer le patient à reconnaître que sa maladie comporte un autre facteur que ses troubles organiques, dans les cas où ceux-ci existent et plus particulièrement si ses symptômes subjectifs sont sans fondement organique, amener le malade à admettre la présence d'un problème psychique; soit un conflit émotionnel, soit une frustration affective, une mauvaise adaptation sociale ou familiale, etc. Il faut insister, forcer le malade à reconnaître que c'est là la cause des symptômes observés.

Le malade est venu voir le médecin pour se plaindre d'essouflements, de palpitations, de douleurs précardiaques, et croit avoir une maladie de cœur. Le médecin n'a trouvé aucun signe objectif, mais a deviné une cause émotionnelle ou un malajustement de la personnalité. Peut-être le médecin ne trouvera-t-il pas tous les mécanismes qui ont déclenché cette névrose cardiaque, mais ce qui importe c'est que le praticien, une fois lui-même assuré que cette cause psychique existe, sache convaincre son malade, l'amène

à rejeter cette notion de « maladie de cœur ». Souvent du reste le praticien, pour peu qu'il s'en donne la peine, discernera les principaux facteurs des conflits émotionnels et pourra grandement aider le patient à trouver une solution ou du moins un compromis qui facilite un meilleur ajustement social. Les cas rebelles et ceux où les troubles émotionnels auront amené des réactions antisociales graves seront évidemment dirigés vers les centres psychiatriques mais, encore une fois, ces cas seront relativement rares.

Sans doute, objectera-t-on, la psychothérapie même pratiquée superficiellement peut devenir pernicieuse dans des mains inexpertes, mais le praticien n'est-il pas par définition celui qui sait utiliser les différentes techniques élémentaires de toutes les branches de la médecine? Un simple pansement sur une coupure est un acte chirurgical qui peut, exceptionnellement, amener des complications, mais il ne viendra à l'esprit de personne de soutenir que ce cas aurait dû être dirigé tout de suite à un chirurgien. Il en est de même de la psychothérapie superficielle; le médecin doit la pratiquer avec confiance et, sauf dans des cas très rares, il n'y aura pas de complications mais, au contraire, amélioration notable.

Le grand secret du reste, et il est reconnu que des praticiens s'avèrent de très bons psychothérapeutes en suivant cette méthode toute simple, est d'écouter beaucoup, de parler peu. Surtout, il ne faut pas inquiéter le patient par la divulgation des symptômes observés: « Vous faites de la haute pression, votre pouls est trop rapide, vous passez des phosphates dans vos urines, etc. » Toute phrase dans la bouche du médecin est guettée avec anxiété par le malade qui s'empresse de l'interpréter et qui souvent se croira atteint d'une maladie grave à la suite d'une réflexion sans importance aux yeux du médecin. Se taire, écouter, et avoir à sa disposition deux ou trois « slogans » qui, répétés avec énergie, feront pénétrer dans l'inconscient du malade la suggestion désirée. Voilà les principaux principes de la psychothérapie telle qu'appliquée par le praticien.

Tout cela, je le reconnais, ne saurait guère s'enseigner; c'est plutôt affaire d'intuition, de flair clinique. En général, le praticien n'en manque pas, mais il est parfois porté à sous-estimer les moyens les plus simples, comme une bonne parole d'encouragement; or ces moyens simples au point d'en paraître quelque peu enfantins sont souvent les plus efficaces. Et voilà pourquoi nous formons le vœu, en terminant, que dans chaque spécialité l'on s'attache à développer cet état d'esprit qui fera étudier dans le malade les deux côtés de la personnalité: côté physique et côté psychique. Ainsi chaque médecin deviendra un précieux agent de diffusion de l'hygiène mentale.

Paul LARIVIERE.

HYGIÈNE ET MÉDECINE SOCIALE

AIDE FÉDÉRALE AUX HÔPITAUX CANADIENS[1]

1.—Importance actuelle des hôpitaux

Dans le tableau du progrès sanitaire au Canada, l'hôpital occupe une place centrale et significative. On ne saurait exagérer l'importance de l'hôpital moderne. A l'heure actuelle, les hôpitaux sont la pierre d'assise même de notre structure sanitaire canadienne. L'hôpital est le centre de toute l'action sanitaire locale. C'est par son intermédiaire que nos médecins et les autres préposés à l'hygiène peuvent mettre à profit leur science et leur art.

L'hôpital moderne a la garde de tous les progrès médicaux qui ont été accomplis au cours des âges. Ce n'est que là qu'on peut les grouper pour en faire l'entière application pratique. C'est dans les hôpitaux que la profession infirmière, vieille déjà d'un siècle, donne toute sa valeur. Le microscope, le matériel moderne de radiographie, le radium, les nouvelles méthodes de laboratoire, la science de l'hygiène alimentaire, l'administration de nouvelles et merveilleuses drogues, tout cela fait corps avec les soins modernes et scientifiques donnés dans les hôpitaux.

Je tiens ici à souligner spécialement l'importance des services de laboratoire des hôpitaux. Pour qu'un hôpital tire le meilleur parti possible des dernières découvertes de la science médicale, il faut qu'il ait des facilités de laboratoire proportionnées à sa grandeur et à ses obligations. Grâce aux projets entrepris à l'aide des subventions à l'hygiène mentale, à la lutte antituberculeuse et à la lutte anticancéreuse, le Programme national d'hygiène a contribué d'une manière indirecte, mais importante, à l'extension et à l'amélioration des facilités de laboratoire, dans les hôpitaux canadiens.

Il y a quelque temps, avait lieu l'ouverture officielle du sanatorium Saint-Joseph de Rosemont, Montréal, placé sous l'habile direction des Sœurs de la Miséricorde. Cette institution deviendra certainement, dans la province de Québec, un centre remarquable de recherche et de traitement antituberculeux. Les dispositions qui régissent la subvention à la lutte antituberculose permettent au Gouvernement fédéral d'aider des institutions de ce genre à s'équiper. On me dit que le sanatorium Saint-Joseph a maintenant l'un des meilleurs et des plus modernes laboratoires de recherche antituberculeuse que l'on puisse trouver n'importe où sur ce continent.

2.—Aide fédérale aux hôpitaux canadiens

Le Programme national d'hygiène a facilité, dans le domaine hospitalier, de grands et importants progrès. Les subventions fédérales ont aidé à construire des hôpitaux dont on avait grandement besoin. Il se passe peu de jours sans que je n'approuve la construction d'un hôpital en quelque endroit du Canada. Grâce à la construction ou à l'agrandissement d'hôpitaux, on a installé, en moins de deux ans et demi, 24 000 lits de plus, soit plus de 25 par jour.

Mais l'aide fédérale aux hôpitaux ne se limite pas aux travaux de construction. En effet, grâce aux diverses subventions, on a fait du progrès dans divers domaines du service hospitalier. Voyez ce qui s'est accompli depuis l'inauguration du Programme national d'hygiène:

—22 millions et demi de dollars fédéraux ont aidé à la construction ou à l'agrandissement de 300 hôpitaux dont on avait un grand besoin.

—Les hôpitaux, les sanatoriums et les dispensaires reçoivent de très fortes quantités de matériel scientifique moderne.

—2 500 nouveaux préposés à l'hygiène sont aux études.

—Chaque année, il y a 2 500 000 examens radiographiques de la poitrine de plus.

—*Plus de 45 millions de dollars de subventions fédérales ont été dépensés ou engagés afin d'assister les programmes de santé provinciaux.*

3.—La place des hôpitaux dans le programme national d'hygiène

Ces faits démontrent clairement que l'intérêt que nous portons aux hôpitaux canadiens s'exprime de multiples façons. Ce n'est pas là un programme à sens unique. Nous pourrions, certes, construire des hôpitaux d'un bout à l'autre du Canada et en rester là. Mais ces hôpitaux seraient peu utiles si nous n'étions pas prêts à prendre d'autres mesures importantes. Ils seraient comme des squelettes; ils ne seraient ni fréquentés ni équipés. Nous avons donc reconnu que construire des hôpitaux, ce n'est pas toujours suffisant. On forme un personnel spécialisé. On améliore l'enseignement donné aux infirmières dans les hôpitaux-écoles. On fournit le personnel et

1. Traduction d'un abrégé de la causerie prononcée par l'hon. Paul Martin, ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, à la Conférence ontarienne de l'Association des Hôpitaux Catholiques, au « St. Joseph's Hospital », Toronto, le jeudi 2 novembre 1950.

le matériel nécessaire aux hôpitaux qui deviennent des centres où l'on appliquera des programmes provinciaux, nouveaux ou améliorés, d'hygiène mentale; de lutte contre la tuberculose, le cancer et les maladies vénériennes; de soins aux enfants infirmes ou de projets d'hygiène publique générale.

Pour résoudre un problème, il faut, évidemment, en connaître clairement la nature et la portée. Cela est vrai de l'hygiène comme de tout autre domaine. On est en train de mettre la dernière main aux *relevés de santé*, ce qui nous mettra au courant, nous et les autorités sanitaires provinciales, de tous nos besoins actuels et permettra de faire des plans pour l'avenir.

Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, de concert avec le Bureau fédéral de la statistique, tient en ce moment une *enquête sur la maladie*, d'envergure nationale, avec l'entière coopération des autorités sanitaires provinciales. C'est la première fois qu'une enquête de ce genre et de cette envergure se tient en quelque point de l'univers. On a choisi un groupe-échantillon de 10 000 familles canadiennes, comprenant environ 40 000 personnes. Avec leur coopération, nous pourrons, pour la première fois, obtenir des renseignements exacts sur la répartition et la fréquence de la maladie, le coût des soins médicaux, la somme de temps que la maladie fait perdre, et d'autres renseignements précieux. *Nous espérons aussi, grâce à l'enquête sur la maladie, pouvoir déterminer le nombre de nos citoyens désavantagés, ainsi que la nature exacte de leurs infirmités et la valeur de leur pouvoir d'achat.*

Maintenant, examinons de plus près comment les hôpitaux peuvent bénéficier des diverses subventions fédérales à l'hygiène. Qu'il me soit permis, en premier lieu, de parler de la construction des hôpitaux elle-même. Je vous ai déjà dit un mot des magnifiques progrès réalisés. *Dans la seule province d'Ontario, des subventions fédérales de plus de $6 250 000 ont aidé à l'installation de plus de 6 300 lits nouveaux dans les hôpitaux.*

Ici même à Toronto, plus de $1 750 000 de deniers fédéraux ont été affectés aux entreprises suivantes:

1. *Hospital for Sick Children* — C'est un magnifique hôpital de 605 lits destinés au traitement et au soin des enfants atteints de maladies aiguës.
2. *Toronto East General and Orthopaedic Hospital* — On agrandit ce bel hôpital, réservé au traitement des maladies aiguës, afin d'y installer 206 nouveaux lits.
3. *Toronto General Hospital (Wellesley Division); St. Michael's Hospital; St. Joseph's Hospital; Toronto Western Hospital* — On répare et on agrandit ces quatre hôpitaux afin d'y installer 1 300 nouveaux lits pour maladies aiguës.
4. *The New Mount Sinai Hospital; Humber Memorial Hospital (Weston)* — Ces deux nouveaux hôpitaux pour le traitement des maladies aiguës auront 440 lits.

Ces projets, comme tant d'autres, ont été entrepris à la demande et avec l'entière collaboration de l'hon. Russell Kelly, ancien ministre ontarien de la Santé, et de l'hon. MacKinnon Phillips, nouveau ministre.

4.—Importance de la fomation

La multiplication des hôpitaux a naturellement pour résultat une plus grande demande de personnel. A date cette année, environ $1 250 000 de ces subventions ont été assignés à la formation de préposés à l'hygiène. En outre, on a nommé aux universités et aux autres institutions un personnel très varié destiné à enseigner aux infirmières, aux techniciens et aux autres personnes qui à l'heure actuelle suivent des cours.

Il vous plairait peut-être de savoir quels sont exactement les genres de formation donnés. Jusqu'à maintenant, il y en a quatre principaux:

1. Infirmières et aides-infirmières.
2. Techniciens de radiographie et de laboratoire.
3. Autres praticiens d'hôpital, comme thérapeutes professionnels, préposés aux dossiers, hygiénistes alimentaires et travailleurs sociaux préposés à la médecine; et
4. Administrateurs d'hôpital.

1. *En premier lieu*, il y a la question très urgente de former des *infirmières* et des *aides-infirmières*. A ce sujet, en Ontario, deux expériences assez intéressantes se poursuivent qui vont accélérer la formation des infirmières. La première, c'est l'école de formation métropolitaine, à Windsor; la seconde, le projet récent du *Western Hospital*, à Toronto, grâce auquel les infirmières conplèteront leur formation en deux ans.

L'étude d'essai en enseignement infirmier poursuivie au *Western Hospital*, à Toronto, a deux buts:

1. Augmenter le nombre d'infirmières, qui est tombé bien au-dessous de la demande;
2. Etablir un cours pratique qui coordonne étroitement les études et la clinique, et vise à améliorer les méthodes actuelles.

C'est grâce à l'appui de l'*Atkinson Charitable Foundation* qu'on a pu commencer sans délai ce projet. Un octroi de $100 000 vient de ce fonds, qui perpétue la mémoire de feu Joseph E. Atkinson. Quand on a annoncé le programme, A. J. Swanson, surintendant général du *Western Hospital* de Toronto, a souligné que c'était un bel exemple de coopération. « Il y a ici quatre associés, a-t-il dit: l'*Atkinson Charitable Foundation*, le ministère ontarien de la Santé, le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social et le *Western Hospital* de Toronto. »

2. Le second champ de formation concerne les *techniciens de radiographie et de laboratoire*. Les facilités modernes de laboratoires et de radiographie destinées au diagnostic ont augmenté le besoin de techniciens exercés pour les diriger. A l'heure actuelle, il y a peut-être, en proportion, une pénurie plus grande de techniciens que d'infirmières diplômées. Pour satisfaire ce besoin, un certain nombre de projets de formation fonctionnent maintenant.

3. L'assistance fédérale va aussi à la formation d'autres employés d'hôpital, ainsi les *préposés aux dossiers médicaux*. Sans les services d'archivistes compétents, les grands hôpitaux auraient difficulté à maintenir de bons dossiers, à se conformer aux normes modernes et à préparer les facilités appropriées d'enseignement. On aide aussi la formation de *physiothérapeutes* et celle de *thérapeutes professionnels et récréatifs,* surtout dans les domaines de la tuberculose et des maladies contagieuses.

4. Enfin, il y a un autre domaine très important de formation que nous ne négligeons pas. Nous comprenons aujourd'hui mieux que jamais auparavant que l'hôpital ne peut rester isolé, qu'il doit entretenir des relations harmonieuses avec les autres hôpitaux et facilités d'hygiène. Pour bien coordonner les initiatives d'un hôpital avec celles des autres agences, il faut dans l'hôpital une administration convenable. Aussi le Programme national d'hygiène aide-t-il à la formation d'*administrateurs d'hôpital.*

Pour que les assurances hospitalières à contribution préalable, par exemple, réussissent, la province doit pouvoir estimer avec exactitude les frais hospitaliers. C'est nécessaire, afin qu'on puisse déterminer des taux équitables et pour l'hôpital qui fournit le service et pour le malade qui l'utilise. Pour ce motif, l'assistance aux projets de formation en comptabilité et en administration d'hôpital revêt une plus grande importance.

5.—Contribution de l'hôpital à la santé

Tous les hôpitaux du Canada devraient connaître l'assistance fédérale procurable par l'entremise des services provinciaux de la santé, en vertu des diverses subventions. Le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux sont heureux de prêter leur concours, car nous croyons, et avec raison, qu'il n'existe aucun meilleur moyen de dépenser les deniers publics. Mais les membres de votre Association le savent mieux que moi: il y a d'autres considérations que celles de l'argent. Vous savez que plusieurs impondérables entrent dans la construction et le fonctionnement d'un hôpital, que les conditions essentielles sont l'élaboration imaginative, l'humanitarisme authentique et le désir vraiment désintéressé de rendre service.

Par tout le Canada, les hôpitaux ajoutent d'une manière impressionnante à leur réputation. J'ai grande confiance en leur avenir. Nul groupe ne garde plus jalousement ses hautes normes de service que les hygiénistes qui travaillent dans nos hôpitaux. Votre fidélité au devoir, votre traitement habile et prévenant des malades confiés à vos soins, apparaissent dans tout ce que vous faites — dans la bonté de la charité chrétienne — et préparent une meilleure santé à tous les Canadiens.

VARIÉTÉS

L'INSTITUT PASTEUR DE PARIS À LA "JOURNÉE DE LA RECHERCHE" [1]

Léopold NÈGRE,
Chef de Service à l'Institut Pasteur de Paris.

Monsieur le Ministre,

J'ai eu l'honneur, en 1938, de célébrer sous votre présidence la fondation de l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal en parlant du rôle des Instituts Pasteur dans le monde. J'éprouve un vif plaisir à me retrouver ce soir à vos côtés pour rendre hommage à l'œuvre que votre Institut a accomplie depuis sa création et à vous remercier de l'accueil bienveillant que vous m'avez toujours réservé sur le sol canadien et de ce que vous avez fait pour l'Institut Pasteur. Comme ministre de la Santé publique vous avez apporté votre haut appui à l'établissement des liens qui se sont noués dès sa fondation entre l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal et l'Institut Pasteur et à la diffusion dans la province de Québec de la méthode de vaccination antituberculeuse de Calmette et Guérin. L'Institut Pasteur vous exprime sa profonde gratitude de lui avoir permis de donner sur le plan scientifique un nouveau et bien faible témoignage de l'attachement séculaire qui unit la France au Canada et que tous les Français conservent précieusement dans leur cœur.

Monsieur le Consul général de France,

Votre présence aux cérémonies d'aujourd'hui est la preuve de l'intérêt que notre pays n'a jamais cessé de porter à toutes les activités qui ont la noble mission de prévenir ou de soulager les souffrances humaines. Permettez-moi de saisir cette occasion pour vous remercier de toutes les attentions que vous avez eues pour moi pendant mon séjour.

Monsieur le Recteur de l'Université,

Monsieur le Doyen de la Faculté de Médecine,

Je n'ai pas oublié les belles journées que j'ai passées à deux reprises dans votre université de la rue Saint-Denis. Je l'ai retrouvée rajeunie et développée dans les nouveaux bâtiments qui l'abritent et toujours aussi accueillante à ceux qui la visitent. J'ai éprouvé un très grande joie, après 12 ans de séparation, de voir en pleine activité l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de votre Université qui constitue l'un des plus beaux fleurons de sa couronne.

Monsieur le Président du Conseil d'Administration,

Monsieur le Directeur de l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal,

Vous avez fait l'honneur au vieux pastorien que je suis de l'inviter à venir représenter l'Institut Pasteur aux côtés de MM. les professeurs Lépine et Simonnet à la Journée de la Recherche qui coïncide avec le 12ème anniversaire de votre Institut. Je vous en exprime ma très vive reconnaissance. Vous ne pouviez pas, au soir de ma vie, me donner de plus grande joie que celle de me retrouver au milieu d'amis très chers dans la journée qui glorifie le développement de l'Institut aux débuts duquel j'ai assisté et qui manifeste l'importance de la recherche, premier but de tous les disciples de Pasteur. Ces derniers connaissent le rôle important que le Conseil de l'Institut Pasteur joue dans les destinées de cette maison. Il en est de même pour vous, messieurs le président et les membres du Conseil d'Administration, qui apportez dans le développement de l'Institut de Montréal les lumières que vous avez acquises dans les branches les plus diverses des activités humaines. J'aurai à évoquer dans un instant les relations que j'ai eues avec les premiers de vos collègues qui ont contribué à fonder cet Institut. Je tiens à saluer la mémoire des regrettés Armand Dupuis, Alban Janin et Hervé Prévost, et à dire à l'hon. H. Asselin et aux membres de votre conseil nommés dans ces dernières années, MM. René Morin, Louis Casaubon et Paul Huot, combien j'ai été heureux de prendre contact avec eux.

Mesdames, Messieurs, chers amis,

Sous le joug de l'occupation, lorsque nos cœurs étaient étreints par le sacrifice de vos fils qui tombaient à Dieppe, dans le Cotentin, pour la délivrance de notre patrie et, lorsque après la libération vous nous avez encore donné tant de preuves de votre affection, nous savions que vous restiez fidèles à votre devise: « Je me souviens ».

Nous aussi, nous n'oublions pas ce que la France

1. Allocution prononcée au banquet de clôture de la Journée de la Recherche, le 28 octobre 1950. (XIIe anniversaire de l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal.)

doit au Canada et, dans le cadre plus étroit de la Fête que nous célébrons aujourd'hui, ce que l'Institut Pasteur doit aux premiers pionniers du BCG dans votre pays qui, par leur acte de foi dans une découverte pastorienne, ont préparé la voie à la fondation d'un Institut de Microbiologie et d'Hygiène dans la Province de Québec. Je veux, en particulier, rendre l'hommage qui leur est dû aux deux vénérés professeurs Télesphore Parizeau et Albert LeSage qui, par les dispositions qu'avec le professeur Armand Frappier ils ont prises, comme doyens successifs de votre Faculté de Médecine, ont assuré la préparation du BCG dans les conditions parfaites de sécurité et ont jeté ainsi les premiers fondements de l'Institut dont nous célébrons le 12ème anniversaire.

Mon cher ami,

Lorsque vous êtes venu en 1932 vous initier au BCG dans mon laboratoire du Service de la Tuberculose, vous aviez déjà entretenu MM. Roux et Calmette de la création d'un Institut de microbiologie dans cette ville. Vous pensiez avec raison qu'une grande province comme celle de Québec devait avoir un établissement semblable pour assurer la préparation du BCG et des divers vaccins et sérums qui jouent à l'heure actuelle un rôle de premier plan dans la prévention et le traitement des maladies infectieuses et pour poursuivre sur place les recherches scientifiques indispensables pour mieux les connaître et les combattre.

Sous le haut patronage de l'honorable docteur Paquette, ministre de la Santé publique, et du docteur Jean Grégoire, sous-ministre, et de l'Université de Montréal, et avec l'appui d'Armand Dupuis, Louis Dupire, Eugène Doucet, Télesphore Parizeau, Albert LeSage, Edmond Dubé et Georges Préfontaine, vous avez créé, en 1938, l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal.

Aujourd'hui après 12 ans de fonctionnement, par votre labeur persévérant, votre esprit d'organisation et votre méthode, cet établissement a acquis un développement que nul n'aurait pu soupçonner à l'origine. Assisté par des collaborateurs dévoués qui ont fait des stages plus ou moins prolongés à l'Institut Pasteur de Paris, Fredette, Forté, Panisset, Tassé, vous avez créé de grands services tels que ceux de la production des vaccins et des sérums, des virus, de la tuberculose, de la diphtérie et des anatoxines et des anaérobies. Deux éminents maîtres de Paris, le professeur Lépine, de l'Institut Pasteur, et le professeur Simonnet, de l'Institut National agronomique et de l'Ecole d'Alfort, vous font bénéficier de leur compétence universellement connue dans les domaines des virus et de la nutrition. Les places qu'ils occupent ici sont les témoins de l'œuvre qu'ils y accomplissent.

Dans un très court délai, l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal a conquis une place importante parmi les établissements semblables des diverses parties du monde.

Son développement est tel qu'il est déjà à l'étroit dans ses locaux actuels et que, pour assurer désormais son avenir, il faut envisager une extension beaucoup plus grande des bâtiments qui l'abritent.

Vous n'auriez pas été fidèles aux disciplines pastoriennes dont vous avez voulu vous inspirer si vous n'aviez pas mis au premier plan de vos préoccupations la recherche scientifique. En commémorant aujourd'hui le 12ème anniversaire de la fondation de votre Institut par une journée de la recherche, vous avez tenu à mettre en évidence qu'elle est le premier objectif de votre activité et de celle de vos collaborateurs.

Depuis 18 ans que je vous suis de près ou de loin, vous n'avez jamais cessé de vous consacrer à des recherches sur la tuberculose, et d'y mettre en évidence des faits nouveaux d'un grand intérêt. Vous avez montré quelles sont les épreuves les plus sensible pour déceler l'allergie par les réactions cutanées à la tuberculine. Avec Guy vous avez établi l'existence d'une intra-allergie par la méthode des scarifications cutanées avec le BCG et vous avez été les premiers à l'utiliser pour le dépistage de l'allergie spontanée dans les collectivités et de l'allergie vaccinale chez les anciens vaccinés par le BCG qui ont cessé de réagir à la tuberculine. Dans nos visites aux centres de vaccination de Saint-Hyacinthe et de Saint-Eustache, j'ai éprouvé le plus haut intérêt à constater avec vous les résultats de ces méthodes qu'emploient avec un grand dévouement vos collaborateurs, les docteurs Desjardins et Roy.

L'Institut Pasteur tient à rendre hommage à la part que vous avez prise avec vos collaborateurs dans l'étude du BCG, sa diffusion au Canada et sa préparation irréprochable qui a permis au professeur Baudouin ainsi qu'aux docteurs Ferguson et Guilbeault de pratiquer leurs essais de vaccination remarquables au point de vue de l'innocuité et de l'efficacité de la méthode de Calmette et Guérin et à la clinique du BCG d'accomplir son œuvre magnifique.

Par vos articles publiés dans les revues américaines, vos conférences, vos expositions aux Etats-Unis vous avez fait mieux connaître dans ce pays le procédé de vaccination antituberculeuse par le BCG. Ces échanges que vous entretenez ainsi avec la nation voisine feront de votre Institut la sentinelle avancée de la science pastorienne en Amérique du Nord.

Dans le domaine des anaérobies, vous avez avec Fredette découvert un facteur déchaînant chez les

animaux inoculés avec le microbe de la gangrène gazeuse, découverte qui peut ouvrir des horizons nouveaux sur l'évolution de cette affection. Dionne, Forté et Guérault étudient les facteurs d'invasion dans diverses maladies infectieuses, et Tassé et Marcil, la dessication des vaccins.

Les travaux effectués sous la direction du professeur Lépine par ses collaborateurs, MM. Pavilanis et Nantel et Mlle Croissant, dans le domaine des virus et de leur mise en évidence au moyen du microscope électronique, ceux inspirés par le professeur Simonnet et poursuivis par lui-même avec M. DeRepentigny, dans celui de la nutrition, et vos recherches en cours sur la tuberculose, avec MM. Marois, Panisset, Guy, Martineau, Sonea, Painchaud et Mme Podoski, apporteront à l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal de nouvelles moissons dont il pourra s'enorgueillir.

Aussi, suis-je heureux en ce jour de fête de vous exprimer, ainsi qu'à tout votre personnel, les bien vives félicitations et les vœux les plus sincères que forment, pour le développement toujours plus grand de l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal, le professeur Pasteur Vallery-Radot, président du Conseil d'Administration de l'Institut Pasteur, le professeur Jacques Tréfouel, son directeur, et tous ses membres.

Permettez-moi d'y joindre le souvenir de Calmette, les messages de Guérin, de Bretey et de Mme Calmette qui savent ce qui a été accompli ici pour le BCG, et de nos collègues, Giroux, Macheboeuf et Prévôt qui, comme les professeurs Pasteur Vallery-Radot et Tréfouel ainsi que Mme Tréfouel, ont, par leurs visites et leurs conférences dans votre Institut, resserré les liens qui vous unissent à l'Institut Pasteur et ont emporté un souvenir inoubliable de leur séjour au Canada. Nous espérons que nombreux seront vos collaborateurs qui voudront travailler dans nos laboratoires. Ils y seront accueillis les bras ouverts comme tous les Canadiens qui se rendent en France avec l'émotion de retrouver sur son sol le souvenir de leurs aïeux.

A l'avant-veille de mon départ, il me reste à remercier l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal et tous nos amis canadiens et français, et en particulier le corps médical, de l'accueil émouvant qu'ils m'ont fait ainsi qu'à ma femme pour la troisième fois sur le sol canadien. Au cours de nos divers séjours, nous avons eu le privilège de contempler les nuits doublement étoilées du Canada, puisque le ciel peut se mirer à l'infini dans l'immense étendue de vos lacs, d'admirer le pourpre de vos érables qui revêtent leurs plus beaux atours pour ne pas se laisser oublier avant de revêtir le manteau blanc qui les recouvre tout l'hiver. Nous avons senti sur la blancheur immaculée de votre neige les chauds effluves du soleil qui annonce triomphalement la victoire qu'il remportera peu après et rendra à la terre sa vie et sa fécondité. J'ai eu enfin l'immense satisfaction de voir construire sur le sol canadien, auquel je suis si profondément attaché, un temps de la recherche où ceux qui la pratiquent éprouvent la joie de connaître une des plus grandes qu'un homme puisse ressentir.

Dans les heures pleines d'inquiétude que nous traversons en pensant à l'avenir de l'humanité, il n'y a pas de plus grande fête que celle de ce soir qui glorifie le triomphe de l'esprit sur la matière, de la charité sur la haine et de la vie sur la mort. Travaillons inlassablement à la découverte des méthodes nouvelles qui aideront à préserver les hommes des souffrances qu'ils endurent. Guidés par la devise de Pasteur « En fait de bien à répandre et de misères à soulager, notre devoir ne cesse que là où s'arrête notre pouvoir », nous éprouverons la double joie d'avoir sauvé des vies humaines et d'avoir accompli la loi d'amour qui, si elle était observée par tous, pourrait transformer le monde.

INSTITUT DE MICROBIOLOGIE ET D'HYGIÈNE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

DOUZE ANS DE PROGRÈS
(1938 - 1950)

Armand FRAPPIER,*
Directeur de l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal.

La fondation de l'Institut

En 1938, fut réalisée l'incorporation de l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de Montréal, institution à la fois scientifique et industrielle, mais sans but lucratif et sans capital-actions. On rattacha officiellement et intégralement cet Institut à l'Université de Montréal en 1942 par une Loi spéciale du Parlement provincial, modifiée en 1950, et constituant en corporation l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal.

On avait voulu ainsi créer dans la province de Québec un organisme autonome, en vue de stimuler la spécialisation et les recherches en Microbiologie et en Médecine préventive et en prenant comme modèles l'Institut Pasteur de Paris et les Connaught Medical Research Laboratories de l'Université de Toronto. Comblant le besoin de laboratoires de recherches dans ces domaines, cette fondation favoriserait la formation d'une équipe universitaire de chercheurs et d'experts qui, par leur travaux et leurs conseils, rendraient sans doute service à la santé publique, l'une des plus grandes préoccupations du siècle. Peut-être feraient-ils un jour école et contribueraient-ils bientôt au progrès de la science et au rayonnement de la pensée scientifique et médicale du Canada dans le monde. D'un autre côté, la province de Québec était à ce moment tributaire de l'étranger quant à son approvisionnement de vaccins et de sérums pour les services de Santé. Si une section industrielle du nouvel institut préparait les mêmes produits, on pourrait les acheter. Le profit de cette vente soutiendrait au moins une partie de son fonctionnement. Par le fait même, on récupérerait dans la Province les sommes expédiées pour cette nécessité chaque année à l'extérieur. Il était aussi désirable de créer, dans Québec, au confluent des cultures scientifiques française, anglaise et américaine, une institution où fermenterait la pensée française et pasteurienne, où l'on grefferait, sur un fond essentiellement français, le meilleur des philosophies scientifiques et des techniques microbiologiques anglaises et américaines. On arriverait ainsi à une synthèse originale et à une échelle étendue de culture scientifique. Enfin, un institut de microbiologie et d'hygiène fournirait, un jour ou l'autre, les cadres à une école d'hygiène [1].

Mais encore fallait-il partir de rien ou d'à peu près rien. Cependant, dans son laboratoire de Bactériologie, la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal persistait à soutenir, depuis 1926, la préparation du vaccin BCG, employé par Baudouin et Frappier, à Montréal, et Ferguson, en Saskatchewan, pour leurs recherches conduites sous les auspices du Conseil National des Recherches du Canada. C'était le premier laboratoire de BCG érigé en Amérique du Nord, depuis la découverte de Calmette et Guérin annoncée en 1924. Le docteur Armand Frappier, ancien élève de Calmette et de Nègre, en avait pris la direction, de même que celle du Département de Bactériologie de la Faculté de Médecine, en 1932.

Le docteur Frappier avait compris que l'avenir scientifique de l'Institut projeté graviterait, au début, autour de l'importante question du vaccin BCG. Dès 1933, il obtint des fonds considérables du Conseil National des Recherches pour pousser l'étude expérimentale du BCG. En 1934, il s'adjoignait un premier assistant dans la personne de M. Victorien Fredette, pharmacien, qui est aujourd'hui docteur-ès-sciences de la Sorbonne et l'un des assistants-directeurs de l'Institut. D'autres jeunes travailleurs vinrent se joindre à cet embryon de personnel: MM. Lionel Forté, pharmacien et maître-ès-sciences, Maurice Panisset, docteur vétérinaire, Jean Tassé, maître-ès-sciences, devenus assistants-directeurs. Ils se soumirent courageusement à la longue et difficile formation en bactériologie et au travail d'équipe qui allait bientôt caractériser ce groupe. De sorte que, vers 1938, et en vue de la fondation du futur institut, ils avaient déjà mis au point la plupart des techniques délicates de la préparation des divers vaccins et sérums employés en hygiène publique au Canada.

* Doyen de l'Ecole d'Hygiène de l'Université de Montréal et professeur de Bactériologie à la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal.

1. L'Ecole d'Hygiène de l'Université de Montréal fut fondée en 1945. C'est une faculté constituante de l'Université. L'Institut et l'Ecole sont intimement liés, quoique indépendants l'un de l'autre.

INSTITUT DE MICROBIOLOGIE ET D'HYGIÈNE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

CONSEIL D'ADMINISTRATION

M. le docteur ALBERT LESAGE — TRÉSORIER — M. EUGÈNE DOUCET. — VICE-PRÉSIDENT — HON. EDOUARD ASSELIN C.R. — PRÉSIDENT — Mtre RENÉ MORIN, N.P. — VICE-PRÉSIDENT — M. le docteur GEORGES PRÉFONTAINE — SECRÉTAIRE

MEMBRES DE L'INSTITUT

HON. EDOUARD ASSELIN, C. R. - M. EUGÈNE DOUCET.
M. le docteur ADÉLARD GROULX. - M. le docteur ALBERT LESAGE.
M. le docteur JEAN GRÉGOIRE. - Mtre RENÉ MORIN, N.P.
HON. WILFRID GAGNON. - M. le docteur DONATIEN MARION.
M. le docteur ARMAND FRAPPIER - M. le docteur EDMOND DUBÉ
M. le docteur TÉLESPHORE PARIZEAU. - M. le docteur GEORGES PRÉFONTAINE

ANCIENS MEMBRES

M. LOUIS CASAUBON. - M. PAUL HUOT, C.A.
† M. ARMAND DUPUIS, Ing. P. premier président.
† M. LOUIS DUPIRÉ - † M. HERVÉ PRÉVOST
† M. ALBAN JANIN deuxième président.
† M. A. J. LAURENCE, D. Pharm. - M. le docteur G. GOSSELIN.

DIRECTEUR
ARMAND FRAPPIER M.D.

CABINET DU DIRECTEUR
1re secrétaire
2ième secrétaire
1 Dactylo.

COORDONNATEUR

CONSEIL TECHNIQUE

ASS. DIRECTEUR	ASS. DIRECTEUR	ASS. DIRECTEUR	ASS. DIRECTEUR
V. FREDETTE B.Pk., D.Sc.	M. PANISSET D.V.	L. FORTÉ B.Pk., M.Sc.	J. TASSÉ M.Sc.

SERVICES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

ENSEIGNEMENT	PRODUCTION	RECHERCHES	SERVICES AUXILIAIRES	ANAÉROBIES & FERMENTATIONS	MÉDECINE PRÉVENTIVE
M. PANISSET	L. FORTÉ	A. FRAPPIER	J. TASSÉ	V. FREDETTE	A. FRAPPIER

MICRO-HEBDO-ACTUALITÉS
PUBLICATIONS
CONFÉRENCES
COURS DE MICROBIOLOGIE
SÉRIE DE COURS
CONGRÈS
PROFESSEURS INVITÉS
1 dactylographe

DIPHTÉRIE
1 stagiaire
1 Technicien Cl.1

B. C. G.
1 Technicien Cl.2
2 aides de Laboratoire Cl.1
3 conditionneuses

VACCINS - SÉRUMS
1 assistant de Laboratoire
1 Technicien Cl.2
4 aides de Laboratoire Cl.1

CONTRÔLE-CONDITIONNEMENT
1 Technicien Cl.2
3 aides de Laboratoire Cl.1
1 Contremaîtresse
8 Conditionneuses

SÉROTHÉRAPIE - ÉLEVAGE VARIOLE
1 assistant de Laboratoire
1 aide de Laboratoire Cl.1
4 aides (main-d'oeuvre)
2 Palefreniers.

TUBERCULOSE
SERVICES DE RECHERCHES ET D'ENSEIGNEMENT DE L'INST. ET DE BACTÉRIOLOGIE DE LA FAC DE MÉD.
1 médecin
1 vétérinaire
2 gardes-malades
2 boursiers
1 assistant de Laboratoire
2 stagiaires
2 Techniciens Cl.2
1 Technicien Cl.1
4 aides de Laboratoire Cl.1
1 préposé au lavage

VIRUS
1 chef de Laboratoire
1 vétérinaire
1 garde-malade
1 assistant de Laboratoire
1 stagiaire
2 aides de Laboratoire Cl.2
2 aides de Laboratoire Cl.1
1 préposé au lavage

ANAÉROBIES
- SERVICE DES ANAÉROBIES ET DES FERMENTATIONS
1 assistant de Laboratoire
1 Technicien Cl.2
1 aide de Laboratoire Cl.1
1 aide (main-d'oeuvre)

MÉDECINE PRÉVENTIVE
— SERVICE DE MÉDECINE PRÉVENTIVE
1 Chef adjoint de service

MÉDECINE VÉTÉRINAIRE
1 boursier

MICROBIOLOGIE GÉNÉRALE
1 boursier

PRATIQUES
1 assistant de Laboratoire

CHIMIE
2 assistants de Laboratoire
1 boursier
1 aide de Laboratoire

MILIEUX DE CULTURE
1 Technicien Cl.2
3 aides de Laboratoire Cl.1
1 Contremaîtresse
4 Préposés au lavage

ANIMAUX EN EXPÉRIENCE
1 Vétérinaire consultant
4 aides (main-d'oeuvre)

DESSICCATION
Personnel de surintendance

STANDARDISATION DES TECHNIQUES

1 assistant de Laboratoire
2 aides de Laboratoire Cl.1
1 Préposé au lavage

1 chef adjoint de service
1 secrétaire
1 Technicienne
1 Préposée aux machines statistiques

BACTÉRIOTHÈQUE

BIBLIOTHÈQUE
1 bibliothécaire
1 dactylo.

SERVICES ADMINISTRATIFS

SURINTENDANCE	COMPTABILITÉ & ACHATS

1 surintendant
1 dactylographe
1 contremaître
1 aide générale
4 aides (main-d'oeuvre)
1 fermier
1 aide fermier

1 assistant-trésorier
1 assistant-comptable
1 commis Cl.3
1 sténo-dactylo.
4 commis Cl.1
1 magasinier

Des hommes d'affaires et des professionnels avertis (Louis Dupire, journaliste, Eugène Doucet, industriel, les docteurs Télesphore Parizeau, à ce moment doyen de la Faculté de Médecine, et qui voyait ainsi se concrétiser une de ses idées les plus chères, Edmond Dubé, futur doyen, Georges Préfontaine, professeur à la Faculté des Sciences) à la tête desquels se mit le regretté Armand Dupuis, de la Maison Dupuis Frères, s'intéressèrent au projet soumis par le docteur Armand Frappier et l'Institut fut incorporé en 1938.

Or, ce projet constituait la réalisation d'un vœu émis depuis longtemps par le ministre de la Santé, l'hon. docteur J.-H.-A. Paquette, du Cabinet provincial, et de son sous-ministre, le docteur Jean Grégoire. L'Institut reçut donc en 1938, avec gratitude, un premier octroi de la part du Gouvernement de la province de Québec.

Le Ministère provincial de la Santé a, depuis, maintenu sa contribution au développement progressif de l'œuvre, à la fois comme client et comme commanditaire. En 1940, la Société d'Administration de l'Université de Montréal, par une décision de grande largeur de vue et qui ne manquait pas d'audace, attribuait la somme nécessaire à la construction des laboratoires de l'Institut et acceptait la suggestion du Ministère de le loger temporairement dans l'Immeuble de la Montagne. Enfin, au mois de mai 1941, l'Institut prenait possession de ses locaux dans les immeubles de l'Université. De cette collaboration avec l'Université allait sortir, surtout pour le début, des avantages scientifiques et matériels réciproques. Entre temps, l'Institut avait acheté une ferme à Laval-des-Rapides, en bordure de la rivière des Prairies, magnifique endroit sur lequel fut établi l'Annexe, comprenant aujourd'hui des écuries et des laboratoires de sérothérapie pour l'hyperimmunisation des chevaux producteurs des sérums et des antitoxines, des ménageries pour l'élevage des animaux de laboratoire, les laboratoires du vaccin antivariolique, des laboratoires isolés pour l'étude des virus hautement contagieux, des magasins, une maison de logement et un bureau, un club de tennis, etc.

L'organisation de l'Institut

Rôle des instituts de microbiologie et d'hygiène dans le monde.

« Lorsque Pasteur put affirmer, le premier mars 1886, l'efficacité des vaccinations antirabiques, l'Académie des Sciences décida d'ouvrir une souscription en France et à l'étranger pour créer à Paris, sous le nom d'Institut Pasteur, un établissement destiné à assurer le traitement de la rage après morsure et pour permettre au fondateur de la Microbiologie et à ses collaborateurs de poursuivre leurs recherches scientifiques si fécondes dans un cadre moins étroit que le laboratoire de la rue d'Ulm. »

« Le premier Institut de Microbiologie, fondé par Pasteur, comprenait des services de recherches, des services d'enseignement et des services pratiques (préparation des vaccins et plus tard des sérums et autres produits biologiques scientifiques reconnus). »

« Ainsi avait été créé par le fondateur de la Microbiologie le modèle de tous les instituts sérieux qui, depuis lors, ont été consacrés à cette branche des sciences biologiques et médicales. »

« Si l'on établit le bilan de toutes les découvertes qui, avec celles de Pasteur, ont été faites dans ces instituts, on peut aboutir à cette conclusion qu'ils ont contribué et contribuent encore, car il s'y fait continuellement des découvertes, à modifier d'une façon étonnante l'orientation de la médecine et de la vie sociale moderne. » (Nègre).

Il est aussi convenable et avantageux que la préparation des produits biologiques soit placée dans une institution scientifique sans but lucratif, comme l'avait voulu Pasteur, tous les profits retournant à la science. La sécurité et la qualité des produits n'y perdent rien. Les savants trouvent là un asile, digne de leur personnalité, où ils exercent leurs talents en toute indépendance.

La Charte de l'Institut.

L'Institut de Microbiologie et d'Hygiène, de par sa Charte, est avant tout une *institution de recherches* en Microbiologie et en Médecine préventive. La loi de l'Institut lui assigne les buts suivants:

a) Etablir des laboratoires et autres services accessoires, aux fins de poursuivre des recherches scientifiques en Microbiologie et en Hygiène;
b) Utiliser les dits laboratoires et services à des cours de perfectionnement en Microbiologie et en Hygiène ainsi qu'en Médecine préventive; entraîner et former des experts techniciens en Microbiologie médicale, hygiénique et industrielle;
c) Faire servir exclusivement aux fins de recherches scientifiques en Microbiologie médicale, en Hygiène et en Médecine préventive, toute contribution, souscription, subvention et *tout profit résultant de la vente des produits biologiques (vaccins et sérums) fabriqués par le dit Institut.*

Les services scientifiques et techniques de l'Institut.

L'Institut est divisé en six principaux services scientifiques et techniques correspondant à autant de grands chefs d'activité et constituant des entités administratives:

Service de Recherches,
Services pratiques: (vaccins, sérums)
(produits biologiques)
Service des Anaérobies et des Fermentations,
Service de Médecine préventive,
Service d'Enseignement,
Services Auxiliaires.

Le directeur et les directeurs-adjoints en assurent le fonctionnement. Ces derniers font partie du Conseil Technique dont le rôle est consultatif auprès du Directeur. En référant au tableau hors-texte, on aura une idée immédiate de l'orientation et de l'activité de chaque service.

I—*La recherche.*

Le Service de Recherches et celui de Médecine préventive sont placés sous la direction immédiate du Directeur, de même que la bibliothèque. Il est à noter qu'aucun service n'est exempt de la recherche; mais celle-ci se fait en liaison avec le Service de Recherches proprement dit. On obtient ainsi une coordination scientifique et un contrôle administratif efficaces, mais on laisse la plus entière liberté aux chercheurs.

A l'Institut, la recherche est dirigée vers un double but:

a) recherches fondamentales
b) recherches de portée pratique et intéressant la santé publique et la microbiologie économique.

La caisse de recherches de l'Institut s'alimente, non seulement à même les profits dont il est question ci-haut, mais également à même des octrois reçus pour des fins déterminées, de la part du Conseil National des Recherches, des ministères et services de santé et de quelques corps publics ou privés intéressés au progrès de la science ou de la santé.

Les chercheurs de l'Institut ont choisi trois principaux sujets dans lesquels ils sont restés et font leur marque: la tuberculose expérimentale et la vaccination par le BCG, le mécanisme de l'Infection et les facteurs déchaînants dans la gangrène gazeuse et autres infections, la biologie des virus et l'épidémiologie des maladies à virus neurotropes. Ils coordonnent spontanément leurs efforts dans ces domaines, formant en réalité trois principales équipes de travailleurs. La liberté de chaque chercheur est respectée du moment qu'il ne sort pas du sujet général.

Quotidiennement ont lieu des assemblées scientifiques des chefs, assistants et techniciens de divers services, au cours desquelles sont discutés, par le menu détail et à divers points de vus, les protocoles et les résultats des expériences. *Vingt-deux projets de recherches sont présentement en marche à l'Institut.*

A.—*Tuberculose expérimentale — Vaccination par le BCG.*

Depuis 1933, les chercheurs de l'Institut (Frappier, Fredette, Forté, Panisset, Guy, Desjardins, Roy, Marois, Podoski, Martineau, Marcil, Painchaud) ont apporté une contribution importante à l'étude expérimentale et épidémiologique de l'immunité et de l'allergie en tuberculose, à celle de la valeur des différentes méthodes de vaccination par le BCG et d'épreuves à la tuberculine; ils ont proposé et mis au point la Cuti-réaction au BCG, simplifiant énormément les épreuves d'allergie pour fins de diagnostic et de vaccination; enfin, ils ont élaboré et mis à l'essai des plans pratiques d'application, aux diverses collectivités canadiennes, de la vaccination par le BCG. Pendant près de 20 ans, ils représentaient l'un des seuls groupes intéressés au BCG en Amérique. De nombreuses publications, au pays et à l'étranger, des communications devant les congrès nationaux et internationaux, des conférences devant les sociétés scientifiques ou médicales du Canada et de différents pays sur les sujets ci-haut décrits, ont réussi en peu d'années à donner un lustre scientifique appréciable à l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal.

B.—*Mécanisme de l'infection et les facteurs déchaînants dans la gangrène gazeuse et autres infections.*

Les travaux du Service des Anaérobies et des Fermentations de l'Institut (Fredette, Frappier, Vinet, Forget) sur l'action d'un facteur déchaînant dans l'infection expérimentale par le bacille perfringens ont suscité un vif intérêt dans le monde scientifique. Cette découverte pourrait peut-être conduire un jour à la vaccination spécifique et efficace contre la gangrène gazeuse, au perfectionnement de la sérothérapie antigangréneuse et à l'explication du mécanisme de certaines infections. L'Institut possède l'un des laboratoires les mieux équipés pour l'étude des microbes anaérobies. On y applique tout particulièrement les techniques de l'école française pour l'isolement, la culture et la détermination de ces agents, techniques dont la sensibilité et le rendement sont insurpassés. Des travaux semblables sont présentement poursuivis à partir d'autres bactéries pathogènes.

C.—*Biologie des virus et épidémiologie des maladies à virus neurotropes.*

Depuis quelques années l'Institut a ouvert un département de recherches sur les virus et ce nouveau laboratoire a rapidement progressé grâce à des subventions du Ministère provincial et du Ministère fédéral de la Santé ainsi que de la Légion Canadienne. On y poursuit (grâce au travail des Lépine, Pavilanis, Frappier, Nantel) une vaste enquête provinciale sur l'épidémiologie de la poliomyélite et des encéphalites, avec des résultats très intéressants même d'un point de vue fondamental. On a été faire des enquêtes et des prélèvements à cette fin au cours d'épidémies sévissant sur la côte du Labrador, par des froids de 20 degrés F. sous zéro.

Dans le même service on poursuit l'investigation des températures mortelles critiques pour les virus neurotropes, en utilisant un appareil mis au point

dans les laboratoires de l'Institut et d'une extrême sensibilité. La générosité de la Section du Québec de la Légion Canadienne (Parade of Dimes Fund) a permis récemment l'installation d'un laboratoire de microscopie électronique appliquée à la recherche en virologie et en microbiologie.

D.—*Autres recherches.*

On a aussi mis au point, dans les Services pratiques, ou Service de Production de l'Institut, des méthodes économiques et pratiques de purification des anatoxines diphtérique et tétanique ainsi que des antitoxines (Forté, DeRepentigny, Borduas, Guérault).

Le laboratoire de la Tuberculose s'est aussi occupé de l'épidémiologie de l'Histoplasmose. Les chercheurs (Guy, Panisset, Frappier, Poirier) ont été les premiers à signaler l'existence au Canada d'un pourcentage assez considérable de sujets humains réagissant à l'histoplasmine.

Les résultats des recherches faites à l'Institut ont été publiés dans les journaux suivants: *L'Union Médicale du Canada, Canadian Medical Association Journal, Canadian Journal of Public Health, Canadian Journal of Research,* la *Revue Canadienne de Biologie,* les *Comptes Rendus de la Société de Biologie* (Paris), *Canadian Journal of Comparative Medicine,* la *Revue Trimestrielle,* la *Revue Médicale des Etudiants de l'Université de Montréal,* la *Revue de Pathologie exotique et comparée, Proceedings of the Royal Society of Canada.*

Les chercheurs de l'Institut ont aussi participé activement aux Congrès internationaux de microbiologie (1939, New-York, 1947, Copenhague), au 4e Congrès International de Malaria et de Maladies tropicales (Washington, 1948), au 1er Congrès International du BCG (Paris, 1948), à la première assemblée de l'Organisation Mondiale de la Santé (Genève, 1948), au Congrès International de Pathologie exotique et comparée (Istamboul, 1949), au Congrès de l'Union Internationale de la Tuberculose (Copenhague, 1950).

A l'occasion du 12ème anniversaire de sa fondation, l'Institut publie un volume composé des tirés à part des principales publications des dernières années.

II.—*Les Services pratiques ou Service de Production (vaccins, sérums, produits biologiques).*

Les laboratoires de production de l'Institut fournissent à la recherche du personnel expert, du matériel abondant et diversifié et des fonds. Les Canadiens y ont trouvé des carrières nouvelles.

Voici la liste des principaux produits préparés dans l'Institut (dir.-adj. L. Forté) pour les besoins de la Santé publique, sous le numéro 86 de la licence fédérale:

Anatoxine diphtérique
Anatoxine diphtérique et vaccin anticoquelucheux (associés) D.C.
Anatoxine diphtérique, vaccin anticoquelucheux et anatoxine tétanique (associés) D.C.T.
Vaccin antityphique
Vaccin antipho-Paratyphoïdique A et B — T.A.B.
Vaccin antitypho-Paratyphoïdique A et B — anatoxine tétanique (associés) — T.A.B.T.
Vaccin antitypho-Paratyphoïdique A et B — Anatoxines tétanique et diphtérique (associés) T.A.B.T.D.
Antitoxine diphtérique
Virus vaccinal
Anatoxine diphtérique précipitée par l'alun (toxoïde diphtérique à l'alun)
Toxine diphtérique pour Epreuves de Schick avec contrôle
Vaccin anticoquelucheux
Vaccins bactériens divers
Antitoxine tétanique
Anatoxine tétanique
Vaccin B.C.G.
BCG pour Cuti-réaction.

Les profits dérivés de la vente de ces produits permettent à l'Institut de soutenir les frais généraux entraînés par les recherches et aussi une bonne partie des frais spéciaux.

Le Service du BCG.

Il est intéressant de rappeler que, dès 1925, le Conseil National des Recherches du Canada créait un Comité de recherches sur la tuberculose et le BCG et confiait à l'Université de Montréal la tâche de préparer le BCG et d'étudier son innocuité et son efficacité, tant expérimentale que clinique. Le docteur Petit, de l'Institut Pasteur de Paris, avait apporté la première souche de BCG à l'Université de Montréal en 1926. En 1932, le docteur Armand Frappier avait assumé la responsabilité du Service du BCG à la Faculté de Médecine. Jusqu'en 1938, le Conseil National des Recherches (à partir de 1934) et la Faculté de Médecine (depuis 1926) ont contribué aux frais de la préparation du BCG. Mais en 1938, l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal, nouvellement fondé, absorba le Service du BCG. Généreusement soutenu par le Ministère de la Santé de la province de Québec, ces laboratoires furent réorganisés et ont, depuis, progressé jusqu'au plus haut point. Le Service du BCG a fourni ce vaccin depuis 1926 aux chercheurs et aux médecins du Canada désireux de l'étudier ou de l'employer, en particulier pour les recherches du professeur J.-A. Baudouin, de la Faculté de Médecine, qui fut, en 1926, l'initiateur au Canada, et en Amérique, de la vaccination par voie buccale au moyen du BCG chez les nouveau-

nés issus de familles tuberculeuses; de 1933 à 1938 pour les beaux travaux du docteur R. G. Ferguson, de Saskatchewan, qui a employé la voie intradermique chez les enfants et les adultes.

Jusqu'à tout dernièrement, le Service du BCG de l'Institut était encore le seul au Canada et en Amérique du Nord à préparer le BCG sur une échelle industrielle et à le délivrer jusqu'aux confins du pays, de Terre-Neuve à la Colombie-Britannique et même, pendant un certain temps, jusqu'en Australie. Il s'agit là de véritables prodiges d'organisation puisque le BCG n'a qu'une durée d'utilisation de 10 jours et, devant l'impossibilité de constituer des stocks, il faut le distribuer quotidiennement à une multiplicité d'endroits, là où on l'emploie immédiatement.

Le Service du BCG comprend les laboratoires de préparation du vaccin, parmi les mieux aménagés et isolés qui soient, les sections de l'expédition et des renseignements, le Fichier du BCG de la province de Québec, où est tenu à date le dossier de chacun des sujets vaccinés, enfin les laboratoires de recherches qui sont compris dans la Section de Tuberculose expérimentale. Cette dernière section est tout à fait éloignée et son personnel n'a rien à voir dans les laboratoires du BCG. Le personnel est radiographié périodiquement, les laboratoires et les étuves sont sous clefs et la technique est invariable et rigoureusement contrôlée.

En 1949, l'Institut a délivré suffisamment de BCG pour vacciner plus de 60 000 personnes.

III.—*Œuvres sociales de Médecine préventive.*

L'Institut a fait de la vaccination contre la tuberculose une œuvre à laquelle il attache une extrême importance. Le Service du BCG est en relation avec les Services de Santé et les laboratoires de BCG de nombreux pays. Le Service du BCG est aussi en relations très étroites avec les Ministères fédéral et provinciaux de la Santé, les ligues antituberculeuses, les hôpitaux et sanatoriums du Canada. L'Université de Montréal a donc été la première institution de l'Amérique du Nord à s'engager dans l'étude et l'application de la vaccination humaine par le BCG. Le Service du BCG de l'Institut agit comme centre de renseignements sur ce vaccin pour tout le pays.

Ce Service a été chargé d'organiser et de contrôler la vaccination par le BCG dans les Unités sanitaires de la province de Québec et chez les Indiens de l'Est du Canada et de tenir le Fichier à cet effet (Frappier, Guy, Desjardins et Roy). Dans ce Fichier central sont consignés les noms et le dossier de chaque sujet vacciné par le BCG depuis 1926, pour la province de Québec. Il s'y trouve environ 250 000 fiches dont le nombre a augmenté à raison de 40 000 dans la seule année 1949. C'est grâce aux efforts du Service du BCG de l'Institut, que la vaccination contre la tuberculose s'est développée dans la Province et même dans tout le pays. C'est une œuvre sociale dont l'Institut est fier et qui à elle seule suffirait pour justifier son existence.

L'Institut a aussi offert pendant la guerre, gratuitement, au Gouvernement du Canada, des locaux spacieux et l'expérience de son personnel technique pour l'installation d'un centre de séparation et de dessication du sérum normal humain pour l'est du Canada. Ce fut l'une des plus belles contributions de la province de Québec à l'effort de guerre. Des dizaines de milliers de bouteilles de sérum fourni par la Croix-Rouge et desséché à l'Institut ont été expédiées sur les champs de bataille européens et asiatiques ou dans les hôpitaux du Canada. Le personnel de l'Institut (dir.-adj. J. Tassé) a accompli pendant cette période des prodiges de calcul et de production. Ce service de dessiccation fonctionne en temps de paix en collaboration avec la Croix-Rouge et, pour la dessiccation de la pénicilline et de la streptomycine, en collaboration avec certaines industries pharmaceutiques. On l'utilise également pour dessécher certains produits biologiques, tels que les vaccins contre la brucellose, le BCG, etc.

L'Institut et son personnel font aussi œuvre de médecine préventive en collaborant très étroitement avec les institutions publiques et privées de santé, y compris les hôpitaux qui ont recours à l'Institut pour certaines directives techniques et pour la formation professionnelle de certaines catégories de personnel.

IV.—*L'Enseignement.*

a) *Enseignement de la Bactériologie et de la Microbiologie scolaires dans les Facultés de médecine et d'Hygiène — Collaboration de l'Institut.*

A l'Université de Montréal, l'enseignement de la *Bactériologie* aux élèves de Médecine, de Chirurgie dentaire, des Sciences, de Pharmacie, et de Diététique, est centralisé dans le département de Bactériologie de la Faculté de Médecine; l'enseignement de la Microbiologie appliquée à l'Hygiène (Prof. Maurice Panisset), (Bactériologie, Parasitologie, Entomologie, Immunologie, Virologie) se fait dans le même département, mais relève d'un budget autonome. L'Institut participe et collabore à ces enseignements en offrant des professeurs, des techniciens et des démonstrateurs expérimentés, toujours sur place pour le service des élèves et en préparant des fournitures d'enseignement variées et abondantes.

Les élèves désireux d'obtenir les titres de certificat, de maîtrise ou de doctorat, trouvent dans l'Institut un centre d'étude idéal et des facilités de travail considérables: environ 20 chefs de service, professeurs invités ou chefs de laboratoire spécialisés et un personnel de plus de 125 assistants, techniciens

ou aides; 30 000 pieds carrés de laboratoires comprenant plusieurs petites unités de recherches, des salles d'études et une bibliothèque recevant plus de 100 revues de microbiologie ou de science connexes et contenant les plus récents traités, sans compter une section de plusieurs milliers de tirés à part; enfin une bactériothèque, un équipement et un outillage modernes, du précieux matériel, comme les toxines et les antitoxines, etc.

Les diplômes sont conférés par les facultés intéressées.

b) *Enseignement propre de l'Institut — Microbiologie appliquée — Médecine préventive.*

L'Institut forme des techniciens de laboratoire.

L'Institut, seul ou en collaboration avec l'Ecole d'Hygiène, organise chaque année (dir.-adj. Prof. M. Panisset) des séries de leçons magistrales dans des domaines de grande spécialisation.

En voici quelques exemples:

Les virus:
biologie — 15 leçons; épidémiologie — 15 leçons.
Dr Pierre Lépine, Institut Pasteur de Paris.

L'immunité: données modernes — 15 leçons.
Dr Pierre Lépine.

Les rickettsies — 6 leçons.
Dr Pierre Lépine.

Le BCG et la tuberculose expérimentale — 20 leçons.
Dr Léoponld Nègre, Institut Pasteur de Paris.

La nutrition — 20 leçons.
Dr H. Simonnet, Institut Agronomique (Paris), Ecole d'Alfort, France.

La nutrition et l'immunité — 2 leçons.
Dr H. Simonnet.

La nutrition et la carie dentaire — 6 leçons.
Dr H. Simonnet.

Les anaérobies — 20 leçons.
Dr A. R. Prévot, Institut Pasteur de Paris.

L'épidémiologie des maladies infectieuses 20 leçons.
Dr Roger Sohier, Université de Lyon, France.

Les mycobactéries — 6 leçons.
Dr Guiseppe Penso, Ist. Sup. di sanita, Rome.

L'Institut a réuni quelques-unes de ces séries de leçons en volumes pour ses élèves et ceux de l'Ecole d'Hygiène.

De plus, des conférences par des spécialistes de grande réputation ont lieu régulièrement à l'Institut pendant l'année scolaire. En voici quelques titres:

Les lipo-polysaccharides du B. tuberculeux.
(Mlle Nine Choucroun, de New-York, 1950).

Les acides nucléiques des bactéries.
(Boivin, de Strasbourg, 1947).

Les polysaccharides dans l'immunité.
(Heidelberger, de New-York, 1949).

La disparition des bacilles tuberculeux dans la primo-infection chez l'homme.
(R. Kourilsky, de Paris, 1950).

Nouveautés en Microscopie électronique.
(Wyckof, de Philadelphie, 1950).

Il nous a paru intéressant de donner la liste des savants, en outre de ceux que nous avons cités, qui, ces dernières années, ont honoré l'Institut de leur enseignement: le docteur P. Boquet, de l'Institut Pasteur de Paris; les docteurs Justin Besançon, C. Béclère, de la Faculté de médecine de Paris; le docteur O. Bier, directeur de l'Institut de Butantan du Brésil; les docteurs P. Giroud et R. Latarget, de l'Institut Pasteur de Paris; le docteur H. Olivier, de la Faculté de médecine de Dijon; madame Poinsot-Chapuis, vice-présidente de l'Assemblée Nationale de France; les docteurs E. J. D. Murray, R. L. Denton et M. O. Denstedt, de l'Université McGill; le docteur E. Morin, de l'Université Laval; MM. J. Gibbard, Ph. D., et B. LaSalle, M.V., du Laboratoire d'Hygiène du Canada; le docteur Mitchell, du Laboratoire de recherches vétérinaires du Gouvernement fédéral; les docteurs P. Masson, L.-C. Simard, Arthur Gagnon et A. Bertrand, de la Faculté de médecine de l'Univ. de Montréal; MM. Roger Barré, D.Sc., et Ls-P. Bouthillier, D.Sc., de la Faculté des Sciences de l'Univ. de Montréal; M. Paul Genest, M.V., du Laboratoire de recherches vétérinaires de la province de Québec, sans compter les membres du personnel scientifique de l'Institut.

Par ses publications, par l'organisation de cours spéciaux de vulgarisation et par l'envoi de conférenciers dans les principaux centres de la Province et du pays, l'Institut a secondé les efforts des services de santé, surtout dans la lutte contre la tuberculose, contre la diphtérie et la coqueluche. Ces conférenciers ont renseigné le personnel médical, hygiéniste ou hospitalier sur la technique des transfusions sanguines, l'usage du sérum humain, de la pénicilline, l'emploi de la tuberculine, du BCG, des divers vaccins et sérums et des réactions qui peuvent suivre leur administration. En 1949, notre personnel a ainsi prononcé plus de 50 conférences, non seulement dans Québec, mais dans d'autres provinces.

c) *Micro-Hebdo-Actualités* (dir.-adj. prof. M. Panisset) — *"Seminars"* (Prof. J. Gilbert).

Chaque mercredi de l'année scolaire, de 5 heures à 6 heures, sous la présidence du Directeur, l'Institut réunit son personnel scientifique auquel se joignent des visiteurs d'autres facultés ou d'institutions de l'extérieur: c'est l'heure des Micro-Hebdo-Actualités. Le conférencier fait un exposé de 20 à 30 minutes sur un sujet bibliographique, ou encore un sujet d'études personnelles. La discussion suit. Plusieurs travaux présentés à ces Micro-Hebdo-Actualités ont été publiés sous forme de revues ou de mémoires. Des savants bien connus n'ont pas

dédaigné apparaître à cette tribune (réf. liste précédente).

Le jeudi, à la même heure, a lieu le *"Seminar"* des élèves et des professeurs de l'Ecole d'Hygiène, présidé par le Doyen. Cette réunion a un caractère plus didactique. Un bon nombre des travaux présentés là par les élèves ont une réelle valeur.

d) *Enseignement de l'Hygiène publique.*

N'eût-il pas existé qu'il aurait fallu créer l'Institut avant de songer à organiser dans Québec l'enseignement spécialisé de l'Hygiène publique et de la Médecine préventive. Le matériel, le personnel et la caisse de recherches qu'offre un Institut de ce genre constituent une mise de fonds appréciable et un cadre tout fait pour une école d'hygiène. L'Institut a d'ailleurs largement contribué à la fondation de l'Ecole d'Hygiène de l'Université de Montréal à laquelle il est étroitement lié et avec laquelle il collabore pour l'enseignement de la microbiologie et la recherche. Les candidats au diplôme en Hygiène publique trouvent dans l'Institut un foyer de travail agréable et une pépinière de sujets d'études.

V. — *Services auxiliaires.*

Les Services auxiliaires (dir.-adj. Jean Tassé) comprennent les laboratoires de préparation des milieux de culture, les laboratoires de stérilisation, de lavage, les salles d'animaux en expérience, du conditionnement, de la mise en ampoules, etc. L'organisation des Services auxiliaires est ordonnée en fonction des grands services de l'Institut. On cherche à donner aux techniques et à l'équipement la plus grande uniformité possible. Le contrôle de la stérilisation en particulier est d'une telle perfection qu'il est physiquement impossible de ne pas déceler à temps toute erreur ou omission.

L'équipement de l'Institut ne laisse rien à désirer. Il est le plus moderne et de la meilleure qualité.

VI. — *Les services administratifs.*

Surintendance, Achats et Comptabilité.

Ces services sont depuis le début de l'Institut sous la direction de M. Rosaire Hudon, assistant-trésorier, assisté de M. Roland Roy et M. Jean-Louis Pelletier. L'Institut fonctionne sur une base budgétaire. Le directeur soumet le budget annuel au Conseil d'Administration qui l'approuve avec ou sans modifications. Ensuite, le directeur administre le budget. Le système de comptabilité établi à l'Institut permet au directeur et aux administrateurs de connaître mensuellement l'état des dépenses, des revenus et des engagements.

La direction

Le cabinet du directeur se compose de plusieurs secrétaires et sténo-dactylographes. Le directeur est en contact permanent avec son personnel et sa tâche est organisée de façon à ce qu'il apporte une direction et un contrôle immédiats et permanents à la recherche.

L'Assemblée et le Conseil d'Administration.

A la fondation de l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de Montréal en 1938, l'Assemblée n'était composée que de huit membres qui siégeaient tous au Conseil d'Administration: le regretté Armand Dupuis, ing. p., président, qui était à ce moment secrétaire de la maison Dupuis Frères, M. le docteur Télesphore Parizeau, à ce moment doyen de la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal, M. le docteur Georges Préfontaine, professeur à la Faculté des Sciences, M. le docteur Armand Frappier, professeur à la Faculté de Médecine de la même université, ainsi que MM. les docteurs Edmond Dubé et Albert LeSage, devenus doyens par la suite, et Gaston Gosselin, professeur à la Faculté de médecine, MM. Louis Dupire journaliste, et Eugène Doucet, imprimeur. Bientôt, l'Institut nommait un Président d'honneur dans la personne de l'hon. J.-H.-A. Paquette, ministre de la Santé de la province de Québec, tandis que MM. les docteurs Jean Grégoire, sous-ministre de la Santé à Québec, et Adélard Groulx, directeur du Service de Santé de Montréal, devenaient membres actifs de la corporation.

La tâche de ces fondateurs a consisté à obtenir de la part du Gouvernement provincial les subsides initiaux pour équiper les laboratoires de l'Institut, assurer la mise en marche de la Section industrielle, et une source de revenus à l'Institut naissant, et définir ses rapports avec l'Université. L'installation de l'Institut, en 1941, dans les immeubles de l'Université, à la Montagne, fut considérée comme le signal, longtemps expiré, de leur prochain parachèvement et de la rentrée au port universitaire de ce vaisseau géant abandonné toute une décade au gré des tempêtes financières.

Nous avons vu, en 1942, qu'une loi spéciale de la Législature provinciale rattachait l'Institut à l'Université de Montréal. Il prenait le nom d'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal. L'assemblée de l'Institut se composait alors de 15 membres: MM. Louis Casaubon, le regretté Armand Dupuis, les docteurs Edmond Dubé, Jean Grégoire, Adélard Groulx, Albert LeSage, Télesphore Parizeau, Georges Préfontaine, Armand Frappier, l'hon. Wilfrid Gagnon, MM. Paul Huot, le regretté Alban Janin, le regretté A. J. Laurence, Me René Morin, et le regretté Hervé Prévost. Le Conseil d'Administration se composait alors de MM. Alban Janin, président, René Morin, n.p., vice-président, Hervé Prévost, vice-président, Louis Casaubon et Paul Huot, respectivement trésorier et secrétaire. La tâche de ce Conseil d'Administration

fut considérable. Au milieu des circonstances difficiles de la guerre, il réussit à obtenir des fonds de capital pour assurer le progrès rapide de l'Institut et organiser son effort de guerre et particulièrement le Service de dessiccation de sérum normal humain pour les Forces armées.

Par suite de décès et de démissions, trois nouveaux membres furent nommés dernièrement, dont M. le docteur Donatien Marion, qui est aussi membre du Conseil des gouverneurs de l'Université, l'honorable Edouard Asselin, c.r., président du Conseil législatif de la province de Québec, qui devint président du Conseil d'Administration de l'Institut, et M. Eugène Doucet, devenu vice-président conjointement avec Me René Morin. Les docteurs Albert LeSage et Georges Préfontaine revinrent au Conseil comme trésorier et secrétaire.

Sous l'habile direction de ces hautes personnalités, l'Institut a fait des pas de géant. Son budget a dépassé le demi-million. C'est la recherche, tout particulièrement, qu'on a développée ces dernières années, alors que la section industrielle était désormais organisée et la vie elle-même de l'Institut fondamentalement assurée.

On ne saurait trop insister sur le fait que les succès rapides de l'Institut sont dus en grande partie à l'habileté et au dévouement de ses administrateurs et à la confiance qu'ils ont bien voulu accorder au directeur et à son personnel scientifique.

Parmi les questions de plus en plus nombreuses soumises au Conseil d'Administration, la principale est maintenant celle des locaux. L'Institut est devenu trop à l'étroit dans ses laboratoires actuels qui ne lui avaient été assignés que temporairement. Au surplus, il doit livrer la place à l'Hôpital Universitaire. En effet, il est pris comme dans une souricière: toute sortie et toute extension lui sont impossibles. Et cependant, les occasions qu'il a de rendre de nouveaux services à la Santé publique se multiplient quotidiennement. Le manque d'espace menace d'arrêter cet élan. Un plan de construction est à l'étude. En attendant, l'administration et la direction emploient des palliatifs coûteux et de moins en moins efficaces, en vue de remédier à ce manque d'espace qui devient aigu de jour en jour. Ce sera la tâche considérable du Conseil d'Administration que d'installer l'Institut dans de nouveaux laboratoires encore plus modernes et d'apporter ainsi une nouvelle contribution à son progrès. Parvenu à l'âge adulte, l'Institut mérite qu'on le loge dans des laboratoires bien à lui et construits en vue de ses propres besoins, qui diffèrent sensiblement de ceux de l'Université. De toute évidence, la liaison avec cette dernière demeurera, non seulement sentimentale, mais matérielle, les laboratoires de l'Institut étant construits à proximité.

Conclusions.

Il règne à l'Institut une activité débordante. On y procède continuellement à la réalisation de nouveaux projets. La recherche prend de plus en plus d'importance dans la vie des nations et le rôle de la microbiologie est de plus en plus étendu en hygiène, en médecine préventive et curative, et malheureusement aussi, dans la guerre bactérienne, de sorte que l'étude de cette science est essentielle non seulement au bien-être et à la santé mais également à la sécurité nationale. L'Institut est vraiment venu à son heure et se sent capable de rendre de grands services de ce côté au Canada et à la province de Québec.

D'autre part, le grand nombre de visiteurs, profanes ou savants, qui, depuis ces dernières années, ont apposé leur signature dans le Livre d'Or de l'Institut, est un témoignage de l'intérêt qu'il suscite au Canada et à l'étranger.

Il est à souhaiter que l'Institut s'installe bientôt dans des locaux bien à lui, plus spacieux, plus adaptés à ses fins, quoique pratiquement reliés à l'Université, et surtout plus extensibles.

Le Canada, et en particulier le Canada français, continue l'œuvre de Pasteur. L'avenir est séduisant.

EN DEVOIR [1]

Pourquoi tout ce fracas à propos de relations publiques ?

Nombreux sont les meneurs d'hommes qui ne croient pas à la nécessité de promouvoir de bonnes relations avec le public dans leurs affaires ou leur profession. Les médecins ne forment pas d'exception à cette règle et beaucoup d'entre eux voient ces relations d'un mauvais œil.

Sans doute reconnaissent-ils désirable que l'opinion publique leur soit favorable, mais ils n'estiment pas qu'il y ait besoin de la solliciter. Ils disent: « Plus que toute autre peut-être, notre profession travaille dans l'intérêt public. Le public, lui, sait cela. C'est pourquoi il a une bonne opinion du médecin, il ne saurait en être autrement. »

A première vue, cette attitude paraît logique. Mais considérons-la avec attention.

L'opinion publique sur la profession médicale repose sur deux propositions: la profession s'acquitte bien de sa tâche, et le public est tenu au courant de cela. Si tel est le cas, il n'y a rien d'étonnant à ce que l'opinion publique soit favorable à la profession. Mais ces deux propositions sont-elles vraies?

Le rendement du médecin

Tout ce qu'on exigeait naguère des médecins était qu'ils fussent de bons praticiens. Traitaient-ils leurs patients avec compétence et humanité, qu'ils jouissaient de l'estime de leurs concitoyens; c'est pourquoi la profession, tout à son devoir, avait alors une réputation des plus enviables. Mais il ne suffit plus, de nos jours, d'être un praticien compétent. Des courants sociologiques, politiques et économiques ont emporté la profession dans des mers plus vastes et plus turbulentes. On juge maintenant ses actes d'un autre point de vue: la conduite professionnelle et les relations du médecin dans la communauté — l'entre-croisement complexe de toutes les influences sociologiques, politiques et économiques qui sont de nos jours en jeu dans la vie moderne.

La profession est-elle à la hauteur de cette situation?

I. — Conduite professionnelle

Comme elle l'a longtemps été au Canada, la réputation du médecin se maintient haute, qu'il s'agisse du chercheur ou du praticien. Mais elle n'est pas encore assez haute. Plus le public se fera une conception élevée du médecin, plus elle exigera de lui. Noblesse oblige et les meneurs se doivent de s'améliorer sans cesse. C'est là la responsabilité de toute véritable « profession ».

Il importe aux médecins non seulement de maintenir, mais de rehausser davantage leur niveau spirituel, puis d'appliquer des sanctions à ceux des leurs qui dérogeraient à l'honneur professionnel. Ainsi qu'un rédacteur américain disait récemment: « Le public tient les médecins en si haute estime qu'ils ne peuvent se permettre d'accorder leur protection à l'individu qui dévierait du droit chemin. »

II. — Relations avec la communauté

Le médecin ne peut plus désormais se borner à suivre le phare de la science. Bien qu'elles aient été fatalement inspirées par la politique, les premières approches dans le domaine des relations publiques, telles que les grandes réalisations de la santé publique, étaient le prolongement naturel des progrès de la science. Mais aujourd'hui, la médecine est dans le domaine politique, et ce n'est pas la science qui l'y a conduit. Elle peut ne pas

1. Jusqu'ici, *En Devoir* était publié et distribué à la profession médicale chaque mois sous forme d'un feuillet. Ce feuillet ne sera plus distribué. D'autre part, on désire continuer la parution mensuelle de ce texte qui traite d'intérêts professionnels et d'économie médicale. On nous a demandé de le publier pour le bénéfice des médecins de langue française. Nous avons accédé à cette équitable demande. Aussi, nous refusons-nous tout mérite et toute responsabilité dans la composition de cette matière et dans l'énoncé des idées émises qui n'ont d'autre but que l'instruction et l'édification de la profession.

goûter cette entrée dans la sphère publique, mais la politique a braqué sur elle ses projecteurs et entend bien les y laisser. La médecine doit apprendre son nouveau rôle — et sans tarder.

C'est le public qui s'est chargé de lui donner. Il ne sert à rien d'en blâmer les politiciens — ils ne sont que l'instrument du public. Car c'est fondamentalement le désir du public de s'assurer des soins médicaux sur une plus haute échelle. Ce désir est réel et il doit être satisfait.

Ce nouveau rôle présente à la profession une magnifique occasion. En garantissant ces soins médicaux, elle prend un poste de commande qui grandit son renom; refuse-t-elle, au contraire, de satisfaire à ce besoin, c'est le gouvernement qui s'en chargera, au détriment de la grandeur et du bon renom de la profession.

La profession, dans son ensemble, fait face à la situation. Elle a répondu aux besoins du public, grâce à des soins médicaux émis sous les auspices de la profession elle-même. Ou plutôt, elle a rendu réalisable la réponse à ce besoin. Personne n'est en mesure d'affirmer cependant que les plans, tels quels, ont comblé toutes les lacunes. Pour atteindre cet objectif, il est nécessaire que les médecins, individuellement, prêtent davantage leur appui, qu'il y ait une participation plus active des patients et une sélection moindre des cas. Seul, l'effort individuel des médecins et leur encouragement obtiendront ce résultat.

Les plans de soins médicaux payés d'avance ne sont qu'un des aspects du nouveau rôle de la profession, bien que le plus important peut-être. Le vaste domaine des relations publiques relève maintenant de chaque médecin. C'est par là, aussi bien que par son art et sa science, qu'il atteindra les sommets de sa profession.

Un public informé

Il est illusoire et vain que les médecins fassent quoi que ce soit pour remplir leurs nouvelles obligations, si le public n'est pas informé, car c'est lui qui juge, en dernier ressort, les actes de la profession. Il importe donc qu'il ait tous les renseignements aussi véridiques que possible.

Le but du programme des relations de la profession médicale avec le public, devrait être de fournir, à ce dernier, les faits, tous les faits, en sorte qu'il lui soit possible, ainsi qu'aux législateurs, de rendre de sains jugements.

La médecine n'a rien à cacher, mais donner l'impression de cacher quelque chose ne servirait qu'à éveiller les soupçons. Dans le premier numéro de "EN DEVOIR", nous citions l'opinion d'un rédacteur canadien; elle vaut d'être répétée:

« Les malentendus incitent à la crainte. Et la crainte engendre le ressentiment, un luxe que ne peut se payer aucune profession — car trop de gens s'empresseront de le faire servir à leurs propres fins, une meilleure compréhension des médecins, pris individuellement ou en groupe, serait un bienfait. Il importe que les médecins assouplissent leurs relations avec le public. »

La base de bonnes relations est simple — besogne bien faite et mise du public au courant. Peu facile à atteindre, ce double objectif exige une grande vigilance de la part des médecins et des sociétés médicales pour ne pas porter atteinte au bon renom de la profession et s'assurer de la compréhension d'un public.

Si les médecins canadiens font confiance au public, celui-ci leur accordera confiance à son tour.

Licence du Gouvernement

Le gouvernement de l'Alberta s'est proposé d'enlever aux sociétés professionnelles le pouvoir d'octroyer des licences aux professions telles que la médecine et le droit. Une raison invoqué pour cela est à l'effet que les sociétés se sont montrées peu empressées d'accorder des licences à des Européens qualifiés.

On a raison de croire que dans la plupart des provinces on a étudié à leur mérite réel les requêtes provenant des médecins européens. Les examinateurs ont été consciencieux et soucieux de la protection du public.

Mais à moins que celui-ci ne sache bien que de tels examens ont pour but sa protection et non l'intérêt de la profession, il est possible que d'autres provinces suivent l'exemple de l'Alberta.

Les sociétés professionnelles opèrent, ou devraient opérer dans l'intérêt du public, et par conséquent celui-ci a le droit de savoir ce qu'elles font, sinon il aura tendance à porter de faux jugements. Le temps est depuis longtemps révolu où les professions n'étaient responsables qu'envers elles-mêmes.

Les services d'appels téléphoniques d'urgence

En décembre, à Cleveland, un représentant de la C.M.A. assistait à la troisième conférence annuelle de l'« American Medical Association » sur les relations médicales publiques. La note dominante de la conférence donna sur les activités locales de comté dans ce domaine.

Il n'y a rien de bien mystérieux dans toute cette affaire, a-t-on dit, il est tout bonnement question de servir le public, à partir de la création de comités des griefs jusqu'aux services téléphoniques d'urgence. Ces services rencontrent un besoin essentiel tant par lui-même que pour les bonnes relations avec le public.

Pour couronner de succès un tel service, l'impartialité et l'efficacité mises à part, il importe surtout que le numéro d'appel soit bien connu du public. A cette fin, la plupart des services utilisent régulièrement les annonces dans les journaux et à la radio. Un double but est ainsi atteint, pense-t-on. Ces annonces font bien connaître le numéro, mais ce qui est plus important encore, elles signifient au public qu'il lui est loisible de se prévaloir des soins médicaux d'urgence dans le plus bref délai possible.

Tours d'Ivoire ?

A la conférence de Cleveland des critiques nombreuses furent entendues, venant aussi bien de profanes que de médecins. Voici quelques-uns de ces commentaires:

« Les médecins sont astreints à un autre devoir que celui de procurer des soins médicaux à leurs malades. »

« Les médecins sont trop distants et non informés des courants modernes de l'idéologie sociale. »

« Il y a trop de fausse dignité dans la profession. »

« L'attitude distante de la médecine est une source de grands ennuis. »

« Il nous faut apprendre à coopérer avec les groupements profanes et les consulter davantage. »

«Les médecins jouissent de privilèges spéciaux et ils doivent aussi réaliser qu'ils ont des obligations spéciales. »

«Les médecins considèrent comme une ingérence indue la discussion de questions médicales par les profanes. Cette attitude n'a plus de raison d'être. »

«Trop souvent les médecins sont accusés de protéger leurs confrères manquant de compétence et d'honnêteté. »

« Nous devons faire confiance au peuple et lui montrer que nous n'avons rien à cacher. »

« Descendez de vos tours d'ivoire. »

MÉDECINE ET CHIRURGIE PRATIQUES

MÉDICATIONS RÉCENTES DE CONTRÔLE DE LA TRANSPIRATION ODORANTE ET DE L'HYPERIDROSE

Roma AMYOT.

La transpiration est un phénomène normal. La sueur peut être jugée comme un liquide d'élimination de substances plus ou moins toxiques et les glandes sudorales comme de multiples reins minuscules disséminés dans le tégument, d'où l'odeur forte de la sueur, qui forme la partie la plus importante de l'odeur corporelle. Cette odeur est chez certains plus pénétrante et intolérable; chez d'autres, la sueur est franchement pathologique par son caractère d'abondance.

Quoi qu'il en soit, l'odeur de la sueur est pour certaines personnes et surtout chez les femmes une entrave à la détente et au bien-être moral dans les relations sociales; un certain nombre en sont à ce point gênées qu'elles en subissent un sentiment d'humiliation, de honte même et qu'elles se privent des plaisirs de société les plus utiles à un bon équilibre affectif. Chez d'autres sujets, le plus souvent hyperémotifs, en tout cas neurotoniques, l'hyperidrose plus particulièrement des extrémités, est à ce point extrême qu'elle constitue une infirmité indéniable et que la sueur à certains moments dégouline littéralement des mains et des pieds. C'est dans de tels cas, irréductibles à des médications topiques (poudres contenant bismuth et acide tannique, solution de permanganate de potasse, de formol) qu'on recourt à une sympathectomie qui abolit complètement toute sécrétion sudorale et crée des ennuis indubitablement moins intolérables, mais quand même réels par la sécheresse permanente et totale.

Récemment deux constatations semblent pouvoir être d'une utilité appréciable contre ces phénomènes peut-être d'ordre mineur, mais de conséquence à répercussion pénible sur le bon équilibre émotionnel de l'individu hyperhydrotique.

* * *

Depuis une trentaine d'années, on se préoccupe de la composition chimique de la chlorophylle et de ses propriétés médicinales. Plus particulièrement de 1922 à 1930, Emil Buergi expérimenta l'action de la porphyrine sur la stimulation de la culture des tissus et sur ses effets proprement thérapeutiques.

Westcott[1], d'autre part, étudia l'activité hématopoiétique de la chlorophylle sur les animaux et l'homme. C'est au cours de ces recherches qu'il découvrit fortuitement son pouvoir désodorisant. Il constata en effet que la vitamine B1 et certains éléments qui rendent l'urine odorante perdaient, par l'effet de la chlorophylle ingérée, ce caractère odoriférant. Fort de cette observation, Westcott mêla une solution très odorante par son contenu un benzyl de mercaptan qui a l'odeur de l'urine de putois, à une préparation liquide de chlorophylle et s'aperçut que le mélange devenait inodore. Puis, il fit ingérer de la chlorophylle à la dose de 65 à 200 mg. le matin à différents groupes de volontaires et le résultat fut que l'odeur de la sueur disparaissait dans 90% des cas environ. Il en vint à la conclusion qu'une dose de 100 mg. ingérée le matin produit son effet une heure après son ingestion et qu'elle le conserve pendant environ 18 heures.

En plus, le rinçage de la bouche par une so-

1. F. Howard Westcott: « Oral chlorophyle fraction for body and breath desodorization. » *New York State Journal of Medicine*, **50**: 698 (15 mars) 1950.

lution de chlorophylle ou la dissolution d'un comprimé de la même substance, annihile l'odeur forte et tenace d'oignon préalablement mastiqué. Cette odeur ne revient pas si la bouche a été parfaitement rincée et nettoyée en même temps qu'imprégnée de chlorophylle.

Cette substance, doit-on ajouter, s'est montrée tout à fait inoffensive.

* * *

Un produit synthétique (méthobromure de beta-diéthylaminoethylxanthine-9-carboxylate[2]) vagolytique ou anticholinergique, est employé assez couramment dans les cas d'ulcères gastro-duodénaux. Keith S. Grimson et ses collaborateurs[3] prirent connaissance que plusieurs de ces malades en cours de traitement présentaient de la sècheresse des mains. Ils eurent donc l'idée de recommander l'emploi de cette substance à une malade qui souffrait d'une hyperidrose sévère des aisselles et des extrémités. Ils la lui prescrivirent à la dose définitive de 100 milligrammes. L'assèchement des mains se montra de 30 à 45 minutes après l'ingestion et l'effet persista pendant les quatre heures qui suivirent. Les incidents d'intoxication, comme de la sècheresse de la bouche, de la dilatation pupillaire, et de la tendance à la constipation furent légers et très tolérables. La malade, affirment les auteurs, fut enchantée des résultats obtenus. Son travail de sténo-dactylo pouvait maintenant s'effectuer sans ennui, sans l'obligation itérative d'imbiber ses mouchoirs pour assécher ses mains et sans l'humiliant inconvénient d'imprégner ses vêtements d'une sueur odorante et maculante. Trois autres sujets hyperhydrotiques furent soumis à la même thérapeutique et bénéficièrent du même avantage. Chez ces autres cas, la banthine fut bien tolérée ce qui, en regard des effets obtenus, comporte de l'importance.

Ainsi, par la chlorophylle, par la Banthine a-t-on à sa disposition deux moyens qui pourront éventuellement faciliter le contrôle de l'hypersécrétion sudorale. Dans bien des cas, on aura exercé une action apaisante, sinon sur une affection réelle et sérieuse, du moins sur un vice fonctionnel qui peut devenir une infirmité indéniable, cause de souci et d'anxiété de nature à compromettre l'activité pragmatique de certains individus.

2. Banthine de G. D. Searle & Co.

3. Keith S. Grimson et coll.: « Successful treatment of hyperhidrosis using Banthine. » *J. A. M. A.*, **143**: 1331 (12 août) 1950.

CONTRE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

Le bromure d'hexamethonium (bromure d'hexamethylène-bistrimethyl-ammonium) exerce une action sympatholytique, un blocage sympathique comparable à celui produit par le tétraéthyl ammonium. Toutefois, cette action s'installerait plus lentement, serait plus profonde et durerait plus longtemps. On administra donc à des hypertendus cette substance qui se montra d'une activité plus stable par voie digestive que par voie parentérale. On en fit une solution aqueuse et on l'employa à des doses allant progressivement en une dizaine de jours de 25 centigrammes, deux fois par jour, à 50 centigrammes, 4 ou 6 fois par jour. Certains inconvénients furent constatés et qui furent passagers: troubles de la vision, sécheresse de la bouche, état nauséeux, brûlement d'estomac, constipation et même paresse intestinale. L'effet se montra vraiment très favorable chez 8 malades. (Allan Campbell et Eric Robertson — *Brit. Med. Journ.*, p. 804 (7 octobre 1950)

HISTAMINE ET RAMOLLISSEMENT CÉRÉBRAL

L'histamine est un vaso-dilatateur. Elle exercerait cette action même sur les veinules,

les artérioles et les capillaires cérébraux. Aussi a-t-on pensé à s'en servir en injection intraveineuse pour traiter les sujets qui sont l'objet d'un ramollissement cérébral le plus tôt possible après l'installation de la lésion. Le but est de favoriser la circulation anastomatique et de restreindre le plus possible la zone de ramollissement. On utilise du diphosphate d'histamine à la dose de 2,75 mg. qu'on ajoute à 500 cc. d'un soluté isotonique salé ou glucosé. Ce soluté histaminique est perfusé dans la veine en goutte à goutte durant une période d'environ deux heures, 2 à 3 fois par jour, pendant quelques jours et même pour une durée de deux semaines chez les sujets qui ne se sont pas améliorés au début du traitement. Bien entendu cette thérapeutique ne s'applique pas aux cas d'hémorragie cérébrale ni aux malades porteurs de tumeur endocrânienne à tension intracrânienne augmentée, l'histamine contribuant à élever davantage cette tension. (Furmanske — *Arch. Neur. Psy.*, **63**: 415, 1950)

LES ENVELOPPEMENTS HUMIDES CHAUDS DANS LA POLIOMYÉLITE REMPLACÉS PAR UN SYMPATHOLYTIQUE DE SYNTHÈSE

En partant du postulat que les douleurs et les spasmes de la poliomyélite antérieure aiguë au début de son évolution sont la conséquence d'une instabilité vaso-motrice dans les muscles, les auteurs ont utilisé une médication sympatholytique dans le but d'établir une vaso-dilatation à peu près constante. En fait, cette médication obtiendrait l'effet des enveloppements ou des bains chauds.

On utilisa une préparation dont l'appellation brevetée est Priscoline. Les doses introduites par voie intramusculaire, au moins chez les malades à partir d'un an d'âge, et toutes les 3 ou 4 heures, furent accrues graduellement jusqu'à ce qu'elles aient amené une rougeur et une sensation de chaleur au tégument. On rapporte des succès de cette thérapeutique qui n'ont pas une valeur curative, mais signifient une atténuation et une disparition de la douleur, de la contracture musculaire et de l'instabilité vaso-motrice du membre paralysé. (Errol Smith et coll. *J.A.M.A.*, **144**: 213, 16 sept. 1950.)

PAS DE VACCINATION CONTRE LA DIPHTÉRIE ET LA COQUELUCHE DURANT UNE ÉPIDÉMIE DE POLIOMYÉLITE?

Cela serait peut-être plus prudent, si on accorde de l'importance à certaines observations faites en Angleterre et en Australie. On aurait en effet constaté une fréquence troublante de la localisation de la paralysie dans le membre même sur lequel on avait injecté le vaccin dans les 30 jours précédents. On a été évidemment porté à attribuer soit au traumatisme de l'injection avec répercussion sur le centre correspondant, soit moins vraisemblablement cependant, aux vaccins eux-mêmes, une influence très favorisante de l'installation des accidents paralytiques. Cette question sera plus attentivement étudiée. A tout événement, jusqu'à preuve du contraire, il vaudrait mieux s'abstenir de vacciner et même peut-être des injections chez les enfants durant une épidémie de poliomyélite. (*J.A.M.A.*, **144**: 240, 16 sept. 1950 — Editorial.)

RÉSULTATS REMARQUABLES DU TRAITEMENT DE LA MÉNINGITE TUBERCULEUSE PAR LA STREPTOMYCINE

Sur 60 cas dont le traitement fut commencé au moins un an auparavant on rapporte 50% de survie avec état clinique et formule du liquide céphalo-rachidien manifestant la guérison.

On utilisa la streptomycine intrathécale chaque jour pendant 6 à 12 semaines au moins (100 mg. chez les adultes, 75 ou 50 mg. chez l'enfant), et la streptomycine intramusculaire, (ou la dihydrostreptomycine) quotidienne pendant au moins 6 mois (2 grammes chez l'adulte, 20 mg. par livre de poids chez l'enfant).

Dans certains cas particulièrement graves, sinon désespérés, on utilisa avec un succès imprévisible un extrait protéique purifié de tuberculine en injection intrathécale. Cette subs-

tance ainsi utilisée à des doses infinitésimales (de l'ordre de 0,0000035 mg. — 0,0000075 mg. pour les doses initiales), semble fournir la lyse des exsudats fibrineux et faciliter l'action de la streptomycine sur le bacille de Koch. (Hugh Cairns et coll. *J.A.M.A.*, **144**: 92, 9 sept., 1950)

LA MALADIE DES RAYONS TRAITÉE PAR LE PHENERGAN

Le Phenergan administré à la dose de 25 mg. après le repas du soir, et dont l'action semble se perpétuer durant les 24 heures qui suivent, a paru produire une action très favorable contre les phénomènes déclenchés par la radiothérapie. Cette action médicamenteuse pourrait être préventive et curative. Ainsi elle prévien drait ou ferait disparaître la diarrhée, les nausées, l'asthénie, l'hypotension, la tachycardie et l'insomnie, entre autres troubles plus ou moins sévères qui marquent trop souvent le traitement par les rayons X ou le radium. (J. A. Salva et M. Badell. *La Presse Médicale*, 57: 888, 8 octobre 1949)

LES VASO-DILATATEURS CONTRE LA DYSMÉNORRHÉE FONCTIONNELLE

En utilisant l'acide nicotinique et la Priscoline, par voie orale, ou par voie endoveineuse, isolément ou conjointement, on obtiendrait des résultats appréciables et dans une forte proportion de cas à dysménorrhée fonctionnelle. (Griffith et Maxwell Little. *South M. J.*, **42**: 1082, décembre 1949)

LES VOMISSEMENTS DE LA GROSSESSE ET LE DIÉTHYLSTILBOESTROL

L'administration *per os* de 5 mg. par jour de diéthylstilboestrol paraît posséder une action très heureuse sur les nausées et vomissements de la grossesse. Ainsi cette thérapeutique appliquée à 31 parturientes dès les premières doléances donna les résultats suivants: après la première semaine de traitement dans la majorité des cas: chez 70% de ces femmes enceintes les troubles disparurent complètement, chez 26% on constata une amélioration telle qu'elles ne furent plus ennuyées. Une seule parturiente n'obtint pas une amélioration sensible. (Bertling et Burwell — *Am. J. Obst. and Gyn.*, **59**: 461, février 1950)

Roma AMYOT.

"L'Union Médicale du Canada" en 1882

Paraplégie et hémiplégie

Février 1882

Dame A. B..., 55 ans, tempérament sanguin, entre à l'hôpital, Salle Sainte-Marie, No 35, dans le cours du mois de décembre dernier, souffrant d'hémiplégie du côté droit. La malade donne les informations suivantes: il y a un an environ, elle eut une attaque d'hémiplégie (bras et jambe gauches), sans que l'intelligence et la parole fussent affectées. La paralysie était incomplète. Les deux membres recouvrèrent leurs fonctions graduellement, quand, tout à coup, le premier novembre 1881, vers 10 heures a.m., les quatre membres furent à la fois atteints de paralysie. La malade perdit alors tout à fait connaissance, mais cette perte de connaissance ne fut que passagère et, au bout d'une demi-heure, la malade avait recouvré non seulement son intelligence, mais encore l'usage des quatre membres naguère paralysés. Le soir du même jour, autre attaque d'hémiplégie double, sans perte de connaissance cette fois, mais avec grande difficulté à parler. Depuis, la jambe et le bras gauches sont graduellement revenus à un état voisin de l'état normal tandis que les membres correspondants du côté droit sont restés entièrement paralysés, la jambe l'étant un peu moins que le bras. A son entrée à l'hôpital, la malade éprouve encore une certaine difficulté à articuler les mots. A cela sont venues s'ajouter, pendant trois jours, des douleurs dans la région dorso-lombaire, de la difficulté dans la miction, et même la rétention d'urine.

D'après l'histoire du cas, aucune lésion de la moelle ne peut être invoquée pour rendre compte de la paraplégie. Restent les lésions du côté du cerveau.

D'après M. le Prof. Laramée, il y a eu ici, lors de la première attaque d'hémiplégie double, un petit épanchement sanguin au centre de la protubérance annulaire. Cette hémorragie a dû être très limitée, car, si elle avait été tant soit peu considérable, elle aurait certainement et rapidement entraîné la mort. L'hémorragie, au centre de la protubérance, entraîne la paralysie des quatre membres.

Quant à la troisième attaque qui se répéta le soir du même jour, l'épanchement a dû se faire non seulement au centre de la protubérance mais aussi dans l'hémisphère gauche, probablement dans les corps striés et couches optiques vu que les épanchements, dans la majorité des cas, siègent dans ces parties de l'encéphale.

Lors de la première attaque, c'est-à-dire celle qui date d'un an, comme l'hémiplégie était du côté gauche, l'épanchement a dû se faire dans l'hémisphère droit.

Le côté intéressant de ce cas, c'est que l'épanchement a été léger dans tous les cas, surtout dans l'attaque qui a été suivie de paralysie des quatre membres et ordinairement, dans les récidives, les hémorragies ont lieu dans le même hémisphère. Mais dans le cas actuel les épanchements ont eu lieu, lors de la première attaque, dans l'hémisphère droit vu qu'elle a été suivie d'hémiplégie du côté gauche; dans la seconde attaque, l'hémorragie a eu lieu au centre de la protubérance vu qu'elle a été suivie de paralysie des quatre membres. Enfin, dans la dernière attaque, l'épanchement a dû se faire au centre de la protubérance et dans l'hémisphère gauche vu la paralysie permanente du côté droit. Les parties de l'encéphale où siègent ordinairement les épanchements sont les couches optiques, les corps striés, la protubérance, les circonvolutions, le cervelet, le bulbe, les pédoncules cérébelleux moyens et le centre ovale, mais les 7/8 des épanchements ont lieu dans les corps striés, dans le domaine de l'artère lenticulo-striée ou dans les couches optiques, c'est-à-dire dans le domaine de l'artère lenticulo-optique ou dans leur voisinage.

Quant à la cause qui a favorisé cette hémiplégie, dans le cas qui nous occupe, le Prof. Laramée est bien disposé à admettre la prédisposition héréditaire vu que la maladie s'est manifestée du côté des parents maternels, il est probable aussi que l'excès de tension vasculaire peut être invoqué ici, vu que la malade est d'un tempérament sanguin.

Pour expliquer la rétention d'urine, il est probable que cette paresse de la vessie tenait au décubitus dorsal, et les douleurs dont la malade s'est plaint dans la région dorso-lombaire étaient dues à la même cause, vu que cet état de choses n'a duré que trois jours; si la moelle épinière avait été pour quelque chose dans ce trouble vésical, cet état normal aurait persisté davantage.

On a suivi pour ce cas le traitement ordinairement préconisé. Faradisation du bras et de la jambe du côté droit, une à deux séances par jour. A l'intérieur, d'abord l'iodure de potassium à dose de 5 gr. trois fois par jour, puis le sulfate de strychnine à 1,60 gr. aussi trois fois par jour. Contre la constipation on prescrit des pilules ainsi composées: extrait de belladone, ¼ gr.; extrait de noix vomique, 1/6 gr.,; podophylline, 1/6 gr. et, occasionnellement, des lavements simples.

Au bout d'un mois de ce traitement, l'état de la malade s'est sensiblement amélioré. Les mouvements volontaires commencent à se faire dans les membres paralysés.

La malade est encore sous traitement.

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. Med. Psychol. », **94**: 1 (juin) 1938.

MEDECINE

Claude HERTZ (Paris). — **L'exploration phlébographique, technique. Partie pratique dans la pathologie veineuse.** "Ann. de la Soc. d'Angéiologie et d'histopathologie", **3:** 7 (20 oct.) 1950.

L'A. dans une forme vivante et avec un sens pratique remarquable, montre que l'exploration phlébographique est à la portée de tous, qu'elle est plus simple qu'une radiographie digestive à condition qu'on élimine de la technique toutes les complications superflues. Il insiste sur l'interprétation souvent délicate des images obtenues et cite des exemples typiques de l'intérêt de cette méthode.

Louis GERSON. — **L'induration des corps caverneux est-elle une maladie par thrombose?** "Ann. Soc. d'Angéiologie et d'histopathologie", **3:** 10 (20 oct.) 1950.

A propos d'une observation d'une thrombose des corps caverneux l'A. soulève le problème de l'origine de l'induration des corps caverneux. Il arrive aux conclusions suivantes:

1) La thrombose des corps caverneux peut être, dans certains cas, la manifestation unique d'une maladie thrombosante générale.

2) Celle-ci, que nous proposons de dénommer *Thrombogénie* est capable de donner des thromboses multiples dans l'espace et dans le temps, sans que le mécanisme classique et discutable de l'embolie ait besoin d'être invoqué.

3) La thrombogénie suffit à expliquer les thromboses pulmonaires, la plupart des accidents post-opératoires. Son domaine ne peut que grandir aux dépens de l'hypothétique embolie.

4) La thérapeutique de la thrombogénie ne pouvant être que médicale les thérapeutiques chirurgicales ne sont que des thérapeutiques d'attente.

F. CAILLIAU. — **Hyperplasies tumorales angio-neuromateuses du tégument et des viscères.** "Ann. Soc. d'Angéiologie et d'histopathologie", **3:** 1 (20 oct.) 1950.

Une étude méthodique de l'histologie normale des nerfs vasculaires et de l'histologie pathologique des syndromes angio-neuromateux, conduit l'A. à admettre l'existence de cœurs périphériques régulateurs autonomes comparables au faisceau de His. La conception d'un système nerveux parcellaire, autonome, raccordé au système cérébro-spinal, oblige à reviser la physiologie pathologique de la thrombo-angéite, de l'artério-sclérose et des gangrènes diabétiques. Ce sont les lésions glomiques et leurs conséquences physiologiques qui seraient le phénomène primitif; les lésions des gros vaisseaux, notamment les gangrènes, n'en étant qu'un phénomène secondaire.

D. O. WRIGHT et Edwin M. GOLD. — **Syndrome de Loeffler avec éruption cutanée.** *(Loeffler's Syndrome Associated with Creeping Eruption (Cutaneous Helminthiasis.)* "Arch. Int. Med.", **78:** 303 (sept.) 1946.

Les auteurs ajoutent 17 cas aux 9 déjà rapportés par eux de syndrome de Loeffler compliqué d'éruption cutanée extensive pour les raisons suivantes:

a) Pour prouver que l'éruption cutanée peut être ajoutée comme facteur étiologique du syndrome de Loeffler.

b) Pour prouver que l'éruption cutanée n'est pas toujours simplement un symptôme.

c) Pour prouver une fois de plus que le syndrome de Loeffler est d'origine allergique.

Il va de soi que les infiltrations pulmonaires n'étaient pas dues à une infestation concomitante des poumons par le parasite, car:

a) Les tunnels cutanés classiques étaient toujours présents.

b) On n'a trouvé ni nématodes ni œufs dans 204 examens de selles.

c) Aucune larve de nématodes n'a été trouvée dans aucun des 381 examens de crachats.

On doit donc dire que les réactions pulmonaires sont d'ordre allergique, allergie que l'on peut facilement mettre en évidence par l'injection intradermique aux antigènes d'Ascaris et/ou de Trichine.

N. B. — Le diagnostic différentiel, dans ce cas, est à faire entre pneumonie à virus, tuberculose pulmonaire et sarcoïde.

Il s'agit de traiter adéquatement les lésions cutanées: geler l'extrémité des tunnels pendant 30 secondes chaque jour par la vaporisation de chlorure d'éthyle.

J.-Roger GAREAU.

Harry A. DEROW, Monroe J. SCHLESINGER et Lester PERSKY. — **Myasthénie grave: étude clinique et pathologique d'un cas associé à un thymome médiastinal primaire et à un thymome intrapulmonaire secondaire.** *(Myasthenia Gravis: A Clinical and Pathological Study of a Case Associated with a Primary Mediastinal Thymoma and a Solitary Secondary Intrapulmonary Thymoma.)* "New England Journal of Medicine", **243:** 478 (28 sept.) 1950.

La tumeur du thymus, qui est retrouvée chez environ un sixième des patients souffrant de myasthénie grave, est une tumeur généralement encapsulée, à croissance lente considérée comme un néoplasme bénin. C'est le *thymome*. Pourtant, 10 pour cent de ces tumeurs empiètent par continuité sur la plèvre adjacente, les poumons, le péricarde ou la veine cave. On en a même trouvé de petites implantations à distance sur les plèvres, mais celles-ci n'ont pas été interprétées comme métastasiques. Par ailleurs, aucune des tumeurs thymiques donnant *beaucoup* de métastases n'est associée aux symptômes de la myasthénie grave.

Les auteurs rapportent un cas de gros thymome envahissant avec petite métastase pulmonaire et s'accompagnant de myasthénie grave.

Il s'agit d'une femme de 33 ans qui s'était présentée pour symptômes typiques de myasthénie grave et dont la maladie a évolué selon le mode clinique habituel pendant 5 ans. Au début, dysphagie et dysarthrie occasionnées par la fatigue, les émotions ou les infections respiratoires. A ce moment, on trouve au cours d'un examen radiologique la présence d'une tumeur médiastinale qu'on irradie. Les symptômes vont cependant toujours s'aggravant, et l'administration orale de Prostigmine est nécessaire pour les maîtriser. Une biopsie pratiquée durant une exploration chirurgicale révéla que certaines plages de la tumeur étaient plutôt *épithéliales* tandis que, dans d'autres, c'étaient surtout les lymphocytes qui dominaient. A l'autopsie, on trouva, de plus, au poumon droit: un infarctus, au sommet, et un autre thymome, au lobe inférieur. Il est à remarquer que, dans la biopsie, les éléments épithéliaux étaient souvent en mitoses, ce qui est plutôt rare.

Quelles sont les possibilités quant au mode de dissémination? Sanguine (veine cave supérieure). Lymphatique (ganglions lymphatiques médiastinaux). Aérienne? Peut-être, étant donnée l'érosion nécrotique d'une grosse bronche, secondaire à l'extension de la tumeur primitive dans le poumon gauche.

J.-Roger GAREAU.

George D. GAMMON et Harold SCHEIE. — **La prostigmine employée comme test dans la myasthénie grave.** *(Use of Prostigmin as a Diagnosis Test of Myasthenia gravis.)* "J. A. M. A.", **109:** 413 (7 août) 1937.

La prostigmine fait disparaître la faiblesse musculaire dans la myasthénie grave. Elle ne

la fait pas disparaître dans les autres maladies musculaires, ni dans les asthénies dues à des lésions du système nerveux central ou périphérique. Cas étudiés: quatre cas de myasthénie grave, dont un avec hyperthyroïdie, quatre cas de dystrophie musculaire progressive, deux cas de myotonie dystrophique, un cas de paralysie périodique familiale, deux cas d'amyotonie congénitale, cinq adultes normaux et trois enfants normaux.

Dose: 1,5 à 2 mg. de prostigmine avec 1/100 grain de sulfate d'atropine en injection hypodermique pour l'adulte, et la moitié de la dose chez l'enfant. De toutes les maladies étudiées, seule la myasthénie grave a été améliorée par la prostigmine.

N. B. — Belles photos pour illustrer l'amélioration par la prostigmine.

J.-Roger GAREAU.

Frank E. BARTON et Charles F. BRANCH. — **Myasthénie grave. Rapport d'un cas avec autopsie.** *(Myasthenia Gravis.)* "J. A. M. A.", **109:** 2044 (18 déc.) 1937.

C'est le cas d'une célibataire de 27 ans qui, entre autres analyses, présentait un métabolisme basal de plus 29 et de plus 19 avec une leucocytose de 11,050 et 76% de neutrophiles. Après une hospitalisation de neuf semaines où l'on avait noté une amélioration progressive des symptômes, elle fait, soudain, une crise aiguë de cyanose; on la place sous la tente d'oxygène après lui avoir pratiqué une trachéotomie, et elle meurt bientôt malgré la prostigmine.

Aspects intéressants des lésions trouvées: lymphorragie du muscle cardiaque, toxémie importante (splénite, foyers nécrotiques du foie, des surrénales, du pancréas et entérite légère), *atrophie du thymus.*

On a pu mettre en évidence des cocci par des colorations spéciales des organes les plus touchés: pancréas et muscle strié. Une myosite bien caractéristique affecte les muscles de la locomotion, le cœur et le diaphragme. La splénite aiguë, la pancréatite et l'entérite ont contribué sûrement à raccourcir la durée de la maladie.

Photos — Cœur: lymphorragie x 120. Thymus: atrophie x 25. Diaphragme: dégénérescence des faisceaux, œdème interstitiel, infiltration leucocytaire et neutrophilique.

J.-Roger GAREAU.

Alan RAFTERY, Peter C. TRAFAS et Roy D. McCLURE. — **Histoplasmose: cause fréquente d'appendicite et d'adénite mésentérique.** *(Histoplasmosis: A common cause of Appendicitis and Mesenteric Adenitis.)* "Ann. of Surgery", **132:** 720 (octobre) 1950.

En 1939, Wangensteen présentait une revue complète de l'étiologie des appendicites et attirait l'attention sur le fait que l'hyperplasie du tissu lymphoïde peut causer une obstruction appendiculaire et se traduire en appendicite aiguë, sub-aiguë, récidivante ou chronique.

Darling, en 1906, décrivait l'histoplasmose. Par la suite, l'attention a été attirée sur les cas mortels (Parsons et Zarafonetis, en 1945). Plus récemment, on a constaté que cette maladie atteignait de façon bénigne un très grand nombre d'individus (présence de calcifications pulmonaires avec test positif à l'histoplasmine). L'animal vecteur serait un rongeur, et la cause: l'histoplasma capsulatum. Voici ce que rapportent les auteurs:

Matériel: 2 135 cas d'appendicite, échelonnés sur une période de 10 ans, et 30 cas d'adénite mésentérique, chez des enfants, à l'hôpital Henry-Ford.

Résultats:

Sur 1 173 cas d'appendicite aiguë: 58 cas d'histoplasmose.

Sur 768 cas d'appendicite chronique : 35 cas d'histoplasmose.

Sur 164 cas normaux ou divers : 10 cas d'histoplasmose.

Sur 30 cas d'adénite mésentérique: 13 cas d'histoplasmose.

L'image histologique, constante dans tous les cas, montre une hyperplasie lymphoïde marquée avec turgescence des follicules lymphoïdes dont le centre germinatif, en réaction, contient de gros macrophages. C'est l'aspect

en ciel étoilé. On retrouve les organismes dans le cytoplasme des gros macrophages.

On a extrait, du matériel courant, 21 appendices qu'on a étudiés à fond. L'un d'eux contenait des organismes morphologiquement identifiables, et ces organismes ont reproduit la maladie chez la souris. Il en est de même pour le cas d'adénite mésentérique qui a aussi été étudié à fond.

Des 103 cas d'histoplasmose diagnostiqués morphologiquement, 90, dont on a pu se procurer le dossier, présentaient des symptômes de maladie chronique:

56 cas de douleurs abdominales épisodiques datant de 1 mois à 10 ans.

70 ont fait de l'hyperthermie après l'opération sans cause apparente.

17 ont été revus pour les mêmes symptômes, après l'opération.

13 avaient eu une radiographie pulmonaire (une seule était normale).

12 avaient de l'engorgement hilaire, de l'infiltration pulmonaire et des calcifications.

9 d'entre eux étaient négatifs au test à la tuberculine. (Les trois n'avaient pas subi le test.)

J.-Roger GAREAU.

DERMATO-SYPHILIGRAPHIE

R. DEGOS, L. VISSIAN et H. BASSET. — **Bilans cliniques et biologiques établis chez 1340 syphilitiques (syphilis primo-secondaire) ayant suivi un traitement régulier d'au minimum quatre ans (arséno-bismuthique et bismuthique).** "Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie", **10:** 34 (septembre-octobre) 1950.

Le pourcentage extrêmement élevé d'abandons de traitements lorsque ceux-ci excèdent quelques semaines a conduit les syphiligraphes américains à préférer les traitements de très courte durée par la pénicilline seule. Du point de vue social, ces traitements rapides peuvent être justifiés si, étant mieux suivis par les malades, ils entraînent un pourcentage total de récidives moindre que les traitements arséno-bismuthiques prolongés et mal suivis.

Du point de vue individuel, le problème est tout autre. Le médecin doit proposer au malade le traitement le plus efficace, même si celui-ci est de longue durée. Les syphiligraphes français, pour la plupart, conseillent un traitement arséno-bismuthique d'une durée de 4 années ou plus parce que, d'une part, s'adressant à des malades beaucoup mieux disciplinés, ils savent qu'il sera suivi régulièrement et que, d'autre part, ils considèrent ce traitement comme très efficace.

Dans le but de préciser l'efficacité réelle du traitement arséno-bismuthique poursuivi pendant 4 ans au minimum, les auteurs se sont imposés le travail considérable de reconvoquer et d'examiner quelque 1 340 syphilitiques qui ont été traités pour syphilis récente entre les années 1924 et 1945. Tous ces malades ont suivi régulièrement le traitement classique arséno-bismuthique pendant 4 ans ou plus.

Des 1 340 malades ainsi examinés tant au point de vue clinique que sérologique, 2 seulement, i. e. 0,14% ont présenté d'une façon certaine des récidives.

On peut donc conclure qu'un traitement arséno-bismuthique régulièrement suivi pendant 4 ans au moins permet en pratique d'affirmer la guérison.

Henri SMITH.

OPHTALMO-OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

A. J. COMBS. — **L'hémorragie tardive à la suite d'adéno-amygdalectomie.** *(A Study of Delayed Bleeding Following Removal of the Tonsils and Adenoids.)* "The Laryngoscope", **60:** 296 (mars) 1950.

L'auteur signale l'opinion des auteurs qui considèrent l'emploi généreux des préparations d'acide acétylsalicylique responsable d'hypoprothrombinémie. On observa que l'administration intraveineuse de vitamine K peut ramener à la normale le taux de prothrombine sanguine, dans 24 à 48 heures. La vitamine K devient donc une médication préventive de l'hypoprothrombinémie, facteur causal le plus fréquent des hémorragies tardives post-amygdalectomiques.

Pour l'auteur, l'hémorragie tardive est celle qui se présente après la deuxième journée suivant l'opération, particulièrement entre le troisième et le huitième jour. Dans le 1er groupe des cas observés, on administra de la Synkavite à raison de 10 milligrammes, en comprimés trois fois par jour, aux repas, avec une dragée d'Aspergum contenant 3,5 grains d'acide acétylsalicylique.

Chez un deuxième groupe, on ajouta à la médication précédente 250 milligrammes d'acide ascorbique. A un troisième groupe d'opérés, on prescrivit l'acide ascorbique accompagné d'Aspergum, sans Synkavite (vitamine K).

C'est dans ce troisième groupe qu'on observa le plus fort pourcentage d'hémorragies post-opératoires soit 13,96%, dont 7,26% exigèrent une thérapeutique antagoniste intensive. On constata que l'emploi de la vitamine K réduisit, d'une part, la fréquence de l'hémorragie post-opératoire de 13,96% à 7,31% et, d'autre part, le pronostic de 7,96% à 3,05%. La prescription conjointe de vitamine K et d'acide ascorbique constitue une thérapeutique adjuvante des plus efficaces avant et après l'adéno-amygdalectomie.

Comme autres causes prédisposantes à l'hémorragie, l'auteur mentionne: dyscrasie sanguine, congestion du tissu de granulation par l'infection secondaire de la loge amygdalienne, déficience alimentaire surtout en protéines et en vitamines, enfin l'hypertension.

Chez 653 cas rapportés par l'auteur, l'hémorragie de la région adénoïdienne est de beaucoup la plus fréquente. Il recommande comme précaution pré-opératoire, le temps de saignement et de coagulation, la numération globulaire au besoin; opérer en l'absence de phase inflammatoire adéno-amygdalienne.

Valmore LATRAVERSE.

SOCIÉTÉS

« L'Union Médicale du Canada » publie les comptes rendus scientifiques de toute société savante de langue française de l'Amérique du Nord. Ces comptes rendus doivent cependant être rédigés succinctement en dactylographie par les secrétaires respectifs et être adressés, sans retard, à la Rédaction.

DEUXIÈME RÉUNION DU "MENTAL HOSPITAL INSTITUTE"

St-Louis (Missouri) — 16 - 19 octobre 1950

La réunion du « Second Mental Hospital Institute » s'est tenu à St-Louis, Missouri, du 16 au 19 octobre 1950. Cette réunion qui diffère des congrès habituels de psychiatrie, s'occupe principalement des problèmes pratiques des hôpitaux mentaux. L'accent est mis sur les problèmes d'administration, sur l'enseignement à donner aux psychiatres et à leurs aides (gardiens, infirmiers, infirmières) et sur les méthodes de traitement. Cette réunion groupaient des psychiatres de toutes les parties des Etats-Unis et du Canada.

Le programme était très chargé et s'est poursuivi pendant quatre jours, de 8 h. 30 à 12 h. 30 et de 1 h. 30 à 5 h. 30. L'organisation et la direction des séances avait été confiée au directeur de l'Institut, Dr Blain. Cette organisation était impeccable; l'on pouvait admirer en particulier l'observance exacte de l'horaire.

Chaque séance était sous la présidence d'un clinicien ou d'un administrateur, selon le sujet traité. Chaque sujet était d'abord exposé brièvement par un membre après quoi la discussion s'engageait « from the floor » et chaque membre participant pouvait donner son opinion. Le rapporteur résumait alors la discussion et l'on passait à une autre question.

Parmi les principaux sujets traités l'on peut citer: « Administration and Business Management » et les communications sur la direction scientifique d'un hôpital mental (The Clinical Director), sur la thérapeutique de groupe, sur la formation des psychologues et des auxiliaires sociaux.

Plusieurs communications furent consacrées aux statistiques et aux méthodes à préconiser dans ce domaine. On a également étudié le développement de la psychiatrie dans les hôpitaux généraux et dans les hôpitaux privés. Une communication particulièrement intéressante a été faite par les Drs Reid et Cameron, de Montréal, sur l'hospitalisation diurne des malades (Day Hospitals), système qui a été tenté avec succès à l' « Allan Memorial Institute ». Signalons également le Dr Stogdill, du Ministère fédéral de la Santé et du Bien-Etre, qui a entretenu les congressistes sur les résultats cliniques obtenus à l'aide des dons du gouvernement pour le développement de l'hygiène mentale (The Clinical Results of the Government Grant-In-Aid Program). A la dernière séance de nombreuses suggestions ont été faites en vue du développement et du perfectionnement de l' « APA Mental Hospital Service ».

Soulignons que cette réunion étudie sous un angle bien pratique les problèmes de la psychiatrie. Il est évidemment entendu que le « Mental Hospital Institute » ne vise pas à remplacer les congrès habituels de psychiatrie où des questions plus scientifiques sont traitées. La pratique de la psychiatrie est presque toujours alliée à des problèmes administratifs et se prête particulièrement bien à ce genre de réunion. L'on peut cependant se demander s'il n'y aurait pas avantage et intérêt pour un groupe d'hôpitaux mentaux à organiser des réunions analogues à celles inaugurées par le « Mental Hospital Institute. »

Paul LARIVIERE.

LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MONTRÉAL

Séance du 11 avril 1950

Tenue à l'Hôpital Général de Verdun.

Présidence de M. Origène Dufresne

Un cas de rhinophyma opéré.

Dr Hubert TOUGAS

Le docteur Tougas présente un cas de tumeur siégeant sur le nez. Il mentionne les différentes étiologies possibles, entre autres la vitamine B_1. Le traitement du rhinophyma relève du dermatologiste, dans certains cas; dans d'autres cas, tel celui présenté, la chirurgie est indiquée, associée à la galvano-cautérisation. Cependant, le traitement de choix, en général, consiste dans la décortication à l'aide d'un rasoir.

M. Tougas présente des photographies du malade, avant et après l'opération. La masse violacée est entièrement disparue.

L'arythmie complète chez les jeunes.

Dr Georges LACHAINE

M. Lachaine présente le cas d'un jeune homme de 28 ans, chez qui il a trouvé une arythmie complète — apparition progressive de souffle, des signes de sténose mitrale; tous les antécédents sont négatifs. Il souligne l'importance du diagnostic et la nécessité de donner un traitement adéquat chez ces malades. Les médications conseillées sont la digitaline, le sulfate de quinidine et, chez les malades plus jeunes, le salicylate de soude.

Fixation centro-médullaire expérimentale des os longs.

Dr Léo JARRY

M. Jarry a présenté les résultats de ses expériences sur la fixation centro-médullaire expérimentale des os longs. Son exposé était accompagné de multiples micro-photos et photographies démontrant les excellents résultats de cette fixation.

Les hémorragies rectales.

Dr Roland GAREAU

M. Gareau présente une étude de statistiques portant sur 308 cas d'hémorragie rectale. La majorité de ces cas présentait des hémorroïdes internes. Une faible proportion, soit 36 cas, présentait un cancer du rectum. Il insiste sur l'importance du toucher rectal, de l'anoscopie et la proctoscopie associés à l'examen radiologique.

Principes généraux dans la chirurgie du cancer du côlon et du rectum.

Dr Ronald DUPUIS

M. Dupuis expose une revue de l'anatomie du côlon et du rectum, pour en arriver à l'étude statistique des lésions du côlon et du rectum. Il démontre la nécessité d'opérer les cancers du côlon et du rectum, au début.

* * *

Séance du 2 mai 1950

Tenue à l'hôpital du Sacré-Cœur.

Présidence de M. Origène Dufresne

Renseignements pratiques basés sur l'expérience de la vaccination par le BCG au Canada.

Drs A. FRAPPIER et R. GUY

M. Frappier démontre clairement, à l'aide de statistiques récentes, que le BCG est un excellent moyen de prévention contre la tuberculose, à condition toutefois que le BCG soit administré d'abord chez les malades exposés au contact de tuberculeux. Il démontre également la nécessité de donner le BCG à tous les enfants indistinctement, ceci afin de prévenir la contamination possible.

Dépistage de la tuberculose pulmonaire par les radiographies en série.

Dr Philippe LANDRY

M. Landry produit une foule de documents radiologiques démontrant la nécessité des radiographies pulmonaires en série chez des malades susceptibles d'être porteurs de bacilles de Koch. En principe, une radiographie douteuse, de même qu'un examen clinique douteux, nécessite un contrôle radiologique fréquent.

Incidence de la tuberculose pulmonaire chez les personnes âgées de plus de quarante ans.

Drs L. LADOUCEUR et J.-M. FILIATREAULT

M. Ladouceur insiste sur la fréquence de la tuberculose pulmonaire chez les personnes âgées de plus de 40 ans; à preuve, les statistiques rapportées par l'auteur.

Ces formes de tuberculose, si fréquentes actuellement, sont un danger très grave de contamination, car, en général, ce sont des formes atténuées; les malades toussent et crachent et risquent davantage de contaminer les jeunes enfants qui viennent à leur contact, ou leur entourage immédiat. Il serait très important d'isoler ces malades dans des sanatoriums, afin de leur garantir une guérison plus rapide.

Le dispensaire au service du médecin praticien.

Dr Gaétan JARRY

Le docteur Gaétan Jarry démontre l'importance du dispensaire dans le dépistage de la tuberculose. Le dispensaire, en effet, est à la portée de tous. Il devient le centre des activités antituberculeuses, car, dans ces dispensaires, les médecins ont à leur disposition tous les moyens scientifiques et modernes du dépistage de la tuberculose. Les malades peuvent y venir à volonté, pour des analyses répétées et, dans certains cas, pour être gardés sous observation, ce qui décongestionnerait passablement les hôpitaux et aiderait en même temps le médecin praticien à préciser des diagnostics douteux avec les seuls moyens qu'il possède à son bureau.

* * *

Séance du 3 octobre 1950

Tenue à l'hôpital Saint-Luc.

Présidence de M. Origène Dufresne

Diagnostic hématologique des maladies infectieuses communes.

M. le professeur Jean BERNARD (Paris)

La formule sanguine peut venir en aide aux médecins praticiens dans plusieurs maladies contagieuses dont la scarlatine, la rubéole, oreillons, la coqueluche.

Dans la scarlatine, il y a éosinophylie et neutrophylie.

Dans la rubéole, les plasmocytes sont en excès aux environs de 5 à 15 pour cent globules blancs.

Les oreillons modifient peu la formule sanguine. Nous ne notons qu'une diminution des neutrophyles.

La coqueluche, par contre, provoque une leucocytose et une lymphocytose élevée. Les neutrophyles ne bougent pas. Les leucocytes peuvent dépasser 120 000. La coqueluche ne touche pas la moelle osseuse. Ces lymphocytes viendraient des îlots lymphoïdes pulmonaires.

Discussion.

MM. Charbonneau, Bouziane et Boileau.

Drs Charbonneau et Bouziane n'ont jamais observé de lymphocytose très marquée dans la coqueluche.

L'infection focale en pathologie générale.

M. le professeur Raoul KOURILSKY (Paris)

M. Kourilsky rappelle ses idées sur le laboratoire en rapport avec la clinique. La clinique doit justifier la demande de telle analyse en vue du diagnostic. L'école allemande a exagéré la notion d'infection focale, puis est venue l'ère des hémocultures et de la septicémie. Dans le rhumatisme, il faut rechercher l'infection focale du côté des dents saines, poumons, prostate, trompes utérines. Dans le diabète insipide, recherchez une infection localisée au lobe postérieur de l'hypophyse. Il eut l'occasion de vérifier ceci dans quatre cas d'autopsie.

* * *

Séance du 17 octobre 1950

Tenue à l'Hôtel-Dieu de Montréal.

Présidence de M. Origène Dufresne

Physiopathologie de l'hypertension.

Dr Jacques GENEST,
du Rockefeller Institute for Medical Research, New-York.

M. Genest nous parle surtout de la physiopathologie de l'hypertension artérielle essentielle. Actuellement, nous ignorons la cause exacte de l'hypertension artérielle essentielle. Certains pensent à une affaire rénale, d'autres aux glandes endocrines et d'autres à des phénomènes physico-chimiques exerçant indirectement une action sur les parois artérielles et sur les glandes. M. Genest expose ses travaux actuellement en cours sur la physiopathologie de l'hypertension artérielle. Le chlorure de sodium exercerait une action sur le desoxycorticostérone, entraînant ainsi une élévation de la tension artérielle. De nombreux transparents illustrent cet avancé. Le malade est soumis à un régime sans sel ou pauvre en sodium, i. e. contenant 50 mg. de chlorure de sodium. La tension artérielle baisse, puis on donne de nouveau du ClNa et la tension s'élève.

Aspects cliniques de l'hypertension.

Dr Paul DONTIGNY

M. Dontigny passe en revue les différents syndromes hypertensifs, entre autres les hypertensions d'origines cérébrales, endocrinienne, rénale et cardio-vasculaire, pour s'attarder davantage sur l'hypertension artérielle, dite essentielle. Il mentionne les différents symptômes qu'accompagne chacun de ces syndromes et insiste beaucoup sur l'examen du fond de l'œil que chaque médecin devrait faire chez les malades atteints d'hypertension artérielle. Le fond de l'œil reflète assez bien et de façon assez précise l'état vasculaire au point de vue artério-sclérose.

Traitement de l'hypertension artérielle.

Dr Pierre MARION

Il n'y a pas de traitement spécifique de l'hypertension artérielle essentielle. Il faut d'abord tenter la psychothérapie dès la première visite du malade, cacher ses premières impressions à la lecture de la pression artérielle et ne pas effrayer le malade au point de lui développer une psychose et une phobie de la tension artérielle.

A ces premières mesures peuvent s'ajouter des sédatifs à faibles doses ainsi que les vasodilatateurs périphériques, tels que la nitrite et l'aminophyline.

Il y a aussi la question diète. On recommande, un peu partout, dans les grandes cliniques, l'emploi des diètes sans sel ou très faibles en sel, et ne contenant que très peu de protéines. Ces diètes ne sont d'application pratique que dans un milieu hospitalier où le personnel est entraîné à des disciplines rigides. A la maison, cette diète ne saurait qu'empoisonner l'existence du malade et développer chez lui une véritable phobie des aliments.

Il est recommandable de demander de diminuer le sel et de boire davantage de l'eau et des jus de fruits.

Vous pourrez ajouter à ceci l'administration de chlorure d'ammonium, qui favorisera l'élimination du chlorure de sodium.

* * *

Séance du 7 novembre 1950

Tenue à l'hôpital Sainte-Justine.

Présidence de M. Origène Dufresne

Diverticule de Meckel.

Drs Edmond DUBÉ et P.-Paul COLIN

M. Collin fait un rappel anatomique et embryologique du sujet. Il n'existe pas de symptomatologie pathognomonique, mais le plus souvent nous avons une hémorragie digestive. Le traitement consiste dans la résection par le procédé de Mikulicz.

En discussion.

M. Dubé note que 85 pour cent des lésions abdominales aiguës sont d'origine appendiculaire.

Les fractures du coude chez l'enfant.

Drs B. GAUTHIER et P. LABELLE

M. Gauthier nous parle des fractures supracondyliennes de l'humérus, représentant environ 60 pour cent des fractures du coude. Il rapporte cent cas, dont cinquante traités en 1945 et cinquante en 1949.

Les traitements consistent dans la fixation intramédullaire et la transfixation médullaire. En général, il vaut mieux adopter la méthode conservatrice avec « overhead traction » et traction latérale.

Les rapporteurs présentent de nombreux clichés illustrant les merveilleux résultats obtenus.

Le diabète infantile.

Dr Albert ROYER

Le diagnostic de diabète est rarement fait à domicile. Il est fréquent dans tous les groupes d'âge chez l'enfant; les principaux symptômes sont l'amaigrissement, les douleurs musculaires, polyurie, anorexie, constipation marquée et furonculose parfois.

Le traitement consiste dans l'administration d'insuline ordinaire ou protamine zinc associée à une diète généreuse, afin de ne pas entraver la croissance. Les enfants apprennent à se donner eux-mêmes les injections.

Chez les enfants, le pronostic est bon. La moyenne de survie étant de 43 ans.

En discussion.

MM. Letondal, Trudel, Grignon et Larivière.

* * *

Séance du 21 novembre 1950

Tenue à l'hôpital Notre-Dame.

Présidence de M. Origène Dufresne.

Le traitement des diarrhées infantiles.

Dr Robert SAINT-MARTIN

En général, les diarrhées infantiles sont causées, soit par un manque d'aliments, soit par une alimentation inappropriée, de la déshydratation ou des infections. Quant aux diarrhées épidémiques des nouveau-nés, on l'attribue, en général, à un virus.

Dans tous les cas de diarrhées infantiles, il est bon de procéder à un examen complet, rechercher le sang dans les selles et les bactéries susceptibles de provoquer ces diarrhées.

Comme traitement, on conseille de corriger la déshydratation et l'acidose par l'administration de lactate de sodium, de bicarbonate de soude. Parfois, il est nécessaire d'administrer du sang et du plasma. Les vitamines et les antibiotiques sont parfois nécessaires.

Les ictères.

Drs G. BASTIEN, E. SAVOIE, C. CHOLETTE
P. CARTIER

Le docteur Cartier rappelle la physiologie et le mécanisme pathologique de la production des ictères. On les classe généralement de la

façon suivante: ictères par obstruction; ictères hémolytiques, et ictères hépato-cellulaires.

Il mentionne la symptomatologie particulière à chacun de ces ictères. Il insiste davantage sur leur traitement.

Dans l'ictère hémolytique familial, la splénectomie est indiquée. Le pronostic en est bon, avec peu de récidives.

Quant à l'ictère hépato-cellulaire, le régime associé aux protéines abondantes améliore grandement le malade. Si l'ictère hépato-cellulaire est d'origine toxique, les acides aminés aideront beaucoup.

Pour les ictères par obstruction, l'intervention précoce évite au malade une évolution longue et inutile. Il est bien entendu que l'intervention ne sera pratiquée qu'après avoir éliminé les autres diagnostics possibles.

Etude sur la quinidine — 18 cas.

Dr Jean-D. GRATTON

Le docteur Gratton énumère les effets physiologiques de la quinidine sur le cœur. La quinidine, en général, a une action anti-fibrillatoire et augmente la période réfractaire. Son administration comporte certains dangers, mais seulement lorsque l'on dépasse les doses généralement admises.

Le docteur Gratton rapporte dix-huit cas observés dans le service de Médecine de l'hôpital Notre-Dame. Plusieurs de ces malades étaient des cas de fibrillation auriculaire et de tachycardie paroxystique. Dans la plupart de ces cas, la quinidine a eu raison, tant de la fibrillation que de la tachycardie.

La quinidine a ses emplois bien précis en cardiologie et n'est pas, comme on a toujours eu tendance à le laisser croire, une médication de laquelle on doive s'éloigner. Elle a plusieurs indications thérapeutiques, à condition de pouvoir surveiller le malade de près.

Le secrétaire des séances,

Pierre MARION.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE

Réunion du 24 octobre 1950
Tenue à l'Hôtel-Dieu de Montréal.

Présidence de M. Yves Chaput

Cholangiographie d'évacuation.

M. Albert JUTRAS

La visualisation du cholédoque lors de l'évacuation de la vésicule biliaire est très souhaitable dans certains cas, telle que la diskinésie biliaire par exemple. Le temps idéal pour la visibilité du cholédoque est la vingtième minute après le repas gras ou plus exactement, vingt minutes après l'arrivée du repas gras dans le duodénum. Une petite quantité de baryum mélangé à la crème et aux œufs peut servir d'indicateur et donner le moment exact de la traversée pylorique. L'administration des graisses peut même se faire directement dans le duodénum au moyen d'une sonde d'Einhorn. La position couchée sur le dos est employée. D'après les constatations du docteur Jutras un cholédoque qui mesurerait plus de 6 millimètres de largeur est pathologique. Il a même observé un reflux de la bile iodée dans le canal hépatique. Ces études lui ont également permis d'étudier l'image radiologique de la papille de Vater. Il a comparé les images observées lors des cholangiographies post-opératoires à celles obtenues par la cholangiographie d'évacuation et croit être sur le point de donner une description radiologique très précise de l'ampoule de Vater.

Discussion.

M. Jean Lesage propose les séries cholécysto-cholédociennes comme les séries duodénales. Il suggère que certains extraits glandulaires pourraient provoquer une contraction vésiculaire en temps opportun.

Un cas de dolichocôlon.

M. C. LEFRANÇOIS

Le docteur Lefrançois nous présente ensuite les péripéties d'un cas de dolichocôlon. Sa ma-

lade, qui est une religieuse de 50 ans, souffre depuis 5 ans de constipation, de douleur dans la fosse iliaque gauche, d'amaigrissement et de ballonnement.

En 1937, elle a subi une appendicectomie et une iléosigmoïdostomie pour le même syndrome.

Il a réopéré cette malade et lui a fait une colectomie segmentaire (sigmoïde et anse iléale abouchée à ce segment) et a rétabli le circuit iléo-cœcal qui avait été fermé en 1937. Il discute alors des différents traitements proposés pour le dolicho-côlon.

La sympathectomie est abandonnée. Si l'on fait des anastomoses, selon lui, il faut éviter de fermer le circuit iléo-cœcal et surtout toujours faire une anastomose termino-latérale puisque l'anastomose latéro-latérale permet toujours la dilatation de l'anse anastomotique qui forme un large cul-de-sac où va s'accumuler le contenu intestinal.

La colectomie segmentaire est un autre traitement.

Une nouvelle théorie expliquerait le dolichocôlon par un spasme anal. La dilatation anale serait donc un traitement approprié ou la section du sphincter interne de l'anus.

Dernièrement on a préconisé l'amputation du rectum à cause de la rareté des plexus de Meissner et d'Auerbach trouvé dans la paroi rectale dans ces cas de dolicho-côlon.

Discussion.

MM. Yves Chaput, Jean-Paul Cholette, Paul Letendre, Roger Dufresne, Jean Lesage et Albert Jutras.

Deux cas de néoplasme opérés avec succès.

MM. J.-P. CHOLETTE et P. LETENDRE

Le premier cas est un néoplasme de l'ampoule de Vater. Ce malade souffrait d'ictère par obstruction. On avait retrouvé dans le tubage duodénal des cellules néoplasiques et l'examen radiologique du tube digestif s'était révélé négatif. A la laparatomie exploratrice aucune métastase n'est trouvée. Le foie est gros, le pancréas induré mais avec conservation de la lobulation. Une petite lésion de l'ampoule de Vater est découverte et l'opération de Whipple est décidée: résection de la tête du pancréas. Gastro-jéjunostomie — Jéjuno-jéjunostomie. Hépatico et pancréatico-jéjunostomie.

Une cholangio-jéjunographie post-opératoire est faite qui révèle que le tout fonctionne bien.

Le deuxième cas est un néoplasme du recto-sigmoïde.

A l'été 1949 la malade souffrait de constipation de plus en plus tenace. Cette constipation après quelques mois est devenue de la diarrhée. En avril 1950, elle a subi une sigmoïdostomie pour obstruction intestinale. La laparotomie fait découvrir un néo du sigmoïde long de 12 centimètres bien circonscrit et n'envahissant pas la musculeuse, histologiquement, les ganglions ne sont pas envahis non plus.

Le docteur Letendre suggère qu'une périsigmoïdite antérieure aurait limité l'extension du néoplasme.

Discussion.

MM. Roger Dufresne et Albert Jutras

Après les travaux scientifiques la réunion est fermée pour les membres de la société. L'on discute alors du certificat de spécialiste en gastro-entérologie décerné par le Collège des Médecins de la province de Québec.

Les représentants de la société qui ont assisté à la séance convoquée par le Collège des médecins ont proposé les conditions suivantes pour l'obtention du certificat:

Obtention sans examen:

2 années de résidence ou d'internat dans une institution reconnue.

3 années de pratique de la médecine.

2 années de gastro-entérologie dans un service reconnu.

Ou certificat de médecine interne plus 2 ans de gastro-entérologie.

Obtention après examens:

1 année d'internat rotatoire.
3 années d'internat en service hospitalier.
3 années en gastro-entérologie.
Passage de l'examen avec succès.

Il est alors suggéré à l'unanimité que les représentants de la société fasse entendre au Collège des médecins que le spécialiste en gastro-entérologie devrait être spécialiste en médecine interne d'abord, et que le certificat de médecine interne soit le certificat de base pour toute spécialité de médecine. Il est ensuite fait lecture d'une lettre du docteur Raymond Dupuy au docteur Chaput lui annonçant la médaille Gutmann. Le docteur Jutras propose que la Société de Gastro-entérologie fasse un hommage collectif à monsieur Gutmann sous la forme que le docteur Chaput décidera.

Enfin, il est décidé de porter la cotisation annuelle à $5.00 et les membres recevront bientôt leur avis de cotisation.

* * *

Séance du 30 novembre 1950

Tenue à l'hôpital Saint-Luc.

Présidence de M. Paul Letendre.

Maladie cœliaque.

M. J.-H. CHARBONNEAU

Le premier travail au programme était celui du docteur J.-H. Charbonneau qui nous a présenté un enfant d'environ 3 ans, qu'il avait sous ses soins depuis 6 mois, pour maladie cœliaque. Il profite de cette présentation pour faire une revue de cette maladie et nous montrer les mauvais effets d'un écart de régime.

Les symptômes principaux de la maladie cœliaque sont: l'abdomen proéminent par distension énorme du gros intestin, les fesses aplaties par amaigrissement, l'anémie, le retard du développement mental et le rachitisme; une diarrhée abondante, les selles contenant des graisses, des amidons, des savons, des aliments non digérés; des vomissements parfois, l'instabilité, l'anxiété, l'hypoprotéinémie et l'intolérance à la diète. L'on peut constater de plus une hypermotilité de l'intestin grêle et enfin une amylase pancréatique basse.

Les causes invoquées ont été: un défaut héréditaire de métabolisme, une diète pauvre en protéines, en fruits, en vitamines, les infections respiratoires chroniques, les affections entériques.

Cette maladie apparaît entre 6 mois et 3 ans. Avant l'âge de 6 mois, il faut penser à la fibrose kystique du pancréas.

L'enfant en question fut adressé au docteur Charbonneau pour entérite microbienne.

Agé de 25 mois, il ne pesait que 16 livres.

En supprimant les graisses, les amidons, le sucre de canne, le lait cru et en donnant du lait protéiné et dégraissé (en l'occurence du Dryco) et des vitamines aidées de rayons ultra-violets, l'enfant en 6 mois fut remis sur la voie de la guérison.

Il pèse maintenant 29 livres. C'est donc dire qu'il a repris 13 livres. Il n'a plus d'anémie ni de signe de rachitisme.

Un cas d'obstruction intestinale.

M. Louis BERNARD

Le docteur Louis Bernard nous a ensuite présenté un cas curieux d'obstruction intestinale.

Il s'agit d'un homme obèse, de 60 ans, qui en 1927 fut opéré pour hernie ombilicale. En 1930 il fut hospitalisé pour une crise de sub-occlusion (une constipation de 8 jours, suivie de diarrhée avec atteinte grave de l'état général).

En 1937, il n'est plus capable de travailler et est opéré pour un rétrécissement long de 12 pouces de nature indéterminée sur le côlon gauche. On lui fit alors une iléosigmoïdostomie et une appendicectomie de routine.

Après 13 ans de vie normale, c'est-à-dire en août 1950, il est réhospitalisé pour de violentes douleurs abdominales : pendant 8

jours, il est en occlusion complète. Il est réopéré et l'on retrouve une lésion de sigmoïdite semblable à la lésion primitive sur le descendant. Il existe en plus une péritonite aiguë avec agglutination des anses intestinales. La seule libération des anses intestinales guérit le malade sans que l'on puisse porter le diagnostic étiologique précis.

Cas de perforation gastro-duodénale.

M. Louis-Yvan VALLÉE

Pour terminer, le docteur Louis-Yvan Vallée présentait un relevé de tous les cas de perforation gastro-duodénale de l'hôpital Saint-Luc depuis 1947.

En 1947, 1948, 1949: 33 patients furent opérés pour perforation, 24 furent radiographiés et 21 eurent un diagnostic radiologique positif.

En 1950, 10 patients furent opérés et 9 cas sur 10 ont eu un diagnostic radiologique de perforation. Il y a donc 10 pour cent des perforations qui échappent aux radiologistes. Ceci s'explique par la présence d'adhérences entre le foie et le diaphragme, par le fait de perforation recouverte, etc.

A Saint-Luc, tous les cas d'abdomen aigu sont radiographiés. Trois films sont pris de façon routinière:

un film de l'abdomen en position couchée,

un film en position debout et un film pulmonaire.

Si le malade ne peut se tenir debout, il est couché sur le côté gauche et un film est pris avec le tube en direction horizontale.

Après cet exposé, le docteur Vallée présentait un grand nombre de films de pneumopéritoine de toutes sortes.

Le secrétaire,

Jean-Louis LEGER.

RÉUNION SCIENTIFIQUE DU BUREAU MÉDICAL DE L'HÔPITAL NOTRE-DAME

Séance du 12 octobre 1950.

Présidence de M. Léopold Morissette

Ulcère gastrique perforé chez un nouveau-né — avec survie.

MM. J.-L. LEGER, P.-M. RICARD, C. LEONARD et Jean PIETTE

Cette communication a paru comme article original dans la livraison de novembre de L'Union Médicale du Canada, *page* 1277.

Discussion.

M. Claude Léonard résume brièvement l'observation du malade. Il attire l'attention sur le fait que le père de l'enfant aurait eu une histoire de perforation intestinale.

M. Jean-Louis Léger: la radiographie nous montre une grande quantité de liquide dans la cavité péritonéale. En plus, il y a de l'air avec un niveau liquide. La poche à air gastrique n'est pas distendue. Lors de l'examen radiologique, un cathéter a été introduit dans l'œsophage et on a injecté du lipiodol, ce qui a permis de localiser la perforation de façon très précise. On voit que le lipiodol tombe dans la cavité péritonéale.

Le docteur Léger demande aux chirurgiens présents s'ils ont déjà noté une ischémie ou une pâleur de la muqueuse stomacale dans les cas de perforation de l'estomac qu'ils ont eu l'occasion d'opérer.

M. Jacques Léger: l'observation rapportée présente une certaine analogie avec le syndrome d'alarme de Selye. On peut se demander si l'explication de Barclay ne serait pas simplement une des explications qui manquent au syndrome de Selye. Il est certain que l'on n'a pas l'occasion de rencontrer souvent des ulcères chez les tout jeunes enfants. Ne serait-il pas intéressant de faire une série de tubes digestifs chez les jeunes enfants pour voir s'il n'y aurait pas, dans certains cas, non pas perfo-

ration mais simplement ulcère. Il demande pourquoi on a injecté du lipiodol plutôt que du baryum, lors de l'examen radiologique.

M. Roma Amyot: le travail de Cushing est un argument qui explique l'apparition de l'ulcère selon une cause neurologique. Il explique l'apparition de l'ulcère par vagotonie. Cette théorie avait été promulguée avant lui et c'est d'elle que découle la vagotomie comme traitement. Il y a des possibilités que l'action prédominante du sympathique produise de l'ischémie.

M. Albert Guilbeault attire l'attention sur la phrase du 10e paragraphe de la page 2, qui commence par « Un dénommé Carteaux ». Il est d'avis qu'il y aurait eu possibilité d'employer une tournure de phrase un peu plus convenable.

Il fait remarquer que le diagnostic a été fait par les procédés de laboratoire mais que cela ne diminue en rien le mérite des cliniciens qui ont suivi le malade. C'est le seul cas opéré pour ulcère de l'estomac à un âge aussi précoce et il le fut à l'hôpital Notre-Dame, ce qui signifie que nos chirurgiens sont compétents en chirurgie infantile.

M. J.-Urgel Gariépy répond au docteur *J.-L. Léger*, au sujet de l'ischémie de la muqueuse gastrique dans les cas d'ulcère d'estomac, qu'il n'a jamais remarqué la pâleur des tissus de l'estomac au cours d'une intervention chirurgicale mais ce peut être parce que son attention n'avait jamais été attirée sur ce point.

M. Jean-Louis Léger répond au *docteur A. Guilbeault*, au sujet de l'expression « un dénommé Carteaux », que dans la référence bibliographique de Holt il y a une phrase qui indique qu'un nommé Carteaux aurait vu un fœtus porteur d'ulcère gastrique, sans donner le prénom de l'auteur ni mentionner la référence exacte. Il est possible que Carteaux ait été un anatomo-pathologiste et qu'il ait vu un ulcère chez un fœtus mort.

Il répond au *docteur Jacques Léger* que le lipiodol a été employé au lieu du baryum afin de procéder avec stérilité et ne pas ajouter un danger de péritonite par le baryum dilué dans de l'eau non stérilisée. De plus, le baryum est une substance irritante qui aurait pu causer une réaction péritonéale.

Un cas de sclérite et épisclérite.

M. René CHARBONNEAU

Madame Henri M..., âgée de 42 ans se présente le 7 août 1948 avec de la douleur et de la rougeur à l'œil droit depuis environ 15 jours. Elle accuse une légère baisse de la vision dans cet œil et de la photophobie. Aucune histoire de traumatisme. Elle aurait eu la même chose à l'œil gauche il y a 3 ou 4 ans.

La malade nous dit qu'elle transpire facilement la nuit, qu'elle tousse très peu et fait une légère dyspnée à l'effort.

Elle aurait souffert de rhumatisme à l'âge de 20 ans. Amygdalectomie à 24 ans.

Les antécédents héréditaires ne présentent aucun intérêt si ce n'est la mort de son père à 31 ans de cardiopathie et celle de son mari, par hémorragie cérébrale.

Le questionnaire gynécologique ne relève rien d'impressionnant, sauf une leucorrhée abondante, 2 grossesses, 1 accouchement à terme, puis 1 avortement, 3 mois.

L'examen des yeux donne les résultats suivants:

VOD 20/25 avec verres 20/20

VOS 20/40 avec verres 20/40

Tension normale OU

O.D. Injection ciliaire violacée. Présence de vaisseaux sanguins s'avançant dans la cornée près du limbe. Lésion dystrophique, infiltrée, en dehors du limbe en haut et en bas de la cornée. Pupille en myosis. Cellules dans la chambre antérieure. L'iris présente un petit nodule vers 4 hres et déjà il y a une synéchie postérieure, à cet endroit.

L'œil gauche est blanc avec un pourtour cornéen déformé, une pupille en myosis soudée au cristallin. Tout autour de la cornée la sclérotique est amincie et de coloration violacée.

Le diagnostic de *sclérite avec iritis aiguë* est posé pour l'œil droit. A gauche, il s'agit de la même maladie ayant eu sa phase aiguë antérieurement, et maintenant stabilisée.

Nous prescrivons à la malade des compresses chaudes, de l'atropine et de la pénicilline localement, et nous lui conseillons de subir un examen général.

Nous suivons la malade régulièrement pendant une quinzaine de jours et le 25 août 1948, elle a son congé. La vision est de 20/20 à droite et 20/30 à gauche. Il ne reste aucun signe d'iritis à droite. La cornée et tous les milieux sont clairs. Toutefois, il persiste un amincissement léger de la sclérotique, au pourtour de la cornée.

La malade est alors sous traitement pour tuberculose pulmonaire depuis 1½ semaine, faisant une cure de repos et de diète, à domicile et non dans une institution.

Le 20 janvier 1949, soit 5 mois plus tard, la malade vient nous consulter parce qu'elle a une rougeur à l'œil droit, sans grande douleur, depuis 2 ou 3 jours.

L'examen nous montre, à l'œil droit, vers 6 heures, à 5 mm. du limbe, un petit nodule légèrement surélevé, dur, non mobilisable, sur une tache rouge sombre, sensible à la pression. Il n'y a aucun signe d'activité à l'iris, la chambre antérieure et la cornée sont bien claires.

Le diagnostic d'épisclérite est alors posé, et nous en avons la confirmation quelques jours plus tard, par l'apparition d'autres petits nodules semblables, à 7 hres et 9 hres, et leur disparition au bout de quelques semaines après un traitement local par des compresses chaudes et de l'onguent sulfathiazole.

Depuis ce temps, la malade fait des rechutes et présente de petits nodules semblables, soit à droite, soit à gauche, à peu près tous les 3 ou 4 mois. Nous avons beaucoup de difficulté à la convaincre de se faire suivre de près pour sa tuberculose et sa ménopause qui s'installe avec de l'hypertension artérielle.

La sclérite est l'inflammation de la sclérotique proprement dite et cette maladie est peu commune. Elle peut se présenter sous 2 formes: sclérite antérieure et sclérite postérieure associée à une inflammation de la capsule de Tenon. D'ordinaire c'est l'espace péri-limbique qui est touché.

Pathologie

La sclérotique est alors épaissie et infiltrée. Même si la présence de polymorphonucléaires peut être mise en évidence, la lésion est caractérisée essentiellement par la présence de mononucléaires dont les amas entassés forment la substance des nodules ou des endroits de gonflement diffus. Il existe aussi un engorgement considérable des vaisseaux et une dilatation lymphatique.

L'épisclérite se produit lorsque seules les couches superficielles de la sclérotique sont touchées.

Complications

Quand les lésions sont situées dans la région antérieure, l'infiltration peut se répandre en avant, envahir la cornée, constituer la *kératite sclérosante* et l'on a alors les mêmes éléments pathologiques dans le stroma cornéen, les lamelles étant séparées par de l'œdème et une infiltration profuse de cellules inflammatoires.

Plus souvent, le processus inflammatoire s'étend le long des vaisseaux ciliaires antérieurs de sorte qu'il en résulte une *uvéite antérieure.*

Dans les cas bénins, l'exsudation inflammatoire peut se résorber sans laisser de trace; mais dans les cas un peu sérieux, il y a nécrose des cellules et des fibres, ou bien une dégénérescence graisseuse ou hyaline peut survenir. Le tissu nécrotique est alors absorbé lentement et ordinairement il y a une prolifération d'un nouveau tissu fibreux pour remplacer l'atrophie résultant en une cicatrice laissant, à cet endroit, une sclérotique amincie pouvant devenir *ectasique* ou *staphylomateuse.*

Nous avons présenté ce cas, parce que la sclérite et l'épisclérite sont des maladies assez rares, arrivant chez des adultes surtout des femmes souffrant d'une affection générale telle que la goutte, le rhumatisme, la tuberculose, la syphilis, etc... d'où l'extrême importance de

faire un examen très complet de tous les systèmes et d'instituer un traitement approprié d'ordre local et général.

Discussion.

M. Léopold Morissette: est-ce que l'on avait trouvé quelque chose au point de vue de l'état général de ce malade?

M. René Charbonneau répond que l'examen par un médecin aurait révélé des signes cliniques de tuberculose mais que l'examen des crachats n'a pas été fait.

M. Jules Brault: en réalité la vraie cause de la sclérite et de l'épisclérite n'est pas connue. On recommandait autrefois, pour le soulagement de la douleur, le salicylate de soude. On parle aussi de la radiothérapie comme traitement de cette affection.

M.J.-Urgel Gariépy: est-ce que l'injection du ganglion étoilé n'améliorerait pas le syndrome?

M. Léopold Morissette: à cause du diagnostic probable de tuberculose aurait-il été bon d'essayer le traitement par la streptomycine?

M. René Charbonneau répond au *docteur J.-U. Gariépy* qu'il n'a pas d'expérience dans l'injection du ganglion étoilé.

Il répond au *docteur L. Morissette* que la streptomycine n'a pas été essayée.

Le secrétaire adjoint du bureau médical,
Georges LECLERC

NÉCROLOGIE

LE DOCTEUR STANISLAS DAVIAULT

Le docteur Stanislas Daviault, tout récemment décédé à Montréal, fut, par excellence, un médecin de famille; à notre avis, le type exemplaire du praticien.

Ce sont des souvenirs tout personnels que je voudrais évoquer à son propos. Une constante amitié nous liait depuis la période, déjà lointaine, hélas! où nous poursuivions nos études au séminaire de Joliette. De la sorte, il m'a été donné, plus qu'à d'autres, peut-être, de suivre sa carrière.

Comme tous les modestes, et à peu près tous les praticiens de sa qualité, le *curriculum vitæ* du docteur Daviault tiendrait en quelques lignes, en ce qui regarde les événements d'éclat, de nature à retenir la vedette publique.

Du reste, il ne se souciait guère d'attirer sur sa personne la grande notoriété, préoccupé qu'il était de consacrer simplement son temps à l'allégement de la douleur au sein des familles. A cette mission, il consacrait ses jours et ses nuits, ne s'accordant presque jamais d'heures de répit. Le dimanche même n'était pas pour lui une journée de démission envers ses malades. On le voyait constamment, ce jour-là, occupé à des visites qui le tenaient en alerte jusque dans la soirée. A toute heure, on était assuré de pouvoir entrer en contact avec lui.

Il ne s'accordait que de rares moments de loisirs et de courtes vacances; il consacrait ces brefs moments à la lecture, car Daviault possédait une belle culture; les grands courants intellectuels et artistiques lui étaient familiers. Les libraires recevaient sa fréquente visite. Lire et bouquiner constituaient l'une de ses diversions favorites.

Les réunions médicales trouvaient aussi en lui un auditeur averti, grâce à sa vaste expérience des cas rencontrés au cours de sa pratique journalière; expérience qu'il confrontait avec les dernières données de la science.

A propos de son maître vénéré, le docteur Potain, Léon Daudet formulait cette juste observation: « Il faut un cœur d'apôtre ou une insensibilité totale, pour traverser tant de cercles infernaux, remplis de gémissements et de plaies hideuses ».

Vivement sensible devant la souffrance, Daviault avait conservé un cœur d'apôtre et rarement on a pu surprendre chez lui quelque signe de lassitude ou d'impatience. Sans cesse, il apporta, auprès de sa clientèle, la compassion, le zèle et la bonne humeur.

Dispenser ainsi quotidiennement son art et sa sympathie, sans bruit, représente une belle œuvre humanitaire, mais ne donnant pas lieu à un grand déploiement spectaculaire.

L'éloge lui viendra de la part de centaines de familles auxquelles il a prodigué ses soins durant plus de trente années, et cela suffira à sa mémoire.

L.R.

NOUVELLES

ÉLECTIONS À L'UNION MÉDICALE DU CANADA

Lors de l'assemblée générale annuelle de *L'Union Médicale du Canada,* tenue au Cercle Universitaire de Montréal, samedi le 27 janvier 1951, il y eut élection des officiers pour l'année courante. Le docteur Léon Gérin-Lajoie a été élu président de *L'Union Médicale du Canada;* le docteur Pierre Smith a été choisi comme vice-président, et le docteur J.-A. Vidal a été réélu secrétaire-trésorier; le docteur Paul-René Archambault a été nommé assistant secrétaire-trésorier. Le président sortant de charge était le sénateur Gustave Lacasse, de Tecumseh, Ont. A la rédaction, les docteurs Roma Amyot et Edouard Desjardins ont été réélus, le premier, comme rédacteur-en-chef et, le second, comme assistant rédacteur-en-chef. Le docteur Roger Dufresne a été désigné comme secrétaire de la rédaction.

ÉLECTIONS À LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MONTRÉAL

Les membres de la Société de Chirurgie, réunis à l'Hôtel-Dieu, lors de la séance du 6 décembre 1950, ont choisi les officiers suivants pour l'année 1951: président, docteur Charles Lefrançois; vice-président, docteur Paul-Maurice Ricard; secrétaire général, docteur Albert Couturier; secrétaire annuel, docteur Lucien Julien; trésorier, docteur Gérard Rolland; archiviste, docteur Guy d'Argencourt; aviseur, docteur Paul Bourgeois.

NOUVEL EXÉCUTIF DE L'ASSOCIATION DES MÉDECINS DE L'EST DE MONTRÉAL

Les membres de l'Association des Médecins de l'Est de Montréal ont procédé, dernièrement, à l'élection de l'exécutif pour 1951. En voici le résultat: président, docteur Gérard Rivard; 1er vice-président, docteur Viateur Archambault; 2ème vice-président, docteur Julien Pesant; 3ème vice-président, docteur Lucien Amyot; secrétaire, docteur Léon Ledoux; trésorier, docteur René Major; conseillers, les docteurs René Dionne, J.-E. Limoges, Origène Dufresne, Conrad Gagnon et Yvon Bélanger.

"SEMINAR" D'ANATOMIE MACROSCOPIQUE

Le 26 janvier 1951, se tint à la Faculté de Médecine, au département d'anatomie, un *seminar,* sous la direction du docteur Maurice Blais. Les sujets au programme et les rapporteurs se lisaient comme suit:

1. Les aponévroses du cou: a) Point de vue anglo-saxon. — Docteur Andersen, interne-résident en O. R. L. à l'hôpital Notre-Dame.

2. Les aponévroses du cou: b) Existe-t-il un rapprochement possible entre l'école française et l'école anglo-saxonne?; c) Applications médico-chirurgicales. — Docteur Valmore Latraverse, assistant-professeur d'oto-rhino-laryngologie.

LAURÉATS DU PRIX CIBA DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MONTRÉAL

A la séance inaugurale de janvier 1951, le président de la Société Médicale de Montréal a fait connaître le nom des lauréats du prix Ciba décerné par la Société pour l'année 1950. Les docteurs Léo Jarry et Jules Gilbert furent le choix des membres du jury pour leurs présentations faites lors d'une séance régulière de la Société.

SÉANCE D'ÉTUDE À SAINTE-JUSTINE

La séance d'étude, avec présentation de malades, tenue à l'hôpital Sainte-Justine, le 27 janvier 1951, comportait le programme suivant: docteur Christophe Bisson: Thérapeutique post-opératoire dans un cas de chirurgie abdominale; docteur Hermile Trudel: Pleurésies purulentes à cinq semaines; docteur Fernand Croisetière: Considérations pratiques en oto-rhino-ophtalmologie chez l'enfant.

HÔPITAL POUR LES INCURABLES À GRANBY

Un nouvel hôpital est à l'état de projet. Il serait érigé à Granby et contiendrait 200 lits mis au service exclusif des malades incurables et des invalides.

LE DOCTEUR ARMAND DEROME, ÉLU PRÉSIDENT

Le docteur Armand Derome, de l'Hôtel-Dieu de Montréal, vient de participer activement à la fondation d'une œuvre sociale: le club Notre-Dame-de-Grâces. Il en a été choisi à l'unanimité comme le premier président.

SÉANCE DE LA SOCIÉTÉ DE PHTISIOLOGIE

Les docteurs Wilfrid Boileau, Denis Langlois, Geo. Deshaies et Ruben Laurier étaient les rapporteurs à la dernière séance de la Société de Phtisiologie. Le docteur Boileau a traité de méthodes pour trouver la streptomycino-résistance; les docteurs Langlois et Deshaies ont parlé du cancer pulmonaire, et le docteur Laurier a présenté deux cas de suppuration pulmonaire.

NOUVEAU SURINTENDANT MÉDICAL

Le ministère des Affaires des Anciens Combattants annonce la nomination du docteur Jules Mercier au poste de surintendant médical de l'hôpital de la Reine Marie.

CLINIQUE DES MALADIES DU THORAX DE L'HÔPITAL NOTRE-DAME

Le 19 janvier 1951

Tumeur pulmonaire? — Drs E.-D. Gagnon et Claire Gélinas-Mackay.

Empyème? — Drs J.-P.-M. Ricard et Y. Prévost.

Microscopie en fluorescence. — Drs A. Bertrand et A. Leduc.

Fibrome intrathoracique. — Drs J.-P.-M. Ricard, A. Mackay et B. Meloche.

Le 26 janvier 1951

Cas pour diagnostic. — Drs E.-D. Gagnon, A. Mackay et M. Lauzon.

Néo de l'œsophage. — Drs Roger Champoux et J.-P. Venne.

Beryllium. — Dr L.-P. Morissette.

PREMIER CONGRÈS MONDIAL DE PSYCHIATRIE

Le Congrès International de Psychiatrie s'est tenu à Paris à la date prévue: du 18 au 27 septembre 1950. Il a groupé près de 2.000 congressistes provenant de 46 pays.

Pendant ces 8 journées, 75 réunions de travail ont eut lieu (séances plénières, colloques, symposia) portant sur l'ensemble des problèmes actuels de la psychiatrie. Les Actes du Congrès seront publiés en 8 volumes qui paraîtront au cours de l'année 1951.

L'assemblée de 39 sociétés de psychiatrie de 26 pays, assemblée qui constitue désormais la base juridique des Congrès Mondiaux de Psychiatrie a décidé l'organisation de congrès périodiques auxquels tous les pays du monde seront invités et dont la périodicité a été approximativement fixée à 5 ans.

Il a été décidé à l'unanimité que le Congrès International de Psychiatrie de 1950 porterait officiellement le nom de premier Congrès Mondial de Psychiatrie.

Un Comité International ayant tout pouvoir pour choisir la date et le lieu du prochain congrès et établir les statuts du nouvel organisme international en liaison avec l'UNESCO a été constitué. Ont été nommés membres de ce comité:

J. Delay (France), Henri Ey (France), B. Jacobowski (Suède); D. Julius (Yougoslavie), W. Maclay (G.-B.), M. de Medeiros (Brésil), W. Overholser (U. S. A.), J. R. Rees (G.-B.), H. C. Rumke (Hollande), P. Sivadon (France), K. Soddy (G.-B.), P. Turquet (G.-B.), J. Wyrsch (Suisse).

Tant que le Comité d'Organisation du prochain congrès n'aura pas été désigné, toute correspondance peut être adressée au secrétariat des Congrès Mondiaux de Psychiatrie, Centre Psychiatrique Sainte-Anne, 1, rue Cabanis, Paris XIVème.

HYGIÈNE INDUSTRIELLE

Prévenir les maladies d'origine industrielle et promouvoir le niveau de la santé chez l'adulte, tel est le but que se propose la division d'hygiène industrielle du ministère de la Santé de la province de Québec. Le mot « adulte » prend ici un sens assez large; il désigne la masse des travailleurs, c'est-à-dire, tous ceux qui participent au travail organisé; il désigne donc aussi, en dépit de son sens chronologique, un nombre assez considérable de filles et de garçons âgés de 15 à 20 ans, employés dans l'industrie. La division possède un service médical et technique d'hygiène industrielle et un service d'inspection sanitaire des campements forestiers.

Le service technique d'hygiène industrielle, par l'intermédiaire d'ingénieurs sanitaires et de chimistes spécialement entraînés en hygiène industrielle, permet de faire nombre d'études approfondies médicales et techniques, sur les conditions de travail dans les usines et dans les mines, afin de déterminer jusqu'à quel point la santé des ouvriers peut être exposée dans le cours de leur travail. Ces études portent

surtout sur les poussières, les fumées, les gaz et les vapeurs dangereuses et sur les poisons industriels avec lesquels les ouvriers peuvent venir en contact.

Au point de vue médical, la division s'efforce de pousser l'organisation effective des services médicaux dans l'industrie, en insistant surtout sur l'examen périodique des employés. Elle doit préparer la législation touchant l'hygiène des établissements industriels, élaborer un programme d'éducation en matière d'hygiène industrielle pour le bénéfice de l'ouvrier et de l'industriel.

Les activités du personnel de la division d'hygiène industrielle accusent en 1949 une augmentation substantielle dans tous les services, sauf dans ceux où le temps plus que l'élément statistique joue un rôle déterminant.

En effet, les déclarations de maladies du travail sont passées de 96 qu'elles étaient en 1948 à 259. Le travail accompli par le personnel du service d'hématologie monte de 1.955 à 4.635, celui des déterminations techniques effectuées dans les usines visitées, de 635 à 1.107. Le travail technique effectué au laboratoire de la division passe de 607 à 957.

Quant à l'amélioration sanitaire des campements forestiers, elle manifeste un progrès considérable.

On peut conclure par ces paroles du rapport de 1949: « Les efforts des années précédentes commencent à donner des résultats impressionnants au point de vue médical et technique, particulièrement dans les industries où les ouvriers sont exposés au plomb et à ses composés, à la poussière de silice, à la poussière d'amiante. »

JOURNÉE D'ÉTUDE EN PROCTOLOGIE ("SEMINAR")

L' « International Academy of Pathology » donnera son premier cours sur des sujets se rapportant à la proctologie, de même que sur les plus récentes découvertes dans ce domaine; ce cours sera sous forme d'un symposium et d'une discussion concertée ou forum.

Cette réunion aura lieu à New-York, le 7 avril 1951.

Le nombre d'inscriptions sera limité; ce cours est destiné aux médecins diplômés et qui sont membres de l' « American Medical Association », des Associations d'Etat ou de Comté, gradués d'une Ecole de Médecine approuvée. L'admission au cours nécessitera la présentation d'une carte. L'inscription sera accordée de préférence à ceux qui sont affiliés à l' « International Academy of Proctology ».

En ce qui concerne l'inscription et pour de plus amples détails, s'adresser au docteur William Lieberman, président du comité d'étude, International Academy of Proctology, 1819 Broadway, New-York 23, N. Y.

AIDE FÉDÉRALE AUX ÉPILEPTIQUES

Le Foyer Dieppe, de Saint-Hilaire, comté de Rouville, P. Q., recevra une subvention fédérale qui lui permettra d'étendre son travail pour les épileptiques. C'est ce qu'annonce l'honorable Paul Martin, ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, qui ajoute que cette institution « rend un service signalé » en apprenant aux épileptiques du sexe masculin à pourvoir eux-mêmes à leur subsistance.

Le Foyer Dieppe, élevé à la mémoire des Canadiens tués à Dieppe en 1942, fonctionne depuis le mois de février 1947. Il hospitalise environ 70 malades, âgés de 15 à 55 ans.

La subvention fédérale pourvoit aux traitements de deux nouvelles infirmières et de deux thérapeutes professionnels à temps continu. Ces derniers poursuivront ce qui a été commencé dans le domaine de la menuiserie, de l'ébénisterie, de la cordonnerie, du travail du cuir, du tissage et d'autres métiers semblables.

La subvention se monte, pour l'année financière courante, à plus de $10 500.

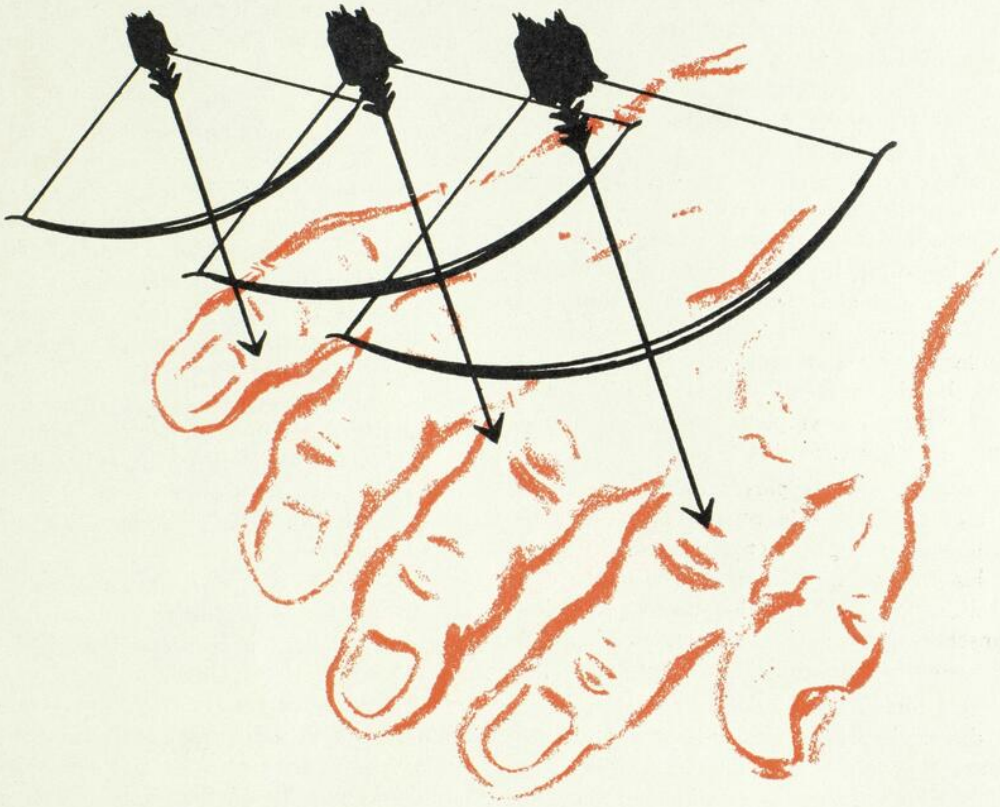
LE GRAND COMBAT

Comme le prêtre et le notaire, le médecin a joué un rôle de grande importance dans le développement et le progrès du Canada rural.

Dans les centres de colonisation surtout, le médecin faisait partie intégrante et essentielle de la vie communautaire. On reconnaissait sa petite voiture lorsqu'elle passait dans les rangs. On l'arrêtait pour lui demander son opinion sur les sujets les plus divers: « Ça se peut-i' docteur que j'me suis donné une détorse en plantant les poteaux de ma clôture? J'ai mal aux rognons depuis c'temps-là! » Les femmes pour leur part cherchaient à apprendre les nouvelles: « Y paraîtrait que Bertine a accouché d'un gros garçon avant-hier? » Ou bien encore, on lui demandait: « Vous pourriez pas voir le député par rapport au grand chemin? Si ça continue de même, ben vite y sera p'us passable . . . »

Et le brave médecin se prêtait de bonne grâce à toutes les fonctions supplémentaires qu'on exigeait de lui. Un jour il devenait administrateur de la chose municipale; le lendemain il était journaliste et exposait, dans les journaux de la ville, le point de vue de ses concitoyens; une autre fois, il s'improvisait agronome, professeur, architecte ou même

POLYSALYL KLEV GENTISOL



ARMES ANCIENNES et NOUVELLES
contre le RHUMATISME
et l'ARTHRITISME

AVEC **GENTISOL**

gentisate de sodium
ac. p-aminobenzoïque
Vitamines B_1 et C

Ne contient pas de salicylate
Tolérance parfaite

ANGLO-FRENCH DRUG COMPAGNIE LIMITÉE

209 est, rue Sainte-Catherine, - - Montréal 18

mécanicien, selon les circonstances. Comme bien souvent il était seul, avec le curé et le notaire, à posséder quelque instruction, on n'hésitait pas à lui soumettre les problèmes trop difficiles, à faire appel à sa science.

Sans compter qu'il connaissait tous les potins du village; les mariages en perspective, les transactions financières, les querelles, etc. Il avait mis au monde les plus jeunes; il avait vu mourir les anciens. Il soignait les pauvres aussi bien que les riches, prodiguant ses soins à tous ceux qui les réclamaient, sacrifiant son bien-être et sa santé pour courir au chevet des malades, la nuit comme le jour, beau temps, mauvais temps, sans souci des distances ou des moyens de locomotion.

Les médecins de campagne ont écrit de bien belles pages dans la petite histoire du Canada!

Aujourd'hui que le modernisme a gagné les campagnes après les villes, le problème de la santé n'est plus du tout le même. Les médecins sont plus nombreux, les moyens de transport sont plus faciles et plus rapides, les services sociaux sont mieux organisés. Il résulte de tout cela que la bataille contre la maladie prend une ampleur nouvelle, connaît chaque jour une efficacité plus grande.

Tous les moyens sont employés dans cette guerre totale qui met aux prises la science et la maladie. Les gouvernements fédéral et provinciaux du Canada dépensent des millions de dollars chaque année dans les laboratoires, les hôpitaux, les unités sanitaires, afin de conserver à la nation la plus précieuse de toutes ses ressources naturelles: la santé.

Il était donc logique que dans cette lutte où les inventions du siècle deviennent des armes de première valeur, le cinéma soit appelé à fournir sa contribution. Et c'est ainsi que l'Office national du film a réalisé, depuis onze ans qu'il existe, un grand nombre de documentaires relatifs à la santé publique. Des films sur tous les sujets, depuis la pasteurisation du lait jusqu'aux recherches sur le cancer. Parmi les principales de ces réalisations, il faut mentionner: *L'armure invisible, L'eau potable, Le lait quotidien, Les bannis imaginaires, Hostilité* et *Dépression*, de la série des Mécanismes mentaux; *Maternité, Forteresse blanche, Derrière une étiquette, A belles dents, Alerte: science contre cancer, La petite infirmière, Prévenir, c'est guérir, La santé à la campagne*, etc. Autant de métrages qui parlent de santé, qui enseignent aux Canadiens les règles essentielles de la médecine préventive .

Les dirigeants de l'Office du film entendent continuer ce vaste programme d'éducation, tant il est vrai que le rôle du film documentaire dans le domaine de la santé publique en est un de tout premier plan, et tant il est vrai aussi que ce qui a été fait jusqu'à maintenant n'est qu'un aperçu de ce qu'il faudra faire demain!

L'UNIVERSITÉ DE TORONTO ÉTUDIE LE COÛT DES SERVICES D'HYGIÈNE MENTALE

L'Université de Toronto entreprend une étude sur ce que coûtent, à la longue, les services canadiens, publics et privés, d'hygiène mentale, et sur les avantages de certaines formes de traitement et de service.

Des subventions du ministère fédéral de la Santé financeront cette étude, dont la durée sera de trois ans environ.

En premier lieu, on étudiera l'histoire des programmes d'hygiène mentale appliqués au Canada, afin de déterminer l'évolution de la législation, de l'organisation administrative et des dépenses, ainsi que le développement des hôpitaux, des asiles, des cliniques et d'autres facilités matérielles pour le traitement des maladies mentales.

En deuxième lieu, on fera une analyse détaillée du coût, au cours des récentes années, des services d'hygiène mentale. Cette analyse englobera les services publics et privés, et aura pour but de révéler la marche des dépenses, ce que coûtent, par tête, les soins dans les institutions, et les dépenses qu'entraîne chaque partie du programme d'hygiène mentale — c'est-à-dire, les cliniques, les pensions privées, les hôpitaux, etc.

En troisième lieu, on essaiera d'évaluer en dollars et en cents les parties du programme d'hygiène mentale qui touchent à la prévention de la maladie et à la réadaptation. On étudiera des services tels que les cliniques locales d'hygiène mentale, les programmes de thérapeutique professionnelle, les foyers d'adoption et des formes spéciales de soins comme les pavillons pour les débiles séniles, ainsi que la place que peuvent prendre dans la société les malades qui ont subi, en guise de traitement, une opération cérébrale.

L'étude de ces trois aspects du problème de l'hygiène mentale soulèvera probablement d'autres questions ayant trait au fardeau économique que la mauvaise santé mentale impose à l'ensemble de la société.

Ces travaux de recherche sont sous la surveillance générale du docteur H. M. Cassidy, directeur de l'Ecole de service social. Quant à leur organisation et à leur progrès, le docteur John V. Machell, qui a M. Gifford Price comme adjoint, en est directement chargé. L'enquête sera étroitement reliée au programme d'études suivi par les travailleurs sociaux en psychiatrie, et on espère que ces étudiants y apporteront une importante contribution.

L'honorable Paul Martin, ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, déclare que ces travaux sont « opportuns et importants », que les renseignements recueillis aideront les gouvernements

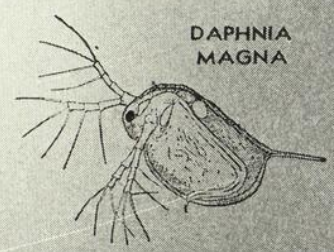
℞ Prescrivez toujours le médicament original VÉRATRITE

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 fournirons 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

fédéral, provinciaux et municipaux à évaluer la valeur des services actuels, à en organiser de nouveaux et à élaborer un programme d'information publique sur l'hygiène mentale .

On estime le coût de ce projet à $10 000 environ par année.

4 169 MÈRES CANADIENNES DONNENT NAISSANCE À 8 338 JUMEAUX

Le nombre des naissances multiples est toujours assez considérable en Canada. D'après le rapport démographique provisoire de l'année 1949, il appert qu'il y a eu, dans tout le Canada, cette année-là, 7 940 jumeaux dont 4 047 du sexe masculin et 3 893 du sexe féminin. Dans la province de Québec, les jumelles furent au nombre de 1 185 et les jumeaux 1 208. Il s'agit ici des enfants nés vivants. En réalité, si l'on compte les naissances doubles comme une seule unité, on constate qu'elles ont atteint, dans tout le pays, 4 169 et dans le Québec 1 261. Il faut, en effet, ajouter aux 7 940 jumeaux nés vivants les 398 mort-nés, ce qui fait un total de 8 338 enfants ou 4 169 naissances doubles.

Par ailleurs, durant cette période, il y a eu 39 naissances triples au Canada dont 16 dans le Québec, ce qui constitue pour le Canada 117 enfants dont 9 étaient mort-nés et pour notre province 48 dont 7 étaient mort-nés.

Dans les autres provinces, les naissances doubles se répartissent comme suit: Ile-du-Prince-Edouard, 37; Nouveau-Brunswick, 182; Terre-Neuve, 136; Manitoba, 228; Saskatchewan, 293; Colombie, 307; Alberta, 334; Ontario, 1 173. Les naissances triples qui atteignent 16 dans le Québec se chiffrent à 12 en Ontario, à 3 en Saskatchewan et à une dans chacune des autres provinces: Prince-Edouard, Nouvelle-Ecosse, Nouveau-Brunswick, Manitoba, Alberta et Colombie. Il y en a eu deux dans Terre-Neuve. En outre, il y a eu un cas de quatre jumelles, toutes nées vivantes. Le total des naissances vivantes, en Canada, en 1949, a été de 366 137 dont 188 337 enfants de sexe masculin et 177 800 de sexe féminin. Le Québec, pour sa part, en compta 116 828 dont 60 155 mâles et 56 673 femelles.

HYGIÈNE MENTALE

L'honorable Paul Martin, ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, a déclaré, lors de la première séance tenue par le Comité consultatif d'hygiène mentale du Ministère fédéral de la Santé, que le Gouvernement fédéral a décidé de dépenser plus de $3 300 000, cette année, pour la prévention et le traitement des affections mentales.

Près d'un quart de million de cette somme sera employé à des travaux de recherche sur des problèmes d'hygiène mentale très divers.

« L'espoir de poursuivre avec succès la lutte contre les affections mentales, c'est surtout dans la recherche qu'il repose », déclare M. Martin. Des 107 projets de recherche que les subventions nationales d'hygiène ont financés depuis 1948, près d'un tiers avaient trait à l'hygiène mentale.

Les provinces, ajoute M. Martin, utilisent les subventions fédérales d'hygiène plus que les autres années. Les affectations actuelles dépassent de $600 000 celles de l'an dernier, à pareille date. On a dépensé de fortes sommes dans chaque province afin d'acheter le matériel technique spécial qu'exigent les plus récentes techniques de diagnostic et de traitement. On a aussi prévu, à l'intention des hôpitaux et des cliniques pour maladies mentales, l'embauchage permanent de 700 employés et l'emploi intermittent de 141 autres personnes.

Afin de parer à la pénurie de personnel, neuf universités ou collèges ont, avec l'aide fédérale, étendu leurs facilités d'enseignement, et, l'an dernier, près de 300 personnes ont reçu des bourses qui leur ont permis de se spécialiser en hygiène mentale.

Grâce au programme de construction d'hôpitaux, on a installé plus de 4 500 lits supplémentaires, afin de remédier à l'encombrement des maisons de santé.

Le ministre de la Santé insiste sur l'importance qu'il y a d'organiser des services qui préviendront les affections mentales, en particulier des cliniques d'hygiène mentale et d'orientation juvénile, et des programmes éducatifs qui feront disparaître la flétrissure qui s'attache souvent aux affections mentales.

Le Comité consultatif d'hygiène mentale, qui tient actuellement sa cinquième session annuelle, se compose des directeurs provinciaux de l'hygiène mentale et des représentants de plusieurs universités. Le docteur C. G. Stogdill, d'Ottawa, chef du Service de l'hygiène mentale au ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, en est le président.

FONDATION D'UN CENTRE CANADIEN D'INFLUENZA

On vient d'établir un Centre de recherches canadien d'influenza au Laboratoire d'hygiène du ministère de la Santé. Son but, disent les fonctionnaires de ce ministère, est de coopérer étroitement avec les centres correspondants des Etats-Unis et du Royaume-Uni, afin d'étudier le genre et la méthode de propagation des souches de virus de l'influenza qui peuvent faire leur apparition en quelque lieu du Canada. Ces travaux de recherche s'imposent,

VOUS CONNAISSEZ CES PRODUITS

VOICI MAINTENANT

volugel E.B.S.

QU'EST-CE QUE C'EST?

1. C'est un nouveau traitement colloïdal pour la constipation chronique, qui a pour but d'augmenter le volume.
2. C'est un mélange de méthylcellulose et de carboxyméthylcellulose qui produit une gelée volumineuse, encourageant ainsi un mouvement péristaltique normal et une évacuation alvine naturelle.
3. C'est une gelée non-antigénique, non-irritante qui n'est pas absorbée par la muqueuse intestinale.*

PRÉSENTATION

C .T. No 756, Volugel E.B.S., 0.5 Gm., en flacons de 100, 500 et 1,000.

C. T. No 757, Volugel E.B.S. Plus Puissant, 0.5 Gm. plus 0.7 mg. du purgatif synthétique, Discétylphénolisatine, en flacons de 100, 500 et 1,000.

PREUVES CLINIQUES

Tainter (1) constata qu'avec la méthylcellulose, les selles passaient facilement. Ni coliques ni crampes ne furent ressenties à la suite de l'administration de ce médicament. Schweig (2), dans une étude sur 37 patients pour évaluer l'efficacité de la méthylcellulose, constata que, dans 62% des cas, des selles normales, molles et volumineuses étaient passées au moins une fois par jour sans coliques, crampes ou ténesme. Dans 30% des cas, les résultats furent bons, le patient allant à la selle cinq fois ou plus par semaine.

(1) Tainter, M. L.: Proc. Soc. Exper. Biol. & Med., 54: 77 (1943)

(2) Schweig, K.: N. Y. State J. Med., 48, 1822 (1948)

Dépliant descriptif sur demande.

* Ce produit est annoncé d'une façon intensive par des représentants qui se présentent chez les médecins avec des échantillons et de la documentation.

THE E.B. SHUTTLEWORTH CHEMICAL CO. LTD., TORONTO, CANADA

UNE COMPAGNIE ENTIÈREMENT CANADIENNE... DEPUIS 1879

Représentants:

M. Maurice Phaneuf, 1510, rue Chambly, Montréal, P. Q.
M. Gaudias Lamontagne, 2317 Regent Ave., N.D.G., Montréal, P. Q.
M. J. L. Vallerand, 23, rue de l'Eglise, Québec, P. Q.

ajoutent-ils, si l'on veut trouver les moyens de lutter contre cette affection.

Le Centre servira de chambre de compensation pour les renseignements sur l'influenza, à l'usage des laboratoires provinciaux, des centres médicaux universitaires et des ministères de la Santé. Il sera la succursale, au Canada, du service de renseignements sur l'influenza, de l'Organisation mondiale de la Santé.

Il est entendu, depuis deux ans, que les laboratoires provinciaux servent de «postes d'observation», en cas d'influenza. On fournit à ces laboratoires des récipients de facture spéciale afin que l'on puisse envoyer en état de congélation au Laboratoire d'Ottawa, pour fins de classification, les prélèvements que l'on soupçonne contenir des virus d'influenza.

Le comité qui dirige le nouveau Centre de renseignements sur l'influenza est composé comme suit: docteur C. E. Van Rooyen, *Connaught Laboratories*, Université de Toronto (président); docteur F. R. Nagler, section des recherches sur les virus, Laboratoire d'hygiène, Ottawa (vice-président); le commandant-chirurgien W. J. Elliott, ministère de la Défense nationale; docteur Armand Frappier, directeur de l'Institut d'hygiène et de microbiologie, Université de Montréal; docteur C. A. Mitchell, chef du service de la pathologie animale, ministère de l'Agriculture, Ottawa; James Gibbard, chef du Laboratoire d'hygiène du ministère fédéral de la Santé, et docteur A. F. W. Peart, chef du Service de l'épidémiologie, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, Ottawa.

XIIe CONGRÈS FRANÇAIS DE STOMATOLOGIE

Paris — octobre 1951

On est prié de noter que le prochain Congrès Français de Stomatologie aura lieu en octobre 1951, sous la présidence du docteur René Vincent.

Deux rapports sont déjà annoncés:

Docteurs Hennion et Bataille: Les parotidites chroniques.

Docteur Friez: Traitement de la pyorrhée.

Deux questions seront mises en discussion:

Docteurs Carlier et Goudaert: L'hémostase en stomatologie.

Docteur Houpert: Traitement des communications bucco-sinusales d'origine dentaire.

AGRANDISSEMENT DE DEUX HÔPITAUX À MONTRÉAL

Les travaux qui se font en ce moment à l'Hôtel-Dieu et à l'hôpital des convalescents de Montréal permettront d'installer 250 lits de plus à l'intention des malades atteints d'affections chroniques et des convalescents.

L'honorable Paul Martin, ministre de la Santé nationale, annonce en même temps que le Gouvernement fédéral accordera une subvention de $375 000, afin d'aider à acquitter le coût de ces travaux.

M. Martin déclare que le Canada a un besoin pressant de facilités d'hospitalisation pour les malades atteints d'affections chroniques et pour ceux qui relèvent de maladies graves. En vertu du plan fédéral d'aide à la construction d'hôpitaux, on accorde une prime de $500 par lit afin d'encourager l'installation de lits destinés à ces catégories de malades. L'agrandissement de ces deux hôpitaux soulagera d'autant la pression qui s'exerce sur les hôpitaux de Montréal et de la région réservés au traitement des maladies aiguës.

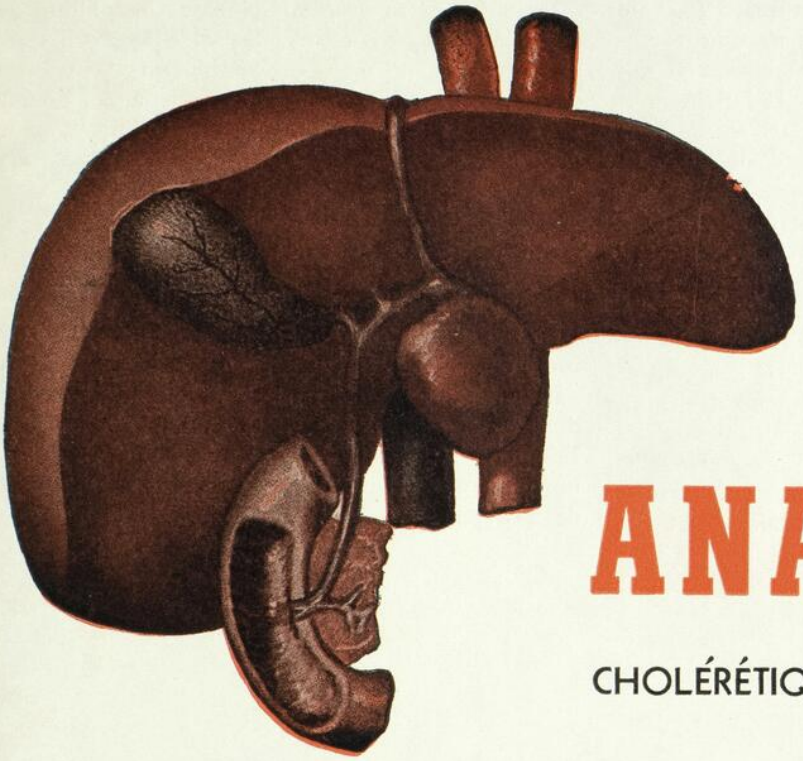
L'Hôtel-Dieu de Montréal, situé à 109 ouest, avenue des Pins, construit une aile de neuf étages, où seront soignées les personnes atteintes de rhumatisme. Cette aile pourra recevoir 210 malades, quand les travaux seront terminés, c'est-à-dire au printemps de 1952. La subvention fédérale s'élèvera à $315 000.

En agrandissant son cinquième étage et en mettant les appartements des infirmières à la disposition des malades, l'hôpital des convalescents de Montréal, situé à 3001, avenue Kent, pourra installer 40 lits de plus. On construira de nouveaux quartiers pour les infirmières. Cet hôpital, exclusivement réservé aux convalescents, accepte seulement les malades qui sortent des hôpitaux de Montréal et de la région. La subvention fédérale s'élèvera à $60 000.

SUBVENTION FÉDÉRALE À TROIS SANATORIUMS QUÉBECOIS

L'honorable Paul Martin, ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, annonce que le Gouvernement fédéral a affecté plus de $278 000 à l'achat de matériel scientifique et technique destiné à trois sanatoriums de la province de Québec: Saint-Georges, à Mont-Joli; Lac-Edouard, comté de Québec-Montmorency, et Saint-Joseph-de-Rosemont, à Montréal. Cette subvention fait partie d'une offensive nationale contre la tuberculose.

De concert avec toutes les provinces, Québec s'efforce, en multipliant les mesures de dépistage et en améliorant les facilités de traitement, de réduire le taux de la mortalité par tuberculose, déclare M. Martin. Que ce programme est couronné de succès, on le voit par les chiffres du Bureau fédéral de la statistique, qui accusent une réduction du taux de la mortalité par tuberculose dans le Québec: de 58,4 en 1948 à 48,8 en 1949.



ANABILE

CHOLÉRÉTIQUE—CHOLAGOGUE

L'ANABILE est présenté sous forme de "tabule" titrée à 5 grains de bile de bœuf fraîche desséchée, contenant les acides biliaires associés et d'autres éléments naturels de la bile.
Chaque "tabule" d'Anabile équivaut à environ 4 cc. de bile de bœuf fraîche.

INDICATIONS

- **Stase biliaire de toute origine (sauf les cas qui nécessitent une intervention chirurgicale).**
- **Hyposécrétion hépatique (cirrhose, inflammation des voies biliaires, congestion passive chronique).**
- **Cholécystite, pourvu qu'il n'y ait aucune obstruction sérieuse.**
- **Absence ou insuffisance de motricité intestinale, provenant d'une sécrétion biliaire insuffisante ou l'accompagnant.**
- **Carence de vitamines lipo-solubles, associés à l'hyposécrétion ou qui en résulte.**
- **Etats cardiaques relevant d'une maladie du système biliaire (maladie de Banti, cirrhose accompagnée d'ascite).**

POSOLOGIE

A doses thérapeutiques ordinaires, les acides biliaires naturels associés tels qu'ils se trouvent dans l'ANABILE, ne sont pas toxiques.
L'ANABILE peut être pris à raison de 5 ou 10 grains trois ou quatre fois par jour, après les repas ou pendant les repas, selon les besoins individuels.
Le régime alimentaire doit être pauvre en graisse.

ÉCHANTILLON MÉDICAL ET DOCUMENTATION COMPLÈTE SUR DEMANDE

IRWIN NEISLER & CO. - FONDÉE EN 1886 - DECATUR, ILLINOIS

REPRÉSENTANTS POUR LE CANADA

HERDT & CHARTON, INC.

"MÉDICAMENTS DE MARQUE"

2027, AVENUE DU COLLÈGE McGILL — MONTRÉAL

L'an dernier, avec l'aide d'une subvention fédérale à la construction d'hôpitaux, le sanatorium Saint-Georges a terminé des travaux d'agrandissement qui permettent l'installation de 300 lits. Il fallait, pour assurer à ces nouveaux malades les facilités de traitement voulues, une grande quantité de matériel pour les salles d'opération et d'outillage technique. C'est dans ce but qu'une subvention fédérale a été approuvée.

L'augmentation du nombre des malades, au sanatorium du Lac-Edouard, exige aussi plus de matériel scientifique pour le travail de radiographie et de laboratoire, pour le pneumothorax et les autres techniques de diagnostic et de traitement. On a affecté des fonds à l'achat d'un matériel qui donnera plus d'importance à la thérapeutique professionnelle, ainsi qu'à l'établissement d'une bibliothèque pour les malades et d'une bibliothèque scientifique à l'usage du personnel médical et infirmier.

Le nouveau sanatorium de Saint-Joseph-de-Rosemont, à Montréal, reçoit plus de $158 200. La plus grande partie de cette subvention servira à l'achat de matériel, y compris un outillage complet pour les services dentaires, urologiques, orthopédiques, pathologiques, chirurgicaux et otolaryngologiques, ainsi que pour les laboratoires de bactériologie et de biochimie. Cette subvention pourvoira aussi aux traitements d'un chirurgien du thorax, d'un chef des laboratoires et de deux diététiciennes.

Le sanatorium Saint-Joseph-de-Rosemont, qui peut contenir 500 lits, jouera certainement un rôle important dans la lutte antituberculeuse qui se poursuit dans la région de Montréal, ajoute M. Martin. Hôpital-école affilié à l'Université de Montréal, ce sanatorium est appelé à devenir un centre important de recherches.

Messieurs les médecins qui changent de domicile sont priés de donner leur nouvelle adresse au secrétariat: 326 est, Boulevard St-Joseph — LA. 9888. afin qu'ils puissent recevoir l' « UNION MEDICALE DU CANADA » sans aucune interruption.

Naturellement . . . le produit de choix

VIBELAN B.D.H.

LE COMPLEXE VITAMINIQUE B

ENTIER

Naturel

(non renforcé)

"Pas essentiellement en raison de la teneur en thiamine, niacine et riboflavine, mais bien plutôt comme source d'autres éléments nutritifs du Complexe Vitaminique B pas encore synthétisés." — *Jolliffe, Norman, J. A. M. A.*, 129: 9, 613.

Chaque dose quotidienne de trois cuillerées à thé de Vibelan B. D. H. représente des quantités proportionnées de tous les facteurs qui se rencontrent dans les sources naturelles suivantes:—

teneur standardisée:

Son de riz	**300 gm.**	**Thiamine naturelle**	**1.80 mg.**
Foie frais	**15 gm.**	**Riboflavine naturelle** ..	**2.25 mg.**
Levure de bière	**3 gm.**	**Nicotinamide naturelle**..	**15.0 mg.**

POSOLOGIE : Une cuillerée à thé trois fois par jour.

Vendu en flacons de 4 et 16 onces liquides.

THE BRITISH DRUG HOUSES (CANADA) LIMITED

TORONTO CANADA

REVUE DES LIVRES

Henri BARUK. — **Précis de Psychiatrie.** — Masson et Cie, édit., Paris, 1950.

Le précis de Psychiatrie du Prof. Henri Baruk n'est pas un précis comme ceux que nous avons l'habitude de lire. Il a été conçu par un homme qui n'entend pas marcher d'emblée dans les sentiers battus et qui n'accepte pas sans les avoir passé au double crible de l'expérience et de la discussion les théories indémontrées et les hypothèses accréditées par le plus grand nombre des psychiatres. Il ressort de cette manière d'envisager les bouleversements du psychisme une attitude, une conception et une exposition du sujet qui ne peuvent être que différentes, et partant, essentiellement personnelles. Il y a longtemps que j'ai lu un précis de psychiatrie qui ne soit pas une réédition à peine corrigée et augmentée de traités antérieurs. Ce n'est pas là un mince mérite.

On peut ne pas être toujours d'accord avec le Pr. Baruk sur certaines thérapeutiques et sur certaines conceptions pathogéniques, mais on ne peut l'accuser de parti pris ou d'insincérité. Il laisse toujours la porte ouverte à la discussion et il admet les divergences d'opinion. Il ne donne jamais entièrement tort aux écoles dont il n'endosse pas la doctrine; il se contente alors d'exprimer un doute sérieux, il invite le lecteur à la prudence, il souhaite la démonstration plus éclatante d'un avancé un peu fantaisiste ou insuffisamment étayé. Son avant-propos est une habile synthèse du volume. Dès le début, il insiste très justement sur la technique de l'examen psychiatrique. Ce seul chapitre de 20 pages est un exemple de bon examen que les étudiants liront avec profit.

Sa classification des syndromes mentaux est excessivement simple. Elle couvre, cependant, tout le territoire de la psychiatrie. Il remplace l'ancienne dénomination de *syndromes* par celle, beaucoup plus souple, de *réactions* : réactions dépressives, d'excitation, de confusion mentale, schizophréniques et épileptiques. Il présente, dans des chapitres séparés, les hallucinations et les délires hallucinatoires, les états démentiels et les psychopathies organiques, les aspects, social et moral, de la psychiatrie.

Son attitude devant l'explication pathogénique des manifestations psychosomatiques s'inspire de son expérience et de sa prudence habituelle de ne pas conclure d'emblée. Il admet une origine psychogénétique partielle mais il met aussi le lecteur en garde contre les généralisations.

Ceux qui s'intéressent à la catatonie retrouveront, dans ce précis, l'exposé de ses travaux sur la catatonie expérimentale et les conséquences qui peuvent en découler chez les inhibés et dissociés de toutes sortes.

Le Pr. Baruk est très nettement préoccupé par les questions de conscience morale et de paix sociale. Il donne à ces à-côtés philosophiques et sociologiques une importance telle que le lecteur a l'impression qu'il a voulu créer un nouveau chapitre de la psychiatrie traditionnelle. Ces aspects ne sont-ils pas déjà pressentis dans la psychiatrie tout court? Par ailleurs, il faut retenir son test de *tsédek*, qui a le mérite d'être simple et de s'appliquer en peu de temps. Ce test permet de dénoncer rapidement certaines aberrations du sens moral décrites par les auteurs anglais sous le nom de « Moral Insanity », et par extension, de préciser la signification de déviations affectives d'explication difficile.

Il faut dire, enfin, que l'auteur est assez réfractaire à toute méthode thérapeutique de violence: chocs de tous ordres, lobotomies et explorations intempestives de l'inconscient. Il

AGRIPPOL

ANTIPYRÉTIQUE - ANALGÉSIQUE - ANTISPASMODIQUE

INDICATIONS

Les comprimés Agrippol s'emploient pour soulager les symptômes accompagnant les rhumes, le coryza, la grippe, la bronchite, l'asthme des foins, l'asthme bronchique, la dysménorrhée, les maux de tête et les névralgies.

COMPOSITION

Acétophénétidine — Acide acéthylsalicylique
Chlorhydrate d'aminoxide-atropine

ÉCHANTILLON MÉDICAL ET DOCUMENTATION COMPLÈTE SUR DEMANDE

HERDT & CHARTON, INC.

"MÉDICAMENTS DE MARQUE"

2027, AVENUE DU COLLÈGE McGILL — MONTRÉAL

insiste sur l'importance du traitement moral et biologique.

Le précis du Pr. Baruk ne surprendra pas le lecteur averti qui revivra ses propres hésitations et expériences, ses propres préférences et préjugés, car il n'est pas douteux que la psychiatrie est à un carrefour et que l'orientation définitive n'est pas encore un fait accompli. Les organicistes et les descriptifs voient leurs rangs se raréfier tandis que les partisans de la psychogénèse exclusive recrutent un nombre toujours croissant d'adeptes, mais déjà une nouvelle école, dite organo-dynamiste (Ey), tente de fusionner les théoriciens qui s'acharnent à l'explication uniciste ou prépondérante.

Le lecteur moins préparé — l'étudiant, par exemple —, qui lira ce précis, y puisera une grande leçon d'amour de son prochain; il notera soigneusement ce qui correspond à ses aspirations et il adaptera sa lecture à sa propre expérience des malades. Il ne pourra s'empêcher de retenir que pour faire de la bonne psychiatrie il faut d'abord aimer son métier. Il faut, comme disait Parchappe — cité par Baruk — aimer les aliénés pour être capable de les servir.

Jean SAUCIER.

Maurice TUBIANA, chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris, chargé de recherches à l'Institut National d'Hygiène. — **Les isotopes radioactifs en médecine et en biologie.** Préface du prof. L. Bugnard. Un volume de 392 pages, avec 84 figures. 1 800 fr. — Masson et Cie, édit., Paris, 1950.

L'outil que constitue l'isotope radioactif est d'une telle puissance et d'une telle efficacité qu'il est vraisemblable que son emploi ne fera que s'étendre au cours des années à venir. Mais l'ampleur des résultats déjà obtenus en biologie justifie largement l'importante étude de M. Tubiana.

Physicien et médecin, l'auteur a séjourné aux Etats-Unis pour compléter sa documentation dans le domaine de l'utilisation médicale des radio-isotopes. Il a voulu dans son ouvrage apporter aux médecins et aux biologistes qui désirent utiliser les isotopes comme instrument de travail un résumé des connaissances indispensables, une perspective des possibilités et des méthodes offertes, un exposé de quelques-unes des expériences publiées et des travaux en cours, tant pour qu'ils y trouvent des sujets d'inspirations théoriques et techniques, que pour leur éviter de refaire des travaux déjà accomplis.

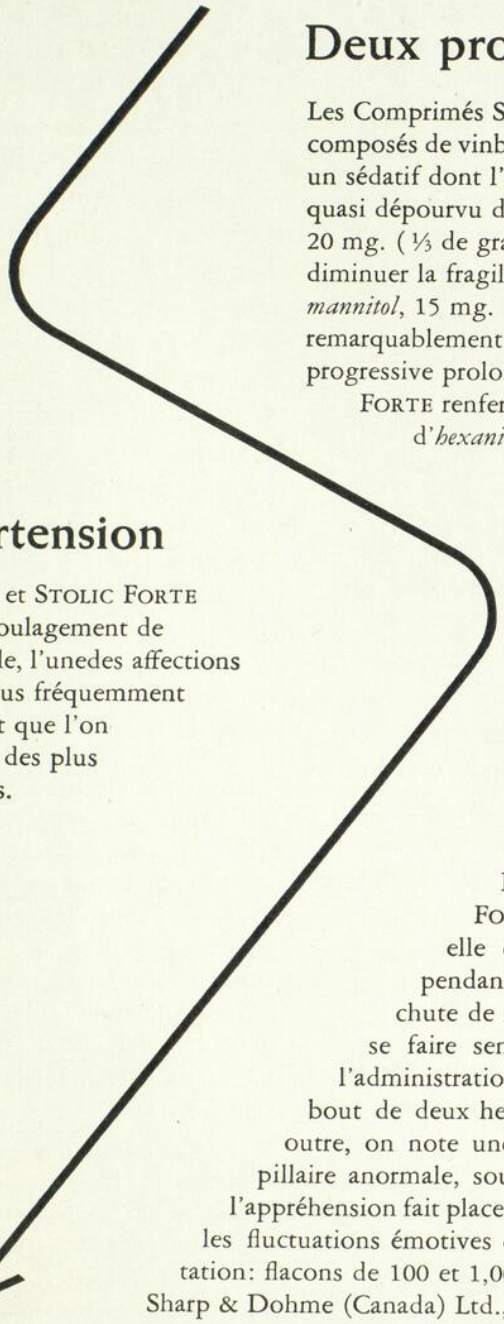
Une première partie est consacrée aux problèmes concernant les techniques de détection et de mesure de la radioactivité. L'auteur insiste sur les précautions à prendre aussi bien dans l'établissement préalable du plan de l'expérimentation que dans l'exécution des expériences et des mesures.

La deuxième partie traite des isotopes en tant qu'indicateurs et constitue véritablement le centre du livre. L'auteur s'attache surtout aux méthodes et maintient un équilibre entre l'exposé des problèmes théoriques et pratiques, et celui des expériences prises comme exemple. Un long chapitre est consacré aux utilisations cliniques des isotopes: mesure des liquides de l'organisme, études cardiovasculaires, applications diagnostiques, etc.

La troisième partie envisage le radio-élément artificiel en tant qu'émetteur de radiations ionisantes. L'auteur présente les grandes lignes des connaissances qui expliquent le principe des applications médicales. Il développe longuement, d'un point de vue clinique et technique, le problème de l'utilisation thérapeutique des isotopes. Ont été surtout développés les chapitres concernant l'utilisation du radio-iode et du radio-phosphore et les problèmes immédiatement connexes. Des indications bibliographiques très développées permettent aux lecteurs de pousser plus avant leur enquête.

Divisions de l'ouvrage

I. — Généralités physiques. Radioactivité. Propriétés des radiations émises par les radio-éléments. Préparation des radio-éléments artificiels. Mesure de la radioactivité. Les appareils de mesure. Les échantillons. L'autoradiographie.



Deux produits

Les Comprimés STOLIC et STOLIC FORTE sont composés de vinbarbital *Delvinal*, 30 mg. (½ grain), un sédatif dont l'action est d'une durée modérée, quasi dépourvu d'effets secondaires; de *rutine*, 20 mg. (⅓ de grain), ayant la propriété de diminuer la fragilité capillaire; et d'*hexanitrate de mannitol*, 15 mg. (¼ de grain), agent hypotenseur remarquablement efficace en raison de son action progressive prolongée. Les Comprimés STOLIC FORTE renferment 30 mg. (½ grain) d'*hexanitrate de mannitol*.

Dans l'hypertension

Les Comprimés STOLIC et STOLIC FORTE sont indiqués pour le soulagement de l'hypertension essentielle, l'unedes affections qui se rencontrent le plus fréquemment en pratique médicale, et que l'on considère comme l'une des plus grandes causes de décès.

Action thérapeutique

Les Comprimés STOLIC et STOLIC FORTE abaissent la tension artérielle d'environ 33 mm. de mercure pendant une période de 4 à 6 heures. La chute de la tension artérielle commence à se faire sentir de 15 à 30 minutes après l'administration et atteint son maximum au bout de deux heures et demie à trois heures. En outre, on note une diminution de la fragilité capillaire anormale, souvent associée à l'hypertension; l'appréhension fait place à un calme bienfaisant, égalisant les fluctuations émotives de la pression sanguine. Présentation: flacons de 100 et 1,000 comprimés, enrobés de sucre Sharp & Dohme (Canada) Ltd., Toronto 13, Ontario.

STOLIC

et STOLIC FORTE Comprimés d'hexanitrate de mannitol, de rutine et de vinbarbital Delvinal

II. — Utilisation des radio-éléments artificiels comme "agents marqués". Les radio-éléments artificiels dans l'analyse biochimique. Etude des métabolismes. Les causes d'erreur. Utilisations cliniques des radio-éléments artificiels.

III. — Action biologique des radiations. Utilisation thérapeutique des radio-éléments artificiels. Iode radioactif dans l'exploration et le traitement de la thyroïde. Utilisations thérapeutiques du phosphore radioactif et des autres radio-éléments artificiels. Précautions à prendre lors de l'emploi d'isotopes radioactifs. Appendice. Table de quelques isotopes utiles en biologie.

A. JOUVE, prof. agrégé à la Faculté de Médecine de Marseille, médecin des Hôpitaux; P. BUISSON, médecin des Hôp. de Marseille, et A. ALBOUY, P. VELASQUE, G. BERGIER. — **La vectocardiographie en clinique.** Un volume de 166 pages, avec 78 figures. 750 fr. — Masson et Cie, édit., Paris, 1950.

La vectocardiographie n'a pas encore obtenu l'audience du grand public médical et même de beaucoup de cardiologues. Elle prend pourtant une importance grandissante en clinique cardiologique. D'importants progrès techniques ont permis de réaliser par des artifices divers, dans un plan, puis dans l'espace, la synthèse des manifestations électriques du cœur considérées comme un tout.

Aussi, la vectocardiographie apparaît-elle d'abord comme une méthode simplificatrice. Le désir de mettre en évidence avec le maximum de précision les potentiels locaux a conduit à multiplier les modes de dérivation et à alourdir les principaux chapitres de l'électrocardiographie de subdivisions toujours plus nombreuses. On a ainsi compliqué l'enregistrement des tracés et rendu leur étude de plus en plus difficile, parfois même ésotérique, sans que la précision attendue se soit toujours manifestée. La vectocardiographie offre au contraire des possibilités de synthèse dont l'efficacité est dès maintenant chose évidente: pour s'en convaincre, il suffit de se reporter aux travaux de Vastesaeger et Rochet qui, grâce à l'interprétation vectorielle, ont donné à l'électrocardiogramme des sujets normaux l'unité qui lui faisait défaut et ont défini ainsi avec une précision toute nouvelle la frontière des faits normaux et pathologiques.

Cet ouvrage vient confirmer, à l'aide de documents personnels, la validité de la méthode vectorielle, en assure les bases et montre de quelle façon elle simplifie l'interprétation des tracés. Les auteurs ont de plus cherché à résoudre les questions qui demeuraient en suspens (comme la notion du siège exact dans l'espace, du point d'origine du vectocardiogramme spatial).

A la lecture de cette étude, les praticiens se convaincront qu'en face des conceptions classiques, cette méthode offre tous les avantages de la synthèse sur l'analyse et que l'effort nécessaire à l'assimilation de ce langage nouveau est largement payé par une vue plus claire et plus juste des faits.

Divisions de l'ouvrage

Notions de vecteurs.

I. — Evolution des idées sur l'interprétation des manifestations électriques du cœur.

II. — L'intervention vectocardiographique, sa validité. — Les confrontations anatomiques et électriques. La régularité du champ électrique corporel. Les nécroses expérimentales du myocarde.

III. — Les bases théoriques de l'interprétation vectorielle. — L'hypothèse du vecteur spatial. Le calcul des différences de potentiel enregistrées à la surface du conducteur.

IV. — Le point d'origine de la boucle vectocardiographique.

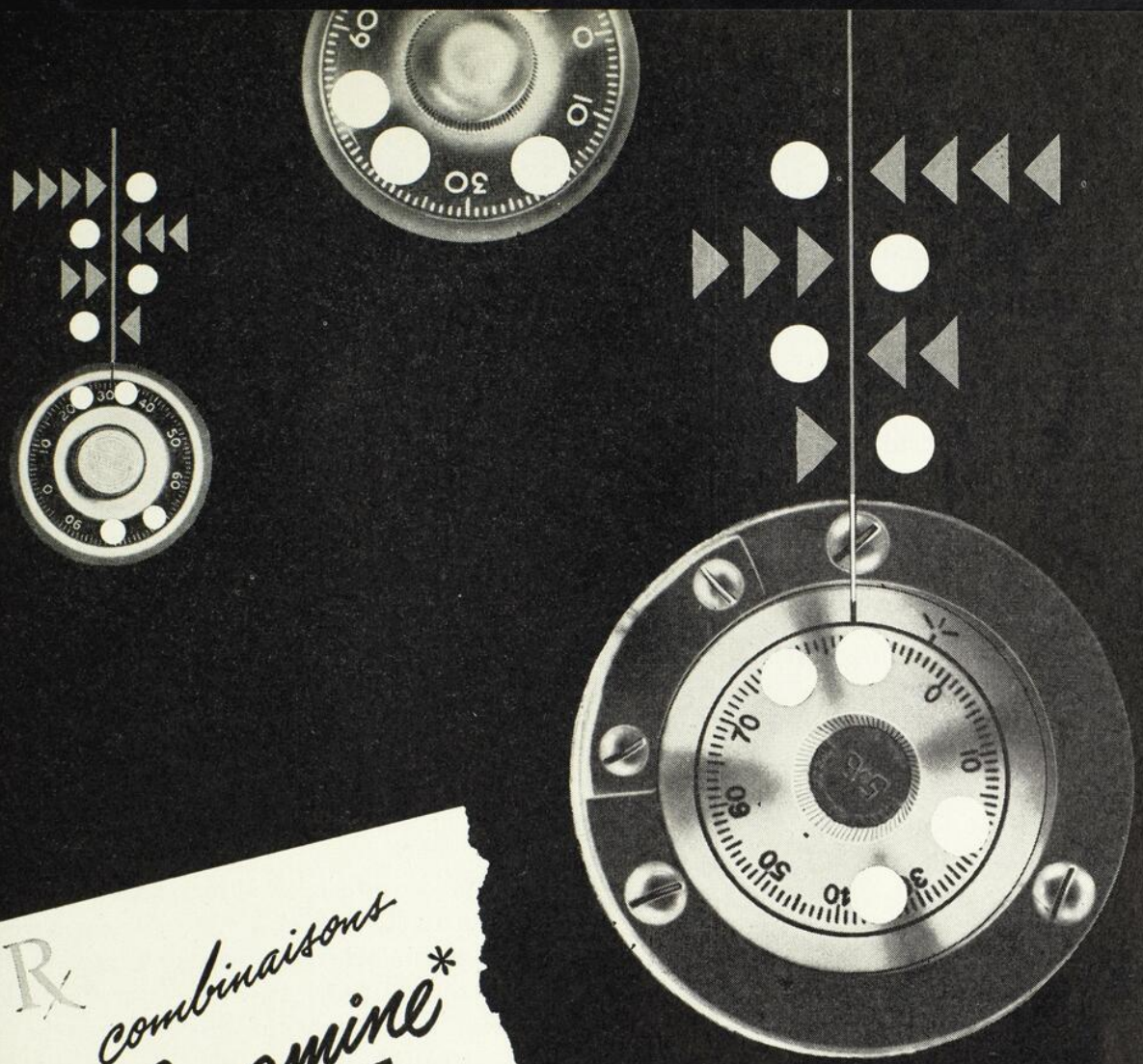
V. — Les techniques d'enregistrement vectocardiographique. — L'appareillage. Polarité du vecteur. Orientation du vectogramme. Modes de dérivation. Techniques personnelles.

VI. — L'interprétation vectorielle en clinique. — Méthode de construction. Les éléments caractéristiques du vectocardiogramme spatial. Lecture rapide des tracés scalaires.

VII. — Le vectocardiogramme normal. — Caractères généraux du vectocardiogramme normal. Relation spatiale de la boucle QRS et de l'axe anatomique. Manifestations électriques liées à l'activité des oreillettes.

VIII. — Essai d'interprétation vectorielle en pathologie. — Eléments caractéristiques des vectocardiogrammes pathologiques. Surcharges ventriculaires. Troubles de la conduction intraventriculaire. Syndromes coronariens.

Conclusions. Bibliographie.



Rx *combinaisons* **Coramine***

CORAMINE-ADÉNOSINE

Dilate les coronaires.

INDICATIONS: *L'angine de poitrine. Indiquée aussi dans l'insuffisance coronarienne, l'occlusion coronarienne et l'infarctus du myocarde.*

CORAMINE-ÉPHÉDRINE

Exerce une action spécifiquement dilatatrice sur les bronchioles.

INDICATIONS: *Asthme bronchique, bronchite et bronchiectasie, emphysème pulmonaire et hypotension.*

CORAMINE-GLUCOSE

Exerce un effet vivifiant général.

INDICATIONS: *En cas de surmenage et d'épuisement, surtout dans les états de faiblesse pendant la convalescence et la vieillesse.*

COMPAGNIE **Ciba** LIMITÉE, MONTRÉAL

*Nikéthamide "Ciba"

Ed. DOUMER, prof. à la Faculté de Médecine de Lille. — **Les principes de l'électrocardiographie.** Préface du prof. Ch. Laubry. Un volume de 130 pages, avec 68 figures. 500 f. — Masson et Cie, édit., Paris, 1950.

Cet ouvrage s'adresse au lecteur qui aborde l'étude de l'électrocardiographie, dont on ne peut séparer les premiers éléments de la vectocardiographie. Il apporte, avec la précision et la clarté désirables, un enseignement de base.

Conçu et développé à partir de l'enseignement clinique de l'auteur, il s'attache à l'exposé des notions fondamentales sur l'électrocardiogramme normal et ses anomalies principales. L'auteur n'a pas pour autant envisagé la question d'un point de vue purement pratique, c'est-à-dire sous l'angle seul des services qu'on peut tirer de l'électrocardiographie pour asseoir le diagnostic. Il a voulu aussi indiquer le mécanisme des principales anomalies pour en faire mieux comprendre le développement, et appuyer leur interprétation sur des bases plus sûres, ce qui implique l'étude préalable des conditions qui président au développement de l'électrocardiogramme normal et qui en déterminent le profil.

On trouve ainsi étudiés dans ce volume le problème de l'électrogénèse dans le cœur, les conditions et les lois de la projection à distance des potentiels cardiaques et comment leur projection détermine sur chacune des dérivations, bipolaires ou unipolaires, proches ou éloignées, les différents accidents des tracés.

Cette mise au point de la question dans ses éléments essentiels ne va d'ailleurs pas sans une vue critique de certains aspects des grandes théories anglo-saxonnes qui constituent aujourd'hui la base incontestée de nos connaissances. L'auteur fait des réserves sur certaines vues théoriques et peut-être trop « mathématiques » de ces doctrines. C'est dire que l'ouvrage possède un caractère personnel et original qui intéressera les cardiologues spécialisés.

Divisions de l'ouvrage

1. Les dérivations bipolaires d'Einthoven. L'électrocardiogramme normal en dérivations d'Einthoven. L'électrogénèse cardiaque et l'explication des tracés en dérivations bipolaires. — 2. Les dérivations unipolaires des membres. Les déviations de l'axe électrique du cœur. — 3. Les dérivations précordiales. Les blocs de branche. — 4. Les déformations des tracés électriques d'origine coronarienne. — 5. Les prépondérances ventriculaires. Le gradient ventriculaire. — Bibliographie.

Paul COSSA, ancien chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris, neurologiste des Hôpitaux de Nice. — **Physiopathologie du système nerveux — du mécanisme au diagnostic.** Troisième édition entièrement refondue. Un volume de 960 pages, avec 329 figures. (Broché 1 900 fr., ou cartonné toile 2 300 fr.). — Masson et Cie, édit., Paris, 1950.

La troisième édition de ce livre, devenu classique, constitue, en grande partie, un nouvel ouvrage.

La précédente mise à jour datait de 1942, et le contact, rompu à cette époque avec la neuro-physiologie anglo-saxonne, n'a pu être repris qu'en 1945. P. Cossa a préféré alors reprendre son texte, le « repenser » tout entier, le récrire dans sa plus grande part: et c'est à peine si un tiers des pages de la première édition figure dans cette étude. Rappelons qu'elle s'expose, aussi bien pour l'étudiant que pour le praticien, ce qui doit être retenu de la physiologie pour la compréhension de la pathologie nerveuse et pour l'établissement du diagnostic neurologique. L'auteur se place au point de vue clinique: il se donne le diagnostic comme but; pour y parvenir, l'étude du mécanisme est le moyen.

Une première partie (152 pages) est consacrée à un aperçu de physiologie générale normale et pathologique (histologie, activité nerveuse élémentaire, neurones, activité réflexe, liquide céphalo-rachidien, etc.).

La deuxième partie traite des fonctions du système nerveux (448 pages); les différents sens y sont successivement envisagés, puis: la contraction musculaire, les réflexes cinétiques segmentaires, statiques et stato-kinétiques; la motilité, automatique et volontaire; la régulation des mouvements; la moti-

Les jeunes malades aussi apprécient le Pyridium®

SOULAGEMENT BIENFAISANT

par l'analgésie génito-urinaire efficace et sûre.

Les symptômes douloureux de l'infection des voies urinaires, comme la pollakiurie, la douleur et sensation de brûlure à la miction, peuvent être rapidement soulagés dans un pourcentage élevé de cas par la simple administration buccale de Pyridium.

A doses thérapeutiques, le Pyridium est pour ainsi dire atoxique, et peut être administré en même temps que la streptomycine, la pénicilline, les sulfamidés ou autre thérapie spécifique.

Grâce à cet analgésique urinaire **sûr** et facile à employer, les médecins peuvent souvent procurer à leurs malades un soulagement très rapide à leurs symptômes urinaires douloureux, en même temps que d'autres moyens thérapeutiques sont mis en œuvre pour soulager l'affection efficiente non diagnostiquée.

PYRIDIUM®

(Phénylazo-alpha-alpha-diamino-pyridine mono-hydrochloride)

MERCK & CO. LIMITED

Fabricants chimistes

MONTRÉAL • TORONTO • VALLEYFIELD

"Pyridium est le nom déposé par Nepera Chemical Co., Inc., successeurs de Pyridium Corporation, pour leur marque de chlorhydrate de phénylazo-diamino-pyridine. Merck & Co. Limited, distributeurs exclusifs au Canada."

lité oculaire; la physiopathologie des syndromes périphériques...

La troisième partie (134 pages) concerne les fonctions végétatives: physiologie normale, puis pathologique. Un chapitre traite de quelques fonctions spéciales du système végétatif et un autre des syndromes vasculaires cérébraux.

Enfin, une quatrième partie (130 pages) expose les rapports du système nerveux et de la vie psychique: sommeil, vie instinctivo-affective; écorce cérébrale; langage; aphasie; électro-encéphalographie; réflexes conditionnels; bases physiologiques de l'activité intellectuelle.

LIVRES REÇUS

Chirurgie réparatrice et correctrice des téguments et des formes. — L. Dufourmentel. 2ème édition. — Masson et Cie, éditeurs, Paris, France.

Les volvulus aigus du côlon droit. — Albert Courty. — Masson et Cie, éditeurs, Paris, France.

La stérilité involontaire. — Raoul Palmer. — Masson et Cie, éditeurs, Paris, France.

Les phlébites. — Lucien Léger et Claude Frileux. — Masson et Cie, édit., Paris, France.

Traité de Médecine. Volume IX. — Masson et Cie, éditeurs, Paris, France.

Les principes de l'électrocardiographie. — Edmond Doumer. — Masson et Cie, édit., Paris, France.

La vectocardiographie en clinique. — A. Jouve, P. Buisson, A. Albouy, P. Velasque, C. Bergier. — Masson et Cie, éditeurs, Paris, France.

Les isotopes radioactifs en médecine et en biologie. — Maurice Tubiana. — Masson et Cie, éditeurs, Paris, France.

Manuel d'ophtalmologie. — P. Bailliart et A. Magitot. — G. Doin et Cie, Masson et Cie, éditeurs, Paris, France.

Précis de médecine légale. 3ème édition. — Etienne Martin. — G. Doin et Cie, édit., Paris, France.

Précis d'histologie physiologique. 5ème édition. — A. Policard. — G. Doin et Cie, édit., Paris, France.

Chirurgie esthétique nasale. — Marcel Galtier. — G. Doin et Cie, éditeurs, Paris, France.

Traitement de la stérilité involontaire. — Frank Viala, J.-A. Huet. — G. Doin et Cie, éditeurs, Paris, France.

Physiologie et biologie du système nerveux végétatif au service de la chirurgie. — H. Laborit. — G. Doin et Cie, éditeurs, Paris, France.

Traité des maladies des veines. — Charles Laubry, Jacques Louvel. — G. Doin et Cie, édit., Paris, France.

Retour du tuberculeux à la vie sociale et professionnelle — Sa réadaptation. — Dr E.-P. Laurent. — G. Doin et Cie, édit., Paris.

Traités de chirurgie d'urgence et de techniques opératoires. — Charles A. Perret. — Gaston Doin et Cie, édit., Paris, France.

Pathologie des veines. Traitement médical et chirurgical. — J.-D. Martinet, R. Tubiana. — G. Doin et Cie, Paris, France.

L'INDUCTOTHERM GE

remplit toutes les conditions propres à chacune des techniques de diathermie

DE la diathermie de l'oreille à la diathermie du bassin ou du thorax, l'Inductotherm GE reçoit l'approbation des plus exigeants. Il nous apporte les moyens pratiques efficaces et faciles d'obtenir la qualité et l'intensité voulues de l'énergie requise pour chaque traitement.

Au point de vue débit, l'Inductotherm est capable d'élever la température de n'importe quelle région du corps à la limite de la tolérance du patient. La meilleure réponse à vos besoins pour toute la gamme des techniques de diathermie.

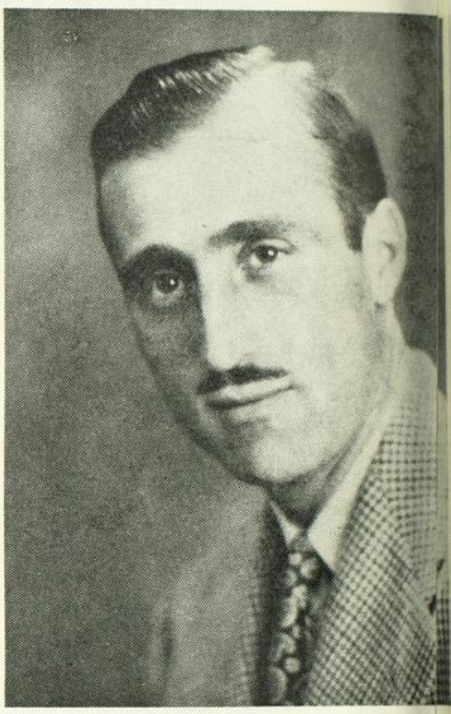
Demandez au représentant GE des détails plus complets sur l'Inductotherm ou écrivez à la succursale la plus rapprochée. General Electric X-Ray Corporation, Limited, Montréal, Toronto, Vancouver, Winnipeg.

GENERAL ELECTRIC
X-RAY CORPORATION
LIMITED
MONTREAL TORONTO VANCOUVER WINNIPEG

Expansion de Anglo-French Drug Cie Ltée

M. Jacques Melançon

M. Roger Charbonneau



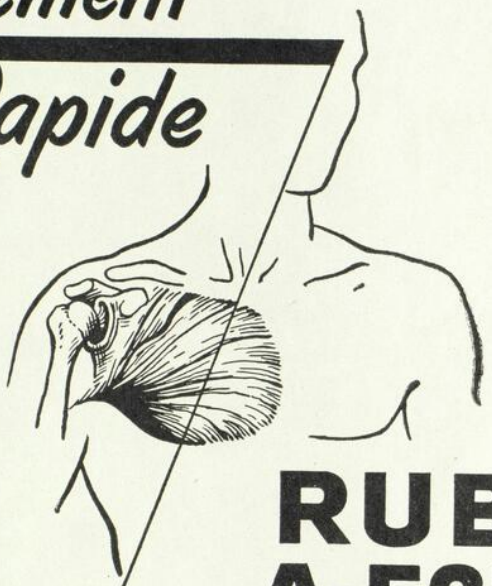
M. Donat Saulnier

M. Roger Charbonneau, président, et M. Jacques Melançon, nouveau directeur général de l'Anglo-French Drug, prévoient une expansion considérable des affaires de la compagnie en 1951.

MM. Charbonneau et Melançon annoncent la nomination de M. Donat Saulnier, pharmacien, au poste de gérant de l'Anglo-French Drug Cie Limitée. M. Saulnier, qui compte plus de vingt ans d'expérience en pharmacie, est très estimé dans les milieux médicaux, hospitaliers et pharmaceutiques; il possède lui-même des intérêts dans la compagnie.

Soulagement Rapide

Douleur
Musculaire
Squelettique



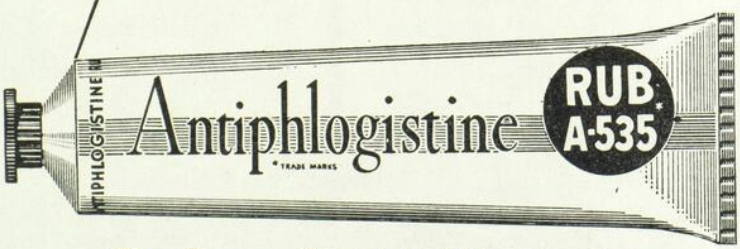
RUB A-535

Arthrite
Rhumatisme
Bursite
Myosite
Névrites
Sciatique
Lumbago

Les ingrédients, éprouvés par le temps, contenus dans Rub A-535, pommade émolliente dans un excipient genre nouveau, qui ne tache pas et ne graisse pas, facilitent l'action analgésique rapide dans le traitement symptomatique d'un grand nombre d'affections musculo-squelettiques.

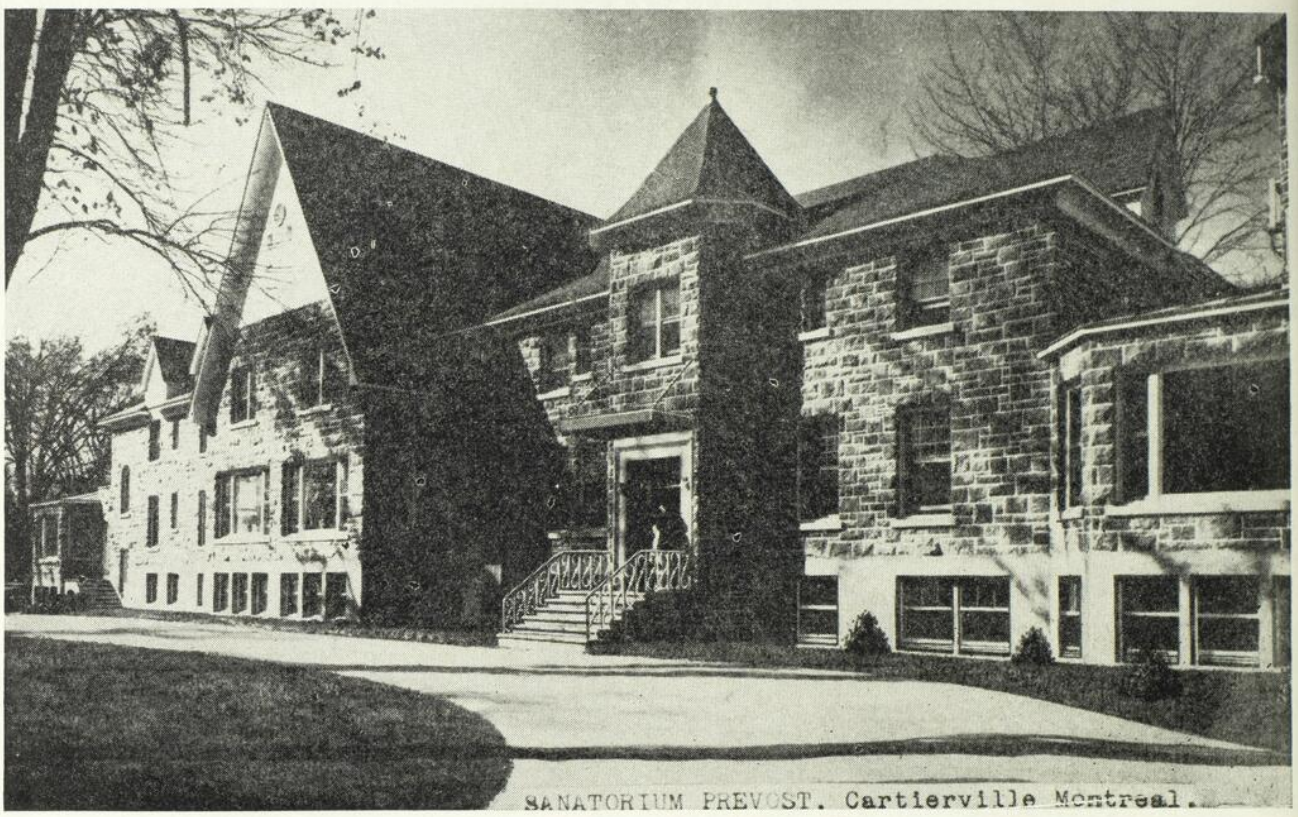
Rub A-535 peut être employée après des traitements par diathermie, rayons infrarouges, bains de chaleur et autres formes de physiothérapie.

Rub A-535 renferme quatre ingrédients actifs: camphre 1%, menthol 1%, huile d'eucalyptus ½%, salicylate de méthyle 12%.



The Denver Chemical Mfg. Co., Inc.
Montréal, P. Q.

SANATORIUM PRÉVOST



FAÇADE SUD

L'établissement demeure toujours consacré au traitement INDIVIDUEL des affections neuro-psychiatriques en cure libre.

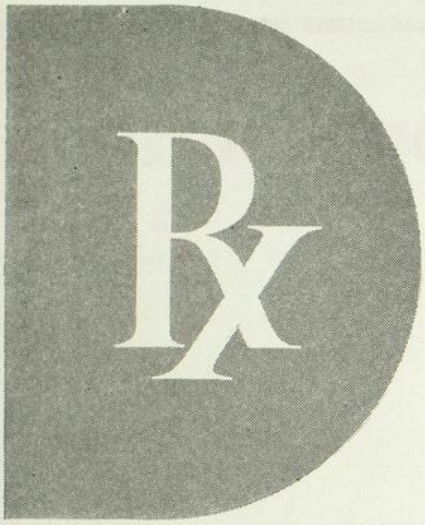
● Personnel hospitalier expérimenté. Cures de repos. Physiothérapie complète. Pyrétothérapie. Electrochocs. Insulinothérapie. Psychothérapie. Bientôt: radiothérapie; régimes confiés à une diététicienne.

BUREAU MÉDICAL:

Neuro-psychiatres: Drs Roma Amyot, Ernest Brunet, Jean-Léon Desrochers, Paul Larivière, Gaston Loignon, Alcide Pilon, Jean Saucier et Karl Stern;

Consultants: Drs Fernand Charest, Paul David, Edouard Desjardins, Roland Dussault, Léon Gérin-Lajoie, Charles-E. Grignon, Charles-E. Hébert, J.-B. Jobin, Albert Jutras, Richard Lessard, Georges Manseau, Léopold Morissette, Jules Prévost, J.-A. Vidal.

4455 OUEST BOULEVARD GOUIN, **TÉLÉPHONE: BYwater 2405★**



Pour

FINS DE PRESCRIPTION

DISPRIN

est maintenant

disponible

EN COMPRIMES SANS IDENTIFICATION

TAB RCL.3

'DISPRIN' apporte une amélioration au moyen d'administrer l'acide acétylsalicylique sous forme de sel de calcium pour le soulagement des douleurs banales. C'est un analgésique qui peut être recommandé aux patients en toute confiance en raison de sa solubilité, de son goût agréable et du soulagement rapide qu'il apporte.

Il y a, toutefois, maintes occasions où, pour diverses raisons, il est nécessaire que **'DISPRIN'** soit prescrit. Dans ce but vous trouvez maintenant un comprimé, qui n'est marqué qu'au chiffre de la maison, et auquel on a donné le nom de **TAB RCL.3.**

TAB RCL.3 s'obtient en format spécial pour fins de prescription contenant 100 comprimés, en conditionnement hermétique afin de leur garder toutes leurs propriétés thérapeutiques. S'obtient dans toutes les pharmacies.

● ***RECKITT & COLMAN (CANADA) LTD. DIVISION DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES***

1000 RUE AMHERST, MONTRÉAL, P.Q.

MICROBIOLOGIE — HYGIÈNE — MÉDECINE PRÉVENTIVE

- RECHERCHES
- ENSEIGNEMENT SPÉCIALISÉ
- ŒUVRES DE SANTÉ PUBLIQUE
- PRODUITS BIOLOGIQUES — VACCINS — SÉRUMS

LE VACCIN B C G

PRÉVENTION DE LA TUBERCULOSE

PROTECTION DE 80% EN MILIEU TUBERCULEUX*

— **Préparé suivant la technique de l'Institut Pasteur.**

— **Epreuves de sécurité sur chaque lot de vaccin.**

— **3 voies: BUCCALE — INTRADERMIQUE — TRANS-CUTANÉE (Scarifications — Piqûres multiples).**

— **FOURNI GRATUITEMENT SUR DEMANDE dans la Province de Québec.**

Le seul Service du BCG au Canada, depuis 1926.

ALBERT CALMETTE
1863-1933

*J. A. BAUDOUIN: Am. Rev. Tuberc., 43: 581, 1941.
A. G. FERGUSON: Am. Rev. Tuberc., 54: 325, 1946.

INSTITUT DE MICROBIOLOGIE ET D'HYGIÈNE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

2900, boulevard du Mont-Royal, Montréal, P. Q., Zone 26

(sans but lucratif)

Sécurité Absolue...

Plus de deux milliards — tel est le nombre de tampons TAMPAX achetés au cours des douze dernières années. Ces achats renouvelés, ajoutés à des essais cliniques intensifs*, confirment pleinement la sécurité inhérente à ces tampons de ouate à usage intravaginal. TAMPAX ne cause ni érosion, ni vaginite et n'enraye pas le flux menstruel.
Offert en trois degrés d'absorption (Régulier, Super, Junior), TAMPAX répond facilement à tous les besoins particuliers. Il est merveilleusement confortable, commode et efficace.

*West. J. Surg, Obstet. & Gynec., **51**: 150, 1943; J.A.M.A., **128**: 490, 1945; Am. J. Obst. & Gynec., **48**: 510, 1944, etc.

CANADIAN TAMPAX CORPORATION LTD.,
BRAMPTON, ONTARIO

La protection menstruelle interne de choix **TAMPAX**

Echantillons et notices descriptives sur demande.

PUBLICITÉ ACCEPTÉE PAR THE JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION

MAINTENANT!

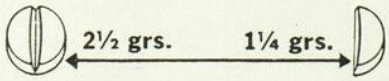
FORMAT POUR ENFANTS

ASPIRIN

MARQUE DÉPOSÉE AU CANADA

Véritable BAYER

Ces comprimés d'Aspirin Format Spécial pour Enfants permettent aux mamans de donner les doses que vous prescrivez. Le format pour enfants est présenté en comprimés bisséqués de 2½ grains que l'on casse facilement pour donner des doses de 1¼ grain. Le comprimé se désagrège rapidement pour se mélanger avec le véhicule que le médecin recommande pour l'administrer.



INCOLORE
SANS SAVEUR
NE PEUT PAS ÊTRE CONFONDU
AVEC DES BONBONS!

THE BAYER COMPANY LIMITED, 1019 ELLIOTT STREET W., WINDSOR, ONTARIO

PORFIRINE

COMBAT LA DÉPRESSION
(HÉMATOPORPHYRINE)

RESTAURE L'HÉMATOPOÏÈSE
(FOIE 125 gr. PAR AMPOULE)

NORMALISE LE MÉTABOLISME
(HÉMOPEPTONE)

RECALCIFIE
(LÉVULINATE DE CALCIUM)

ANÉMIES SECONDAIRES
DÉGLOBULISATIONS
THÉRAPEUTIQUES
ÉTATS DÉPRESSIFS
CONVALESCENCES

AMPOULES BUVABLES 10 cc
BOITES DE 10 ET 100

CANADA LABORATOIRES JEAN OLIVE · 200. RUE VALLÉE · MONTRÉAL

PASSITONYL

FORMULE
pour 100 grammes:

Thiamine (B_1)	6 mgm.
Riboflavine (B_2)	8 mgm.
Acide nicotinique	72 mgm.
Nucléinate de Manganèse	0.20 gm.
Glycérophosphate de Soude	1.— gm.
Arrhénal	0.14 gm.
Fluorure de Sodium	0.05 gm.
Extrait mou de Passiflore	3.60 gms
Extrait mou de Saule	1.80 gm.
Teinture de Cratoegus	2.70 gms
Teinture de Primevère	0.90 gm.
Excipient q. s. p.	100 gms

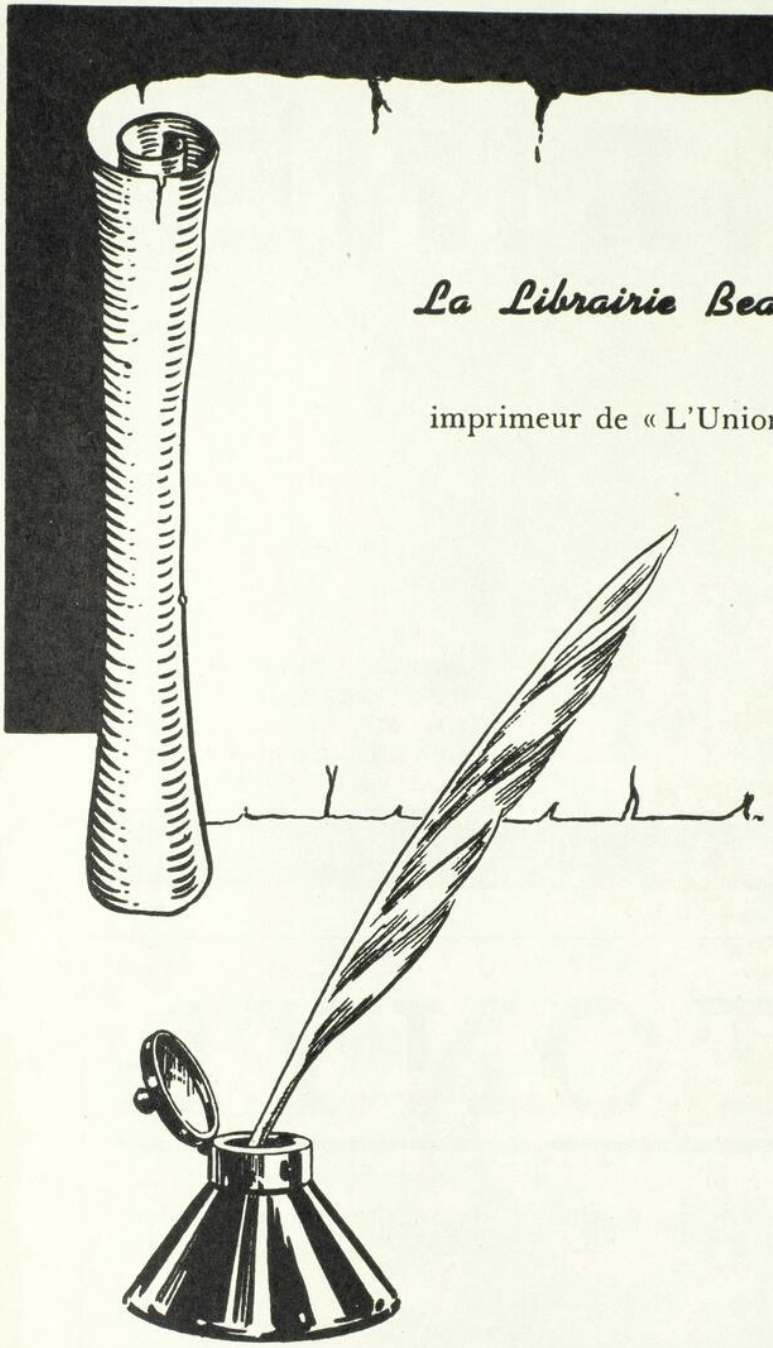
Adultes: 1 cuillerée à dessert avant les repas, midi et soir.
Enfants: 2 cuillerées à thé par jour.

SÉDATIF et TONIQUE NERVIN

Passitonyl est à la fois un tonique et un sédatif du système nerveux destiné à ramener rapidement un équilibre normal. Les éléments toniques de la formule évitent les sensations de lassitude et de dépression que peuvent donner les sédatifs, même légers.

CALME et TONIFIE

Laboratoires Jean Olive, 200, rue Vallée, Montréal.



La Librairie Beauchemin Limitée

imprimeur de « L'Union Médicale du Canada »,

offre

ses services à tous les

MÉDECINS,
ANNONCEURS
et
LECTEURS

de cette revue pour tous travaux d'impression et de reliure.

- **Son outillage le plus perfectionné,**
- **Son personnel des plus avisés,**
- **Sont garantie de qualité,**
- **A des prix modérés.**

CONFIEZ-NOUS VOS TRAVAUX ET NOUS FERONS EN SORTE DE VOUS DONNER ENTIÈRE SATISFACTION.

LIBRAIRIE BEAUCHEMIN LIMITÉE

LIBRAIRES — ÉDITEURS

Imprimeurs - Relieurs - Papetiers en gros

426-430, rue ST-GABRIEL, MONTRÉAL Tél.: LAncaster 4236

Dans le traitement de l'infection para-nasale, **ARGYROL** **assure**

une action multiple sans réaction

Agent bactéricstatique, émollient et détersif efficace, ARGYROL démontre constamment ses avantages dans la lutte contre l'infection et dans le rétablissement des fonctions normales.

En outre, le rétablissement n'est pas entravé par la congestion compensatoire, si souvent entraînée par la plupart des vaso-constricteurs.

ARGYROL

—le médicament de choix pour le traitement de l'infection para-nasale.

La méthode Argyrol

1. Conduit nasal . . . instillations d'ARGYROL à 20% dans le canal lacrymal.
2. Voies nasales . . . gouttes d'une solution d'ARGYROL à 10%.
3. Fosses nasales . . . tamponnement avec ARGYROL à 10%.

Son triple effet

1. Décongestionne sans irriter la membrane et sans nuire à la protection ciliaire.
2. Incontestablement bactériostatique et cependant non toxique pour les tissus.
3. Nettoie en stimulant les secrétions, renforçant ainsi la première ligne de défense de l'organisme.

EXIGEZ **ARGYROL** DANS L'EMBALLAGE AUTHENTIQUE

La marque déposée ARGYROL est la propriété de A. C. Barnes Company Limited

Maintenant en vente au Canada—ARGYPULVIS, nouveau moyen efficace de vaincre le Trichomonase. Sur demande, nous vous enverrons des échantillons professionnels d'ARGYPULVIS (sous les deux formes: en poudre à insuffler, pour l'usage du praticien, et en capsules, pour l'usage complémentaire de la malade), ainsi que des prospectus.

ARGYPULVIS et ARGYROL sont fabriqués exclusivement par
A. C. BARNES COMPANY, LTD.

©The Borden Co. Ltd.

"J'ai aidé beaucoup de médecins à soigner des cas d'allergie au lait!" s'exclama Elsie, la Vache Borden

"Mon MULL-SOY — concentré liquide à base de fèves de soya — est un aliment hypoallergénique convenant à la plupart des bébés, enfants et adultes qui sont allergiques au lait!

"Les formules sont exceptionnellement agréables au goût et faciles à préparer. La dilution standard équivaut à du lait de vache complet, et fournit de grandes quantités de calcium et de phosphore.

"Nous n'ajoutons pas de concentrés vitaminiques, parce que ceux-ci (vous le savez) occasionnent parfois des manifestations d'allergie.

"Mais les ingrédients contenus dans le MULL-SOY fournissent 100 unités internationales de vitamine B_1 naturelle par pinte de dilution standard.

"Si vous désirez de la documentation détaillée, envoyez-nous simplement un petit mot."

MULL-SOY—produit hypoallergénique émulsifié, à base de fèves de soya, qui remplace le lait de vache.

Aliments Borden's pour Formules

- Dryco—aliment très protéiné—contenant peu de matières grasses—pour bébés
- Lait à l'Acide Lactique en Poudre C.M.P.
- Lait Protéiné en Poudre Marque C.M.P.
- Klim—Lait complet en Poudre
- Lait Evaporé Borden's
- Starlac—Lait Ecrémé en Poudre

THE BORDEN COMPANY, LIMITED.

Division des Aliments pour Formules — Spadina Crescent, Toronto 4, Ontario

De la documentation sera envoyée aux médecins, sur demande.

Augmente de 100% l'espace disponible
...contient deux tiroirs a instruments au lieu d'un
L'AUTOCLAVE JUNIOR a tous usages
L'"American" (MODELE 8816)

- Intégralement automatique et à compensation autonome pour tous genres d'objets.
- Nécessite très peu d'espace. Se pose sur toute surface unie et se branche sur une prise de courant ordinaire.
- Cet appareil "à tous usages" avec chambre de dimensions 8"x8"x16" permet de stériliser les instruments, pansements, gants, solutions, antibiotiques et autres genres d'objets.
- L'appareil possede un dispositif automatique éliminant le risque de brûlure, et un seul levier commande toute l'opération.

Partout ou l'on désire un stérilisateur à vapeur sous pression de petite dimension, cet appareil représente un changement radical dans le domaine des autoclaves et répond à tous les besoins. A tous égards, il remplit les mêmes fonctions de précision et d'efficacité que les "American" Surgical Supply Sterilizers standard d'usage répandu dans les hôpitaux.

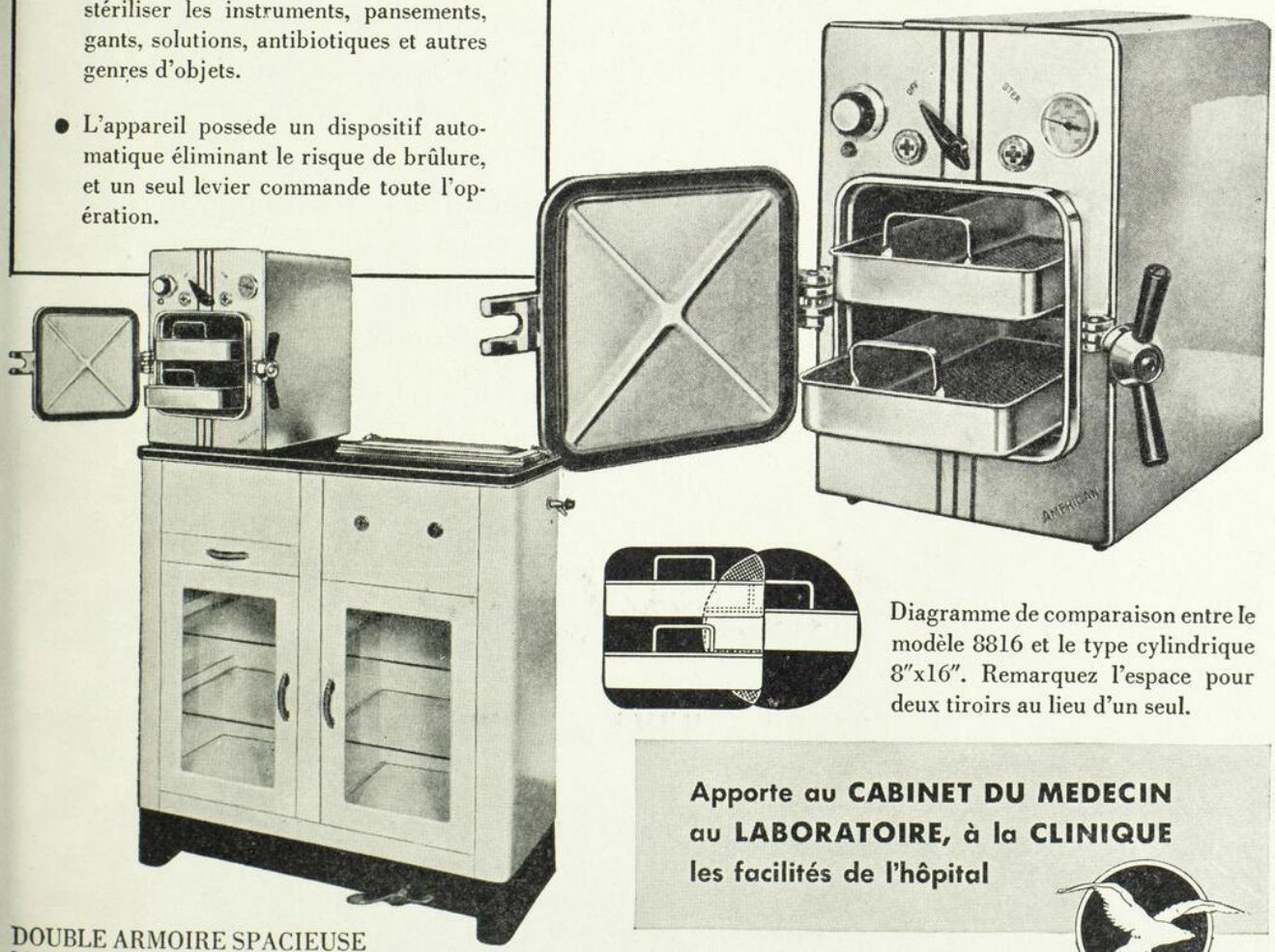


Diagramme de comparaison entre le modèle 8816 et le type cylindrique 8"x16". Remarquez l'espace pour deux tiroirs au lieu d'un seul.

DOUBLE ARMOIRE SPACIEUSE MODELE DB-16, conçue pour recevoir facilement le MODELE 8816, combinant ainsi les avantages essentiels des deux et réalisant un ensemble pratique pour le bureau privé.

Apporte au CABINET DU MEDECIN au LABORATOIRE, à la CLINIQUE les facilités de l'hôpital

RENSEIGNEMENTS envoyés sur demande

AMERICAN STERILIZER COMPANY

Erie, Pennsylvanie

Nous avons réalisé la fabrication d'un savon encore plus doux, plus inoffensif

Parce qu'il est doux, pur et sain, le savon Baby's Own jouit, depuis longtemps, de la faveur du corps médical.

Aujourd'hui, grâce à nos recherches ininterrompues en dermatologie, nous avons réussi à améliorer notre savon, pourtant déjà si hautement apprécié. Nous y avons, en effet, ajouté de l'*extrait de lanoline* dont les propriétés adoucissantes et cicatrisantes sont très bien connues.

Vous pouvez donc, avec plus d'assurance encore, recommander sans réserve l'emploi du savon Baby's Own dès les premiers bains des bébés. Et, pour protéger comme il convient l'épiderme des petits, rien ne vaut l'huile Baby's Own, qui ne contient aucun antiseptique, et la poudre Baby's Own à la texture douce et satinée. Tous nos produits sont toujours soumis, quant à leur pureté, au contrôle rigoureux que nous avons toujours exercé.

BABY'S OWN

SAVON • HUILE • POUDRE

THE J. B. WILLIAMS CO. (CANADA) LIMITED, LA SALLE, P. Q.

Depuis plus de 80 ans, nous nous spécialisons dans la fabrication d'articles de toilette pour bébés.

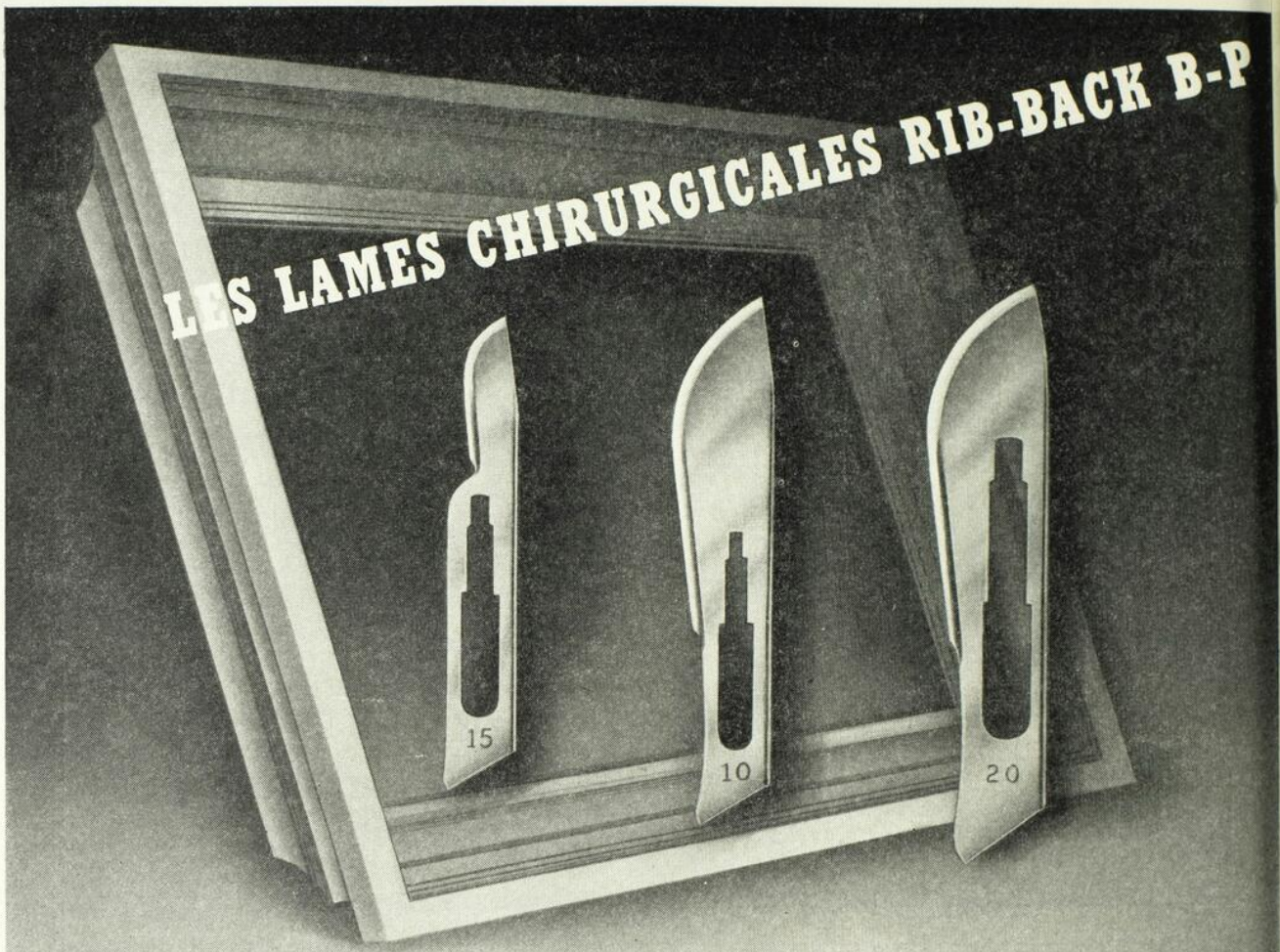
ANÉMIES
CONVALESCENCES

PANCRINOL *(Ampoules buvables de 5 cc.)*

TONI-PANCRINOL Vitaminé *(flacon de 240 cc.)*

AGENT GÉNÉRAL : J. EDDÉ Ltée - MONTRÉAL

J. EDDÉ, Limitée, 1154, Beaver Hall Sq., Montréal, Agent général pour le Canada.



Synonymes de Qualité

ET DE VÉRITABLE ÉCONOMIE

It's Sharp

Vous pouvez vous fier sur le nom

RIB-BACK B-P

pour le summum de qualité dans les instruments tranchants

Le souci de la qualité, et non celui du bas prix, préside à leur fabrication. Elles se reconnaissent facilement par leur RIB-BACK B-P (rib-renfort) qui leur donne plus de force et de rigidité. Leur *véritable économie* réside dans le fait que chaque LAME RIB-BACK B-P possède un tranchant uniforme – qu'elle est efficace – et qu'elle est de longue durée.

Demandez-les à votre fournisseur

BARD-PARKER COMPANY, INC.
Danbury, Connecticut, U.S.A.

CONSTIPATION
AUCUNE ACCOUTUMANCE

à base de :

- POUDRE DE MUQUEUSE INTESTINALE
- EXTRAIT BILIAIRE
- FERMENTS LACTIQUES
- AGAR-AGAR

ACTION RÉGULIÈRE ET CONSTANTE

1 à 6 comprimés par jour aux repas ou au coucher
Commencer par deux comprimés

LABORATOIRES
LOBICA
25, RUE JASMIN — PARIS

Agent : J. EDDÉ Ltée, MONTRÉAL

TAXOL

DESANXYL

dragées

MÉDICATION RÉGULATRICE DU TONUS VAGO-SYMPATHIQUE

d'une efficacité remarquable dans le traitement des

ÉTATS SPASMODIQUES ET ANXIEUX

2 à 6 dragées par jour avant les repas.

ARTICHOBYL

pilules

EXTRAIT ALCOOLIQUE DE FEUILLES D'ARTICHAUT

L'Artichobyl se caractérise par l'extrême douceur de son action. Il n'a pas de contre-indication, et les hépatiques, pourtant si sensibles aux médicaments, peuvent en ingérer des doses élevées sans inconvénient.

4 à 12 par jour, réparties sur la journée.

J. EDDÉ Limitée — MONTRÉAL — Agent général.

Le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada

AVIS CONCERNANT LES EXAMENS

ASSOCIÉ (FELLOW) EN MÉDECINE

L'examen peut être passé en MÉDECINE, ou en médecine en accentuant sur l'une des spécialités suivantes:

Anesthésie
Dermatologie et syphiligraphie
Neurologie
Psychiatrie
Pédiatrie
Radiodiagnostic
Radiothérapie

ASSOCIÉ (FELLOW) EN CHIRURGIE

L'examen peut être passé en CHIRURGIE, ou en chirurgie en accentuant sur l'une des spécialités suivantes:

Neuro-chirurgie
Obstétrique et gynécologie
Ophtalmologie
Chirurgie orthopédique
Otolaryngologie
Urologie

CERTIFICATS EN SPÉCIALITÉS

L'examen peut être passé dans une des spécialités suivantes, approuvées pour le certificat:

SPÉCIALITÉS MÉDICALES

Anesthésie
Dermatologie et syphiligraphie
Médecine interne
Neurologie
Psychiatrie
Pédiatrie
Pathologie
Bactériologie
Médecine physique
Santé publique
Radiodiagnostic
Radiothérapie

SPÉCIALITÉS CHIRURGICALES

Chirurgie générale
Neuro-chirurgie
Obstétrique et/ou gynécologie
Ophtalmologie
Chirurgie orthopédique
Otolaryngologie
Chirurgie plastique
Chirurgie thoracique
Urologie

Les demandes concernant les examens de 1951 doivent être présentées avant le **30 avril 1951.** Il ne sera pas tenu aucun compte des demandes faites après cette date.

Copies des règlements concernant les examens pour le titre d'Associé, et pour le certificat de spécialiste, ainsi que des formules de demande peuvent être obtenues en s'adressant comme suit:

Le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada, 150, rue Metcalfe, Ottawa, Canada.

BETAGEN

VITAMINE B COMPOSÉE

ÉLIXIR GLYCÉROPHOSPHATES

PRINCIPAUX COMPOSANTS

Vitamine B_1
(chlorure de Thiamine)
Riboflavine
avec les autres facteurs de la
Vitamine B complexe
B_3, B_4, B_5, B_6
Lécithine d'œufs
Avénine

Glycérophosphates
de Sodium
de Calcium
de Potassium
de Strychnine (1/60 gr. à l'once)

Tonique et Aliment Nervin

Pertes d'énergie et d'appétit — Anémie

Neurasthénie — Troubles gastro-intestinaux.

Déséquilibre nerveux.

Saveur agréable — Tolérance parfaite.

La Cie **CANADA DRUG CO.,** *Montréal*

ARGENT-BENZÉDRINE
GLUCONATE ÉPHÉDRINE
EN SÉRUM GLUCOSÉ pH 7,6

ARG É DRINE

DÉSINFECTION
VOIES NASALES
GOUTTES INCOLORES

III A IV GOUTTES INSTILLATIONS
PLUSIEURS FOIS PAR JOUR

Laboratoires Jean OLIVE, 200 Rue Vallée, MONTRÉAL

AMPOULES BUVABLES

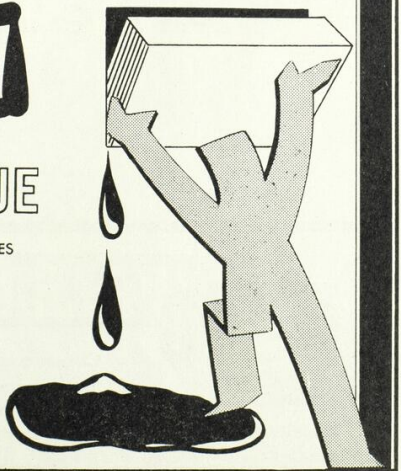
K·HÉMO

ANTIHÉMORRAGIQUE

HÉMORRAGIES INTERNES, EXTERNES et POST-OPÉRATOIRES

• PECTINE•GÉLATINE •
• CALCIUM • VITAMINE "K" •

APPLICATION ORALE ou LOCALE



LABORATOIRES JEAN OLIVE, 200 RUE VALLÉE, MONTRÉAL

COMPRIMÉS

TRI-SULFA

SODIUM BICARBONATE

ASSOCIATION RATIONNELLE DES SULFAS.

CRISTALLISATION ET CALCUL RÉNAL ÉVITÉS PAR L'ALCALINISATION DE LA FORMULE:

Aussi TRI-SULFA en suspension contient 0.30 gram. par cuillerée à thé.

SULFATHIAZOLE
SULFAMÉRAZINE
SULFADIAZINE

0.50 gram. du mélange par comprimé.

Aussi TRI-SULFA sans bicarbonate, à 0.50 gram. par comprimé et 0.30 gram. par comprimé pour enfant.

La Cie CANADA DRUG CO., Montréal

DEPUIS PRÈS D'UN DEMI-SIÈCLE

Toujours le même but:

RÉDUIRE LE TAUX DE LA MORTALITÉ INFANTILE

Par la Qualité de nos Produits

J.J. Joubert LIMITÉE

VALERIANETS-DISPERT®

Sédation et euphorie pour les patients nerveux et irritables

Chaque comprimé contient 0.05 Gm. d'extrait de valériane finement divisé afin d'obtenir un maximum d'efficacité. Sans odeur et sans goût. N'est pas sujet à accoutumance.

PROPRIÉTÉS ET INDICATIONS: Un léger calmant du système nerveux central. Indiqué dans les cas de troubles émotifs, états d'anxiété, insomnie nerveuse, ainsi que dans le syndrome nerveux de la ménopause et dans certains cas d'artériosclérose.

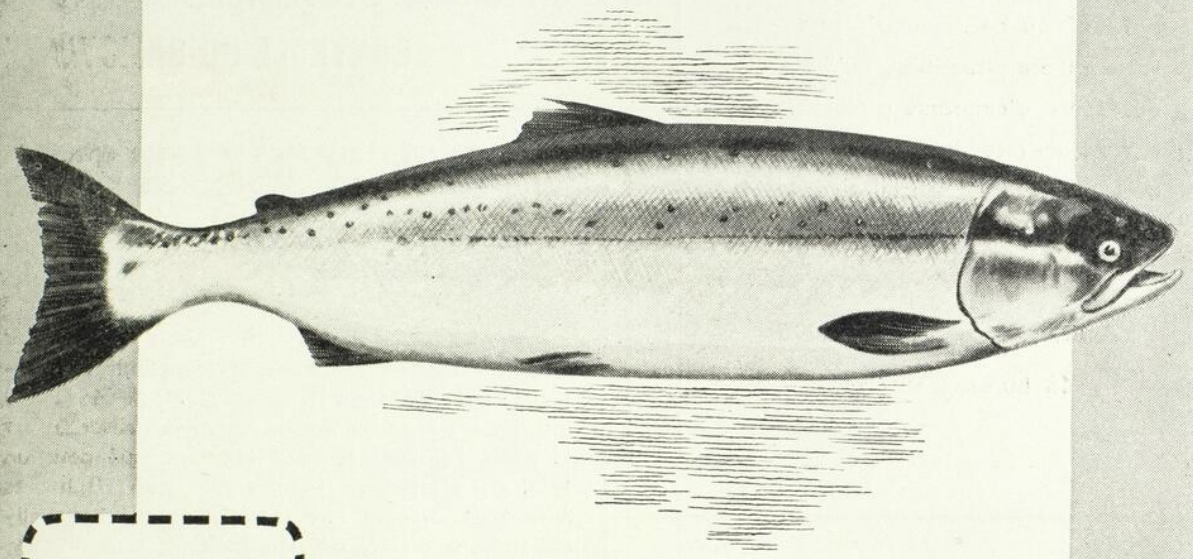
1 ou 2 comprimés au besoin ou 3 comprimés au coucher. En flacons de 50, 100 et 500.

STANDARD PHARMACEUTICAL CO., INC. **1123 Broadway, New York**

Distributeur au Canada: **LYSTER CHEMICALS, Ltd.** **222 Hospital St., Montreal 1, Canada**

Docteur—

voici des faits sur le saumon en boîtes



Saumon

Valeur nutritive d'une portion moyenne* de saumon en boîtes

Elément Nutritif	Quantité par†	Pourcentage de la Ration Quotidienne Recommandée‡ (a)	(b)	Classification comme Source d'Eléments Nutritifs
Energie Alimentaire.....	203 calories	8	7	Assez Bon
Protéines.....	25 gm.	45	36	Excellent
Calcium.....0.008 gm.		15	11	Bon
Phosphore.....0.343 gm.		62	46	Excellent
Fer ..... 1.56 mg.		13	26	Bon
Thiamine..... 0.36 mg.		48	40	Excellent
Riboflavine.....0.216 mg.		20	14	Bon
Niacine..... 7.8 mg.		104	87	Excellent
Vitamine A..... 96 U.I.		10	7	Bon
Vitamine D..... 377 U.I.		100	100	Excellent

*½ tasse (4 onces ou 120 grammes)

†Tableau des Valeurs Nutritives Recommandées pour emploi au Canada, Division de la Nutrition, Ministère de la Santé Nationale et du Bien-Etre Social.

‡Pourcentage basé sur la ration nécessaire pour le maintien de la santé, Prototype Diététique Canadien (a) d'une femme de 120 livres modérément active, (b) d'un homme de 160 livres modérément actif.

Ces renseignements sont présentés de façon à ce que votre secrétaire puisse les découper et les classer.

CANCO

AMERICAN CAN COMPANY

KENTVILLE • MONTRÉAL • TORONTO • HAMILTON • WINNIPEG • VANCOUVER

La

BANQUE CANADIENNE NATIONALE

est la banque du public aussi bien que la banque des hommes d'affaires.

Le gérant de succursale se tient à votre entière disposition, qu'il s'agisse de dépôts, d'emprunts personnels, de remises, de recouvrements ou de toute question d'ordre financier au sujet de laquelle vous désireriez le consulter.

Actif, plus de $400,000,000

548 bureaux au Canada

Lunettes

verres ophtalmiques

— o —

Examen de la vue

— o —

ALBANY PHILIE. O.D.
ASSISTÉ D'OPTOMÉTRISTES
ET OPTICIENS DIPLÔMÉS
BUREAU CHEZ

Dupuis Frères
LIMITÉE

MONTREAL

UN BANDAGE ANALGÉSIQUE UNIQUE FOURNISSANT UN SOULAGEMENT CONTINU DE LA DOULEUR LOCALE

plus

UN DOSAGE SYSTÉMIQUE CONTRÔLE DU SALICYLATE

POLYESTOL

Nom déposé

Bandage Analgésique

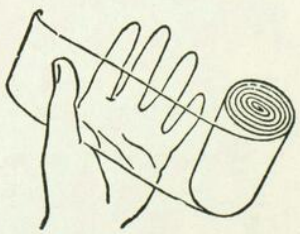
Un bandage de plastique, transparent et élastique, qui libère un taux constant de 45 à 50 grammes de salicylate de méthyle, absorbé par la peau. Le bandage peut être appliqué pour un total de 60 heures (jamais plus que 10 heures à la fois). Il peut être serré entre chaque application sans danger de détérioration.

VÉRIFIEZ CES AVANTAGES REMARQUABLES

Le soulagement de la douleur locale est rapide et soutenu — L'absorption continue de salicylate de méthyle et la transformation en acide salicylique dans l'organisme, fournissent un traitement systémique au salicylate. Son application est simple et commode . . . ne souille pas le linge.

UTILE DANS

Les douleurs rhumatismales et le rhumatisme articulaire aigu, la fibrosite, le lumbago, la goutte, la myalgie, la névralgie, le spasme musculaire, l'entorse, etc.; un complément de grande valeur dans les cas nécessitant un traitement par voie orale ou par voie parentérale.



En vente à votre pharmacie ou maison d'appareils chirurgicaux.

Pour renseignements plus complets et échantillons professionnels, écrivez à:

Agents exclusifs pour le Canada

JOHN A. HUSTON COMPANY LIMITED

36-48 Caledonia Road, Toronto 10, Ontario

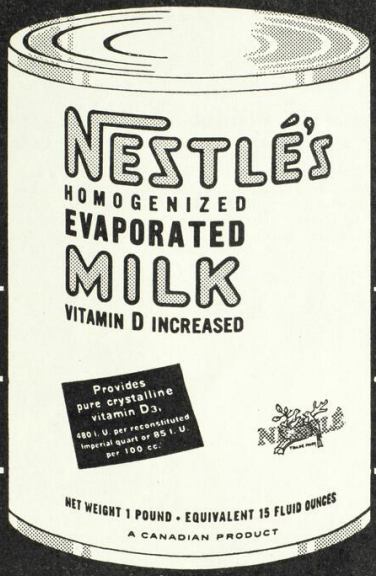
Lait évaporé amélioré pour l'alimentation du nourrisson

Source de Vitamine D

ADÉQUATE...

SÛRE...

ANODINE



WISCONSIN ALUMNI RESEARCH FOUNDATION APPROVED FOR VITAMIN D UPON PERIODIC TESTS

ACCEPTED COUNCIL ON FOODS AND NUTRITION AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION

LE NOUVEAU LAIT ÉVAPORÉ NESTLÉ

contient 480 unités de vitamine D_3 par chopine impériale*

Depuis des années, les marques de lait évaporé Nestlé ont permis à d'innombrables bébés de commencer leur vie de la bonne façon. *Aujourd'hui*, un nouveau lait, pourvu de toutes les propriétés propres à Nestlé, renferme désormais un principe nouveau qui en fait l'aliment idéal pour les bébés.

*On a incorporé à chaque once liquide de ce lait 24 unités internationales de vitamine D_3 pure et cristallisée. Une fois reconstituée, une chopine impériale renferme 480 unités de vitamine D_3 . . . type de vitamine D engendrée dans l'organisme par les rayons solaires et reconnue comme étant la principale vitamine D naturelle présente dans l'huile de foie de morue.

L'enrichissement en vitamine D_3 ne modifie en rien la saveur du lait et laisse intactes toutes ses vitamines naturelles.

En ordonnant le lait Nestlé—vous assurez un apport adéquat de vitamine D, sous une forme sûre et anodine...et vous savez que le lait Nestlé est économique, d'emploi facile et digne de confiance.

Nous ne donnons pas aux profanes d'indications sur l'alimentation des bébés.

NESTLÉ'S MILK PRODUCTS (CANADA) LIMITED

80 OUEST, RUE KING, TORONTO, ONTARIO

Carnation aide le médecin à éviter les "inconnus"

1. Pendant que la formule est en vigueur . . .

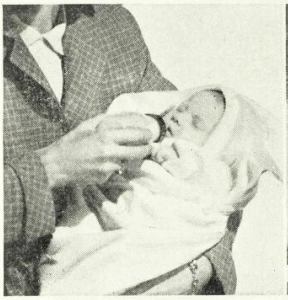
Le Lait Carnation dans de l'eau et des hydrates de carbone... est la formule sûre, éprouvée par le temps, que tout médecin connaît.

2. Quand la formule est abandonnée . . .

Carnation, dilué avec une égale quantité d'eau, est un lait entier, nutritif, qui est parfaitement uniforme et facile à digérer.

3. Et dans le gobelet de bébé !

Il n'y a pas de "goût étrange" qui complique la transition du biberon au gobelet.



Il y a assez d'inconnus dans la vie d'un enfant pour inquiéter un médecin. C'est pourquoi les médecins, depuis 50 ans, ont accueilli l'*uniformité* du Lait Evaporé Carnation, sur laquelle ils pouvaient toujours compter. *"La précision d'une ordonnance"* de Carnation, donne au médecin un contrôle plus complet de la santé et des progrès de l'enfant.

Et quand le médecin cesse la formule — les *mêmes* qualités éprouvées du Lait Carnation sont importantes. Le Lait Carnation est un lait de vache, riche et complet, évaporé, homogénéisé, enrichi avec la vitamine D, pasteurisé et stérilisé sous un contrôle sévère, dans les *propres* usines de Carnation.

Ensuite, lorsque l'enfant est prêt à boire au gobelet, les médecins apprécient la teneur uniforme de Carnation, d'année en année, en matières grasses, en minéraux, en principe coagulant, en viscosité, par exemple. Il n'y a pas de "goût étrange" qui occasionnerait de la résistance chez l'enfant lors de la transition au gobelet — pas d'autre facteur inconnu qui pourrait causer certains troubles.

Oui, du premier boire à une enfance bien portante — il n'y a pas de lait plus agréable et plus sûr que Carnation. Vous pouvez le recommander par son nom avec entière confiance.

1241

Le Lait Que Tout Médecin Connaît

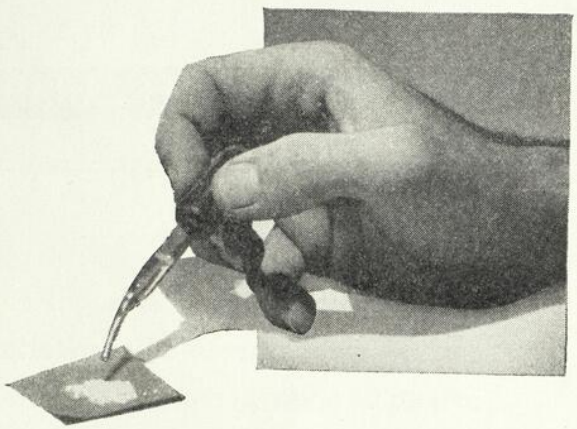
"Provenant de vaches bien nourries"

Docteur...

Voici deux fameuses épreuves "Eclair" qui simplifient l'analyse d'urine...

GALATEST

L'épreuve de glycosurie la plus simple et la plus rapide que l'on connaisse.



RÉACTIF À L'ACÉTONE

(DENCO)

Pour la recherche rapide de l'acétone dans l'urine ou dans le sérum sanguin.

UN PEU DE POUDRE...

UN PEU D'URINE

CHANGEMENT DE COULEUR INSTANTANÉ

Nécessaire combiné: contient les deux épreuves, un compte-gouttes et une échelle de couleurs. S'obtient à toutes les pharmacies et chez les marchands d'instruments chirurgicaux.

Galatest et Réactif à l'acétone (Denco)... deux épreuves "éclair", n'exigeant aucun appareil de laboratoire, aucun réactif liquide, aucune source de chaleur extérieure.

On laisse tomber une ou deux gouttes de l'urine suspecte sur un peu de poudre et le changement de couleur se produit immédiatement s'il y a présence d'acétone ou de sucre réducteur. Il ne se produit pas de réaction positive erronée. Vu la simplicité de la méthode, on élimine les erreurs résultant de procédés inexacts.

Que ce soit au bureau, au laboratoire, au lit du malade, ou pour faire subir le test à des groupes, les deux épreuves s'adaptent idéalement bien à tous les besoins. On a fait des millions d'épreuves individuelles de glycosurie dans les centres d'admission et de ségrégation de l'armée américaine ainsi qu'au cours des campagnes de dépistage du diabète.

Promptitude, exactitude et économie sont des qualités que l'on reconnaît bien au Galatest et au Réactif à l'acétone (Denco). Les diabétiques apprennent facilement la méthode qui est simple. On peut aussi employer le Réactif à l'acétone (Denco) pour la recherche de l'acétone dans le sérum sanguin.

Pour obtenir de la documentation détaillée, écrivez au département 400

THE DENVER CHEMICAL MANUFACTURING CO.

286 OUEST, RUE SAINT-PAUL, MONTRÉAL, P. Q.

400

BIBLIOGRAPHIE

Joslin, E. P., et al: Treatment of Diabetes Mellitus — 8 Ed., Phila., Lea & Febiger, 1946 — p. 241, 247.

Duncan, G. C., Carey, L. S. & Hudson, M. T.: Medical Clinics of North America — Philæ., No., W. B. Saunders Co., Phila., 1949, p. 1538.

Lowsley, O. S. & Kirwin, T. J.: Clinical Urology — Vol. 1, 2 Ed., Balt., Williams & Wilkins, 1944 — p. 31,

Duncan, G. C.: Diseases of Metabolism — 2 Ed., Phila., W. B. Saunders Co., 1947 — p. 735, 736, 737.

Guidotti, F. P. & Winer, J. H.: The Military Surgeon — Vol. 94, Feb., 1944, no. 2.

Bacon, Melvin: The Journal of the Maine Medical Assn. — Vol. 38, July 1947, No. 7 — p. 167.

Stanley, Phyllis: The American Journal of Medical Technology — Vol. 6, No. 6, Nov., 1940 and Vol. 9, No. 1, Janv. 1943.

PAVERAL

reste toujours un médicament de choix pour le traitement scientifique de la

COQUELUCHE

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

Messieurs les médecins qui changent de domicile sont priés de donner leur nouvelle adresse au secrétariat: 326 est, Boulevard St-Joseph — LA. 9888, afin qu'ils puissent recevoir l' « UNION MEDICALE DU CANADA » sans aucune interruption.

Fabriqués par THE CANADA STARCH COMPANY Limited, Montréal et Toronto.

UN MÉLANGE LACTÉ de valeur reconnue pour l'alimentation des bébés

Les sirops de maïs Crown Brand et Lily White sont reconnus par la profession médicale comme l'hydrate de carbone sûr et fiable pour ajouter au lait que l'on donne aux bébés.

Ces purs sirops de maïs se digèrent facilement et n'irritent pas l'intestin délicat des bébés.

Les deux peuvent être ajoutés à n'importe quelle formule lactée.

The CANADA STARCH Co., Ltd.
Montréal

Veuillez m'envoyer

- ☐ CALCULATEUR
- ☐ Livret: "LES SIROPS DE MAÏS DANS L'ALIMENTATION DES ENFANTS"
- ☐ TABLETTES DE FORMULES
- ☐ La brochure: "LA FEMME ENCEINTE"
- ☐ La brochure: "DEXTROSOL".

Nom .....

Adresse .....

.....

SIROP DE MAÏS "CROWN BRAND" et SIROP DE MAÏS "LILY WHITE"

AUX MÉDECINS SEULEMENT

Vous pouvez obtenir, sur demande, un petit calculateur de poche contenant les différents régimes d'enfants dans lesquels on trouve ces deux célèbres sirops de maïs... un traité scientifique, sous forme de livret, sur l'alimentation des enfants... des tablettes de formules et une intéressante brochure sur les soins pré-nataux. Veuillez nous adresser le coupon et nous vous ferons parvenir immédiatement ces choses utiles pour vous.

La formule AYLMER est "LE FRUIT PUR SANS APPRÊT" pour les bébés!

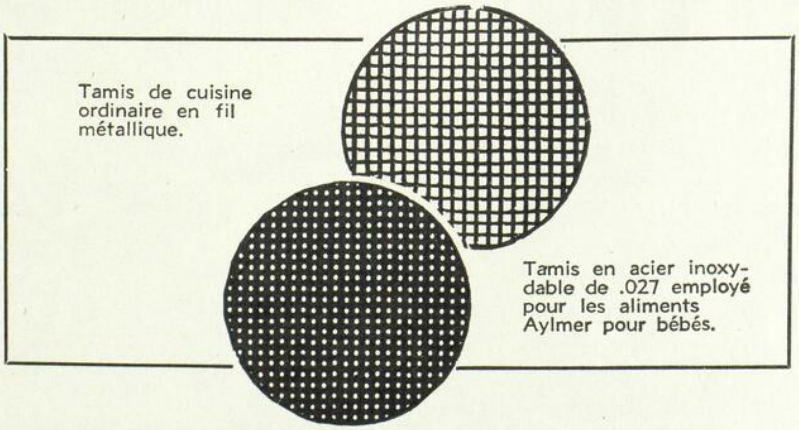
1 MÛRIES SUR L'ARBRE ET DÉLICIEUSES!... voilà comment Aylmer cueille les pêches savoureuses, les pommes vermeilles, les poires Bartlett juteuses... provenant des *plus beaux* vergers du Canada.

2 RIEN D'AJOUTÉ qu'un peu de sucre (parce que la plupart des médecins préfèrent que les bébés soient nourris avec des fruits "purs sans apprêt" — sans l'addition d'aucune céréale ou de mélanges de fruits).

3 FINEMENT TAMISÉES au 27/1000 de pouce, dans un tamis en acier inoxydable. Un tamisage aussi délicat n'altère pas les cellules naturelles des aliments, cependant qu'il favorise la digestibilité.

4 LA CUISSON SOUS PRESSION permet de conserver autant que possible la teneur en vitamines et en sels minéraux de ces fruits... les pêches, les poires et la compote de pommes Aylmer ont une saveur *plus fraîche* et *plus délicieuse!*

Echantillons GRATUITS en écrivant à: Canadian Canners Ltd., Hamilton, Canada.



ALIMENTS TAMISÉS

AYLMER

POUR BÉBÉS

"Les futurs citoyens du Canada méritent la qualité Aylmer"

Encore du
nouveau dans la famille
des céréales Heinz pour bébés!
La farine d'orge
pré-cuite

Quand c'est Heinz—on sait que c'est bon!

Comme les céréales, les purées et les autres aliments pour enfants que Heinz prépare tout spécialement pour nos tout-petits, la nouvelle farine d'orge pré-cuite Heinz est un produit de qualité que les médecins peuvent recommander en toute confiance. Sa cuisson se fait dans les conditions les plus scientifiques et sa qualité, constamment éprouvée dans nos laboratoires, répond aux standards élevés de la compagnie Heinz. C'est donc un produit de qualité supérieure et uniforme.

ANALYSE

Total des hydrates de carbone autres que la cellulose	74.3%
Protéines (N x 6.25)	11.7%
Total de sucre (sucrose)	9.25%
Gras (hydrolyse de l'acide)	2.58%
Fibres ligneuses (cellulose)	1.20%
Humidité	6.0%
Minéraux	4.4%
Calcium	1.03%
Phosphore	0.74%
Fer	0.034%
Cuivre	0.00047%
Chlorure de sodium	1.01%
Niacine	22.8 mg. par 100 grammes
Hydrochlorure de thiamine	1.21 mg. par 100 grammes
Calories par 100 grammes	364
Calories par once	103

INGRÉDIENTS

Orge, lait en poudre séparé, sirop de malt, sucre, sel, phosphate de dicalcium, carbonate de calcium, sel de fer, acide nicotinique, hydrochlorure de thiamine.

Ecrivez à la H. J. Heinz Company of Canada Ltd., Dépt S.P., 1040 Rockland Ave., Montréal, 8, Qué., afin d'obtenir des échantillons, des recettes et d'autres renseignements.

Aliments **HEINZ** pour Bébés **57**

TABLE DES ANNONCEURS

Pages

Abbott Laboratories (Duozine) ..... XLI - XLII
American Sterilizer Co. (Autoclaves) LXIV
American Can Co. (Saumon) LXXII
Ames Company of Canada Limited (Clinitest) — (Acetest) — (Hematest) XXXVII
Anglo-French Drug, Co. (Gentisol) XLIII
Anglo-French Drug, Co. (Promotions) LIII
Ayerst, McKenna & Harrison Limitée (Premarine) — (Béminal) ..... XXI - XXII
Banque Canadienne Nationale LXXIII
Bard-Parker Co., Inc. (Lames Rib-back B-P) LXVII
Barnes Co., Limited, A. C. (Argyrol) LXII
Bayer Company Limited, The (Aspirin) LIX
Berex Pharmacal Company (Berex) XXXIX
Borden Co., Limited, The (Mull-Soy) LXIII
British Drug Houses (Canada) Limited, The (Vibelan B.D.H.) XLVII
Canadian Canners Limited (Compote tamisée pour bébés) LXXVIII
Canada Drug Company (Tri-Sulfa) LXXI
Canada Drug Company (Paveral) LXXVII
Canada Drug Company (Betagen) LXIX
Canada Starch Company, Limited, The (Crown Brand) — (Lily White) LXXVII
Canadian Tampax Corporation Limited LVIII
Carnation Co. Limited (Lait évaporé) LXXV
Collège Royal des Médecins et Chirurgiens (Avis) LXIX
Compagnie Ciba Limitée (Neuro-Trasentine) — (Pyribenzamine) ..... XV - XVI
Compagnie Ciba Limitée (Combinaisons Coramine) L
Denver Chemical Mfg. Co., Inc. (The) (Rub A-535) LIV
Denver Chemical Mfg. Co., Inc. (The) (Galatest) — (Denco) LXXVI
Dohow Chemical Company, The (Auralgan) — (O-Tos-Mo-San) — (Rhinalgan) XXIX
Dupuis Frères Limitée (Examen de la vue) LXXIII
Eddé, J., Limitée (Pancrinol) — (Neurinase) — (Alepsal) LXVI
Eddé, J., Limitée (Taxol) — (Desanxyl) — (Artichobyl) LXVIII
Eli Lilly and Company Limited ..... Première page de la couverture
Frosst, Charles E. & Company (Gouttes Zephadon) — (Trulfacillin 5-25 et Pediatric 3-50) ..... VII - VIII
Frosst, Charles E. & Company (Ostoforte) IV
General Electric X-Ray Corporation Limited (Inductotherm G E) LII
Gerber-Ogilvie Baby Foods Limited (Bouillie de riz) .. XXXIV
Heinz Company of Canada Limited, H. J. (Farine d'orge pré-cuite) LXXIX
Herdt & Charton, Inc. (Veratrite) XLIV
Herdt & Charton, Inc. (Anabile) XLVI
Herdt & Charton, Inc. (Agrippol) XLVIII
Herdt & Charton, Inc. (Vichy Célestins) II

Pages

Hoffmann - La Roche Limitée (Sedulon) XXXVIII
Huston Company Limited, John A. (Bandage Polyestol) .. LXXIII
Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal (Vaccin BCG) LVII
Joubert, J. J. (Produits Laitiers) LXXI
Laboratoire Bio-Chimique Inc. (Hemabione) XL
Laboratoire Bio-Chimique Inc. (Rhiniphen) — (Bisulfa) — (Trisul) XX
Laboratoires Desbergers Limitée (Acidobyl) ..... Quatrième page de la couverture
Laboratoires Jean Olive (Porfirine) — (Passitonyl) LX
Laboratoires Jean Olive (Argédrine) — (K. Hémo) LXX
Lederle Laboratories (Auréomycine) XI
Librairie Beauchemin Limitée LXI
Mead Johnson & Company of Canada Limited (Poly-Vi-Sol) — (Tri-Vi-Sol) — (Ce-Vi-Sol) 3ème page de la couverture
Merck & Company Limited (Pyridium) LI
Merrell (Bêta-Concemin ferreux) XXXVI
Millet, Roux & Cie (Ampho-vaccins) XIII
Mowatt & Moore Limited (Livifer) XIX
Nestlé's Milk Products (Canada) Limited (Lait évaporé) LXXIV
Parke, Davis & Cie, Limitée (Chloromycetin) XXXIII
Pfizer & Company Inc., Chas. (Terramycine) IX
Poulenc Limitée (Dycholium) ..... Deuxième page de la couverture
Reckitt & Colman (Canada) Limited (Disprin Tab RCL. 3) LVI
Riker Pharmaceutical Co., Limited (Veriloid) XXVII
Robins Company, Inc. (A. H.) (Robitussin) I
Robins Company, Inc. (A. H.) (Pabalate) XXIII
Rougier Frères (Nitrinose) V
Sanatorium Prévost LV
Searle & Company, G. D. (Banthine) XVII
Sharp & Dohme (Canada) Limited (Stolic) XLIX
Shuttleworth Chemical Co. Limited, The E. B. (Volugel) .. XLV
Smith, Kline & French Inter-American Corp. (Fesofor) III
Smith & Nephew Limited (Jelonet) XXX
Standard Pharmaceutical Company Inc. (Valerianets-Dispert) LXXI
Usines Chimiques du Canada, Inc. (Sal Iodum Valor) .. LXXXI
Vinant Limitée (Piperazine) — (Proveinase Midy) XXIV
Vinant Limitée (Opobyl) XXVIII
White Laboratories of Canada (Aspergum) XXV
White Laboratories of Canada (Mol-Iron) XXXV
Williams Co. (Canada) Limited, The J. B. (Produits Baby's Own) LXV
Winthrop-Stearns Inc. (Néo-synéphrine + pénicilline cristallisée) XVIII
Wingate Chemical Co. Limited, The (Lactol - MRT) XXVI
Wyeth & Bros. (Canada) Limited, John (Penioral) — (Néohétramine) ..... XXXI - XXXII

Sal-Iodum Valor

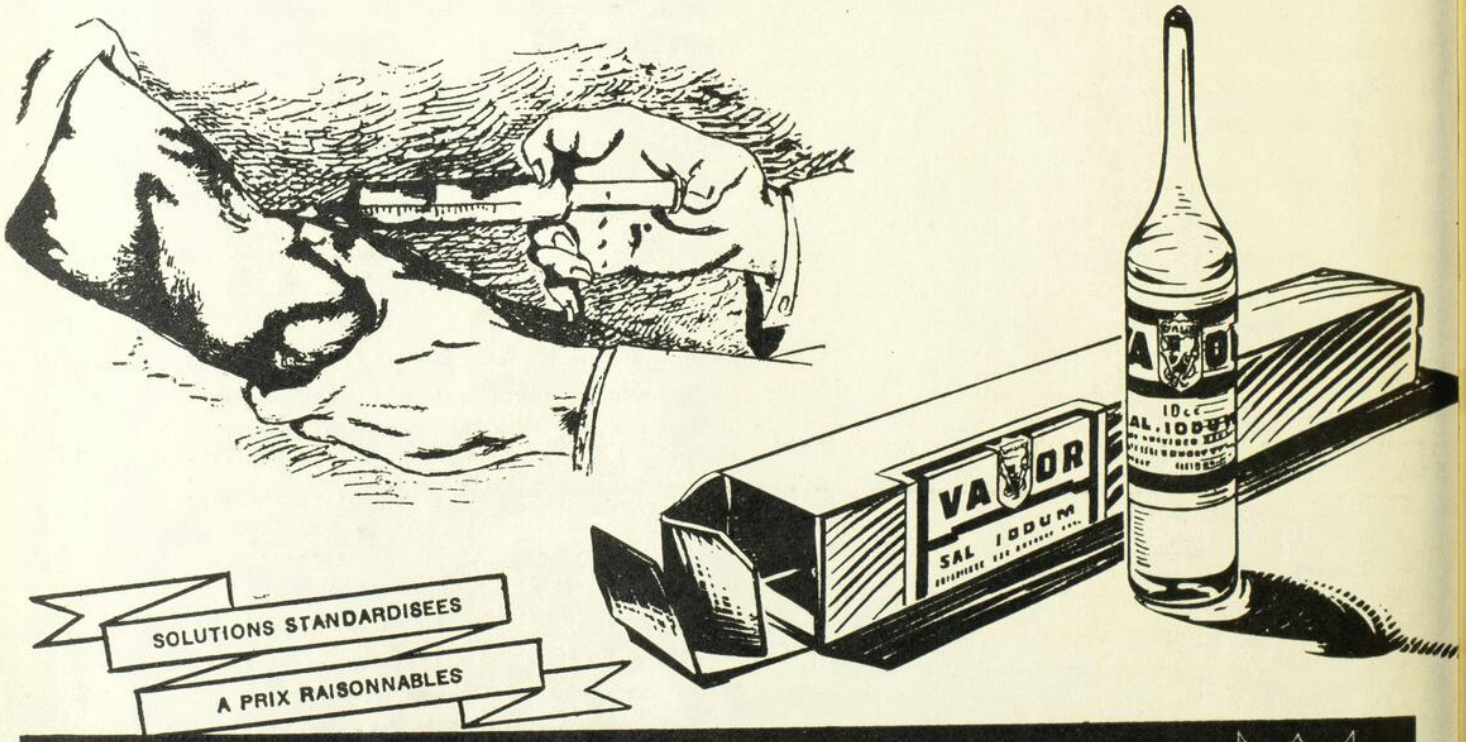
UN SPECIFIQUE DU RHUMATISME

L'injection intraveineuse de SAL-IODUM VALOR est non seulement la « méthode idéale » d'administrer les salicylates et les iodures; mais encore elle semble être la seule également bien tolérée par tous les sujets. Elle est le plus sûr et le plus prompt moyen d'obtenir des résultats tangibles dans l'administration de ces deux médicaments.

L'injection de SAL-IODUM VALOR est à la fois indolore *et* sans danger, *les médicaments, étant introduits instantanément dans le courant circulatoire, ne subissent pas l'action de sucs gastriques et de plus fortes doses sont tolérées; leur élimination est rapide et ne cause aucune irritation du filtre rénal.*

Il nous suffit de mettre sous les yeux du médecin les services que la médication intraveineuse de SAL-IODUM VALOR est appelée à rendre et d'en signaler les bienfaits si grands et si remarquables. C'est, au dire d'un grand nombre de cliniciens distingués, la meilleure médication dans les cas de Rhumatisme aigu et chronique, *dans la Goutte et toutes les formes d'Arthritisme.*

Posologie: *Une injection* (20 cc.) *peut être donnée tous les deux jours, jusqu'à l'obtention des résultats désirés. — Echantillons sur demande.*



SOLUTIONS STANDARDISEES

A PRIX RAISONNABLES

USINES CHIMIQUES DU CANADA, INC.

MONTREAL

VALOR

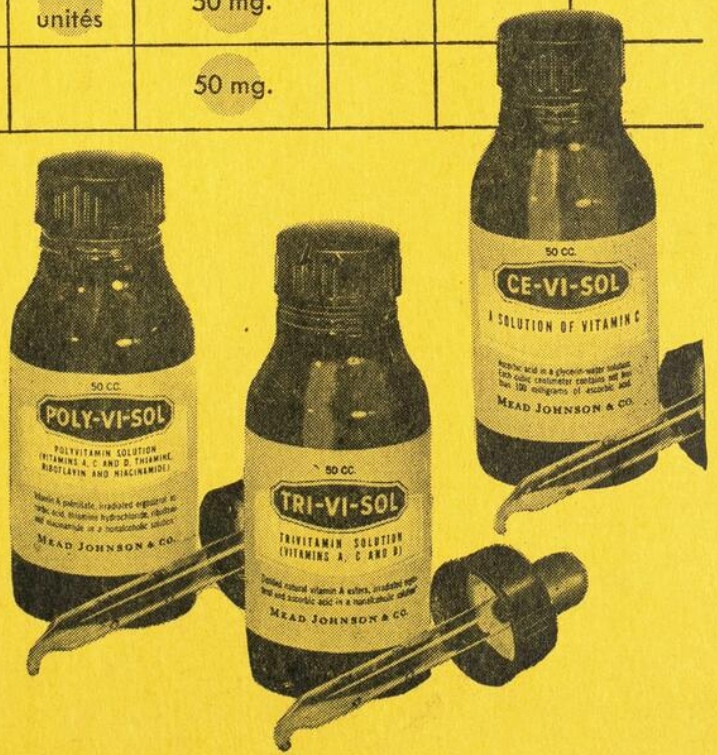
Poly-Vi-Sol Tri-Vi-Sol Ce-Vi-Sol

pour leurs besoins divers de vitamines..

	VITAMINE A	VITAMINE D	ACIDE ASCORBIQUE	THIAMINE	RIBOFLAVINE	NIACINAMIDE
POLY-VI-SOL chaque 0.6 cc. fournit:	5000 unités	1000 unités	50 mg.	1 mg.	0.8 mg.	5 mg.
TRI-VI-SOL chaque 0.6 cc. fournit:	5000 unités	1000 unités	50 mg.			
CE-VI-SOL chaque 0.5 cc. fournit:			50 mg.			

3 préparations de vitamines liquides solubles dans l'eau...

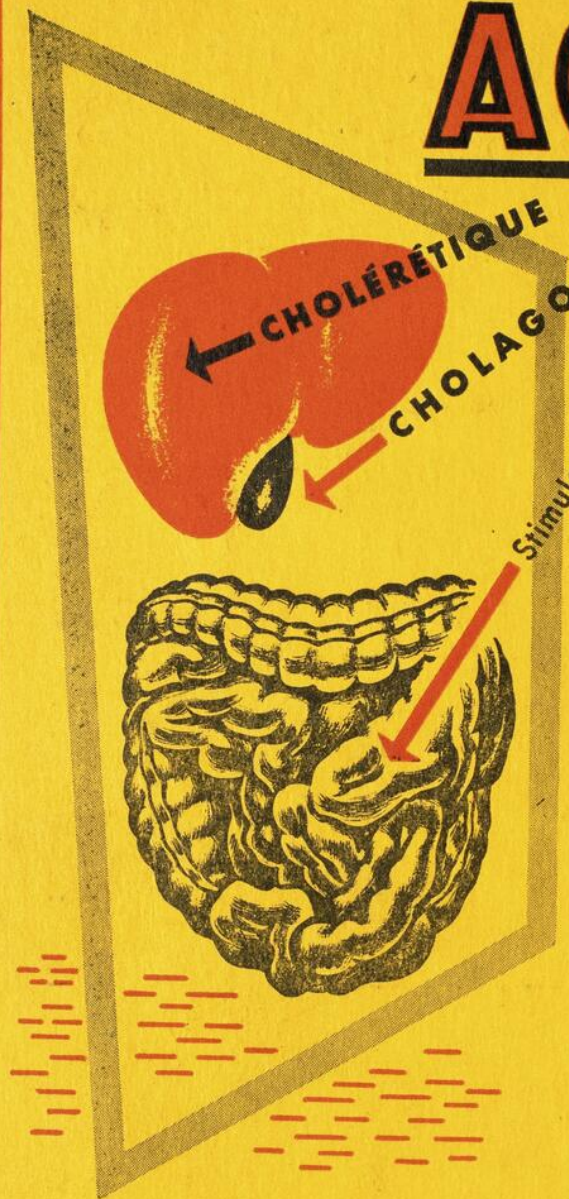
agréables au goût, commodes et économiques. Disponibles en bouteilles de 15 et 50 cc. avec le compte-gouttes approprié.



MEAD'S

MEAD JOHNSON & COMPANY
OF CANADA, LIMITED
BELLEVILLE, ONTARIO

ACIDOBYL



FORMULE: chaque dragée contient:

Acide Déhydrocholique	2½ grs
Acides Biliaires (Cholique, Désoxycholique, Taurocholique, Glycocholique)	2½ grs
Oléate de Sodium	1 gr.
Méthylbromure d'Homatropine..	1/125 gr.

Insuffisance hépatique
Constipation chronique

POSOLOGIE :

Une ou deux dragées après chaque repas.

CONDITIONNEMENT :

Flacon de 50 dragées.

DESBERGERS Limitée

BIOLOGISTES CHIMISTES PHARMACIENS

Montréal - - - Canada