

# UNION MÉDICALE DU CANADA

— NUMÉRO 2  
— FÉVRIER 1963

## IN MEMORIAM

LOUIS-PHILIPPE MOUSSEAU (1909-1962) ..... 163  
*Pierre Smith*

## BULLETIN

CONCEPTIONS ET PROJETS SUR L'ENSEIGNEMENT DE  
LA MÉDECINE ..... 165  
*Roma Amyot*

## TRAVAUX ORIGINAUX

PARKINSON ET CANCER ..... 169  
*André Barbeau et Jean-Gil Joly*

ÉTUDE EXPÉRIMENTALE DU REMPLACEMENT TOTAL DE  
LA VULVE MITRALE ..... 174  
*E. Bertho, V. Aranguren et A. Perez y Perez*

## RECUEIL DE FAITS

LE SYNDROME DU CARREFOUR HYPOTHALAMIQUE, DEUX  
OBSERVATIONS CLINIQUES ..... 181  
*Roma Amyot et Claude Gauthier*

ÉVOLUTION DE SEPT CAS D'ARTHRITE JUVÉNILE ..... 187  
*Guy Germain*

CŒUR BILOCUAIRE AVEC DEXTROROTATION ..... 192  
*G. Gilbert, N. Aerichidé et P. David*

UN CAS DE MULTIPLES TUMEURS CARCINOÏDES DE  
L'INTESTIN ..... 196  
*R. Lauzier, J.-M. Verrault et R. Saucier*

ABSENCE CONGÉNITALE DE LA VÉSICULE BILIAIRE ..... 199  
*Léon Bêique*

## REVUE GÉNÉRALE

LA COCCYGODYNIE ..... 203  
*François Françon et Marguerite Fabre*

## ÉDITORIAL

INSULINOTHÉRAPIE ET TROUBLES PSYCHIATRIQUES ..... 208  
*Jean-Marc Bordeleau*

## VARIÉTÉS

LA RESPONSABILITÉ MÉDICO-LÉGALE QUANT AUX  
SALLES D'OPÉRATIONS ..... 211  
*Gilbert Blain*

À PROPOS D'APPENDICE CHRONIQUE ..... 213  
*Jean Sirois*

## MÉDECINE ET CHIRURGIE PRATIQUES

LE CONTRÔLE ET LE TRAITEMENT À DOMICILE DE LA  
FURONCULOSE ET LES INFECTIONS CUTANÉES STA-  
PHYLOCOCCIQUES RÉCIDIVANTES ..... 215  
*Hugh Starkey et Pierre A. Turgeon*

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DU "LIBRIUM" DANS LE  
TRAITEMENT DES ALCOOLIQUES ..... 218  
*P. B. Roy, J. Mercure, G. Lebel et R. Bourque*

UNE COMPLICATION TARDIVE DES OPÉRATIONS  
FILTRANTES ..... 221  
*Marcel Lussier*

ÉTUDE SUR LE RHUME BANAL ..... 222  
*Paul L. Guertin*

UN CAS DE PARALYSIE GÉNÉRALE SIMULANT UNE  
DÉPRESSION ..... 224  
*Laurent Gervais*

TRENTE ANESTHÉSIES AU FLUOTHANE CHEZ UNE PETITE  
BRÛLÉE ..... 226  
*François Laflleur*

## CONGRÈS

HUITIÈME CONGRÈS INTERNATIONAL DE MICROBIOLOGIE ..... 228  
*Maurice St-Martin*

XÈME CONGRÈS INTERNATIONAL DE RADIOLOGIE ..... 233  
*Yvan Méthot, René Maltais, Origène Dufresne*

GÉNÉRALITÉS SUR UN CONGRÈS EUROPÉEN D'ANESTHÉ-  
SIOLOGISTES ..... 237  
*E. Martimbeau*

CLUB DE RECHERCHES CLINIQUES DU QUÉBEC ..... 240

## CORRESPONDANCE

LETTRE DE FRANCE ..... 249  
*Paul Rajotte*

LETTRE À LA RÉDACTION ..... 253

ANALYSES ..... 254

SOCIÉTÉS ..... 260

NÉCROLOGIE ..... 264

NOUVELLES ..... 266

COMMUNIQUÉS ..... 278

LIVRES REÇUS ..... 288

L'UNION MÉDICALE DU CANADA ..... 296

une  
plus grande  
quiétude  
pour le  
surmené et  
l'anxieux...

**prosedyl**  
phényléthylbarbiturate de dihydroquinidine  
"le sédatif" par excellence des manifestations subjectives d'origine nerveuse

PALPITATIONS - EXTRASYSTOLES - ÉRÉTHISME CARDIAQUE

ROUGIER

ROUGIER

Pour l'hypertendu de la pratique courante...

# Ismelin<sup>®</sup> - Esidrix<sup>®</sup>

(guanéthidine-hydrochlorothiazide)



Ismelin, "le nouvel agent d'importance capitale en thérapeutique antihypertensive",<sup>1</sup> est maintenant présenté sous une forme combinée avec Esidrix, diurétique efficace à effet hypotenseur doux. Cette alliance antihypertensive offre, en pratique courante, les

#### AVANTAGES SUIVANTS:

- une baisse tensionnelle uniforme et prévisible
- une réduction des doses d'Ismelin grâce à l'effet potentialisateur d'Esidrix
- une tolérance accrue
- une maniabilité plus grande à l'emploi
- une seule administration quotidienne

Ismelin-Esidrix s'adresse à tous les types d'hypertension artérielle, sauf en présence de phéochromocytome. Son administration requiert par ailleurs les précautions habituelles observées avec chacun des deux agents. Pour tous renseignements détaillés concernant Ismelin-Esidrix, prière d'écrire à CIBA Company Limited, Dorval, Québec.

**PRÉSENTATION:** Comprimés (rose pâle, sécables) dosés à 10 mg. d'Ismelin<sup>®</sup> (guanéthidine CIBA) et 25 mg. d'Esidrix<sup>®</sup> (hydrochlorothiazide CIBA); 100 et 500.

**BIBLIOGRAPHIE:** 1. Kirkendall, W. M., Freis, E. D. et Moyer, J. H.: Résumé d'une discussion d'experts, 33ème session scientifique, American Heart Assn., St-Louis, Mo., 21 oct. 1960

PER  
1-18

®

# ACHROCIDIN

**POUR ÉVITER  
LES NOMBREUSES  
SÉQUELLES DE LA  
GRIPPE**

**ACHROCIDIN**®



CYANAMID OF CANADA LIMITED

TETRACYCLINE-ANTIHISTAMINE-ANALGESIC COMPOUND

**Chaque dragée renferme:**  
ACHROMYCINE\* (tétracycline-HCl), 125 mg.  
phénacétine, 120 mg. caféine, 30 mg.  
amide salicylique, 130 mg. citrate de chlorothène, 25 mg.  
**Dose usuelle pour adultes:**  
2 dragées q.i.d. aussi présentée en sirop.

# L'Union Médicale

du Canada

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

## DIRECTION SCIENTIFIQUE

### MEMBRES D'HONNEUR

Léon Binet, doyen,  
Faculté de Médecine, Université de Paris;  
H. Hermann, doyen,  
Faculté de Médecine, Université de Lyon.  
Maurice Roch (Genève),  
Pasteur Vallery-Radot (Paris),  
R. Kourilsky (Paris),  
Paul-Louis Chigot (Paris),  
Paul Lamarque (Montpellier),

Lucien L. Coutu, doyen,  
Faculté de Médecine, Université de Montréal;  
Rosaire Gingras, doyen,  
Faculté de Médecine, Université Laval, Québec;  
Jean-Charles Lussier, Doyen,  
Faculté de Médecine, Université d'Ottawa.  
Gérard-Ludger Larouche, doyen,  
Faculté de Médecine, Université de Sherbrooke;

Paul Letondal,  
Rosario Fontaine,  
Roméo Pépin,  
J.-L. Petitclerc,  
Georges Dumont,  
Adélar Groulx,  
L.-P. Mousseau.

### BUREAU DE RÉDACTION

Rédacteur en chef : Roma AMYOT

Assistant-rédacteur en chef :  
Edouard Desjardins

Secrétaire de la Rédaction :  
Jean-Marc Bordeleau

### BUREAU DE COLLABORATION

MM. André Barbeau, Jacques Baillargeon, J.-M. Beauregard, M. Bélisle, Jacques Bernier, Marcel Berthiaume, Jean-Marc Bordeleau, Yvon Chartier, Léandre Décarie, Jacques Gagnon, Fernand Grégoire, Rolland Guy, P.-P. Julien, M. Kaludi,

MM. Camille Laurin, J.-Guy Laurin, Simon Lauzé, R. Lebeau, Maurice LeClair, André Leduc, François Léger, Charles Lépine, Jean Mathieu, Gérard Migneault, André Proulx, Rosario Robillard, Maurice St-Martin, Florent Thibert.

### CORRESPONDANTS

MM. A Plichet et M. Pestel (Paris),  
P. Rentchnick (Suisse),  
Donat-P. Cyr (Boston, Mass.),  
Charles-P. Mathé (San Francisco),  
A. Fontaine (Woonsoket),  
L. Mantha, A. Lecours, L. Potvin (Ottawa),

MM. Georges-L. Dumont (Campbellton, N.-B.),  
Aug. Panneton, J.-A. Denoncourt (Trois-Rivières),  
D. Colin (Saint-Boniface),  
L.-P. Mousseau (Edmonton),  
Sylvio Leblond (Chicoutimi),  
H. E. St-Louis (Vancouver),  
Jean-Paul Fortier (Sherbrooke).

# MILLET, ROUX & CIE. LTÉE

CENTRE D'ÉQUIPEMENT MÉDICO-CHIRURGICAL

- SPÉCIALITÉS PHARMACEUTIQUES
- INSTRUMENTS DE CHIRURGIE
- MOBILIER MÉDICAL ET CHIRURGICAL
- STÉRILISATEURS
- ÉLECTRO-ET PHYSIOTHÉRAPIE
- ÉLECTROCARDIOPHES
- OXYGÉNOTHÉRAPIE
- APPAREILS ET ACCESSOIRES D'ANESTHÉSIE
- LAMPES ET LUMINAIRES
- INSTALLATION DE BUREAUX
- APPAREILS À PRESSION
- DIATHERMIE ET ULTRASONS
- ULTRA-VIOLETS ET INFRA-ROUGES
- SERINGUES - AIGUILLES - THERMOMÈTRES
- PANSEMENTS
- SUTURES ET LIGATURES

### DÉPOSITAIRES ATTITRÉS DES MAISONS SUIVANTES :

- AMES
- BURROUGHS WELLCOME
- GEIGY
- HÖCHST
- MERCK, SHARP & DOHME
- MERRELL
- SANDOZ
- SCHERING
- SMITH, KLINE & FRENCH
- INST. MICROBIOLOGIE, U. DE M.

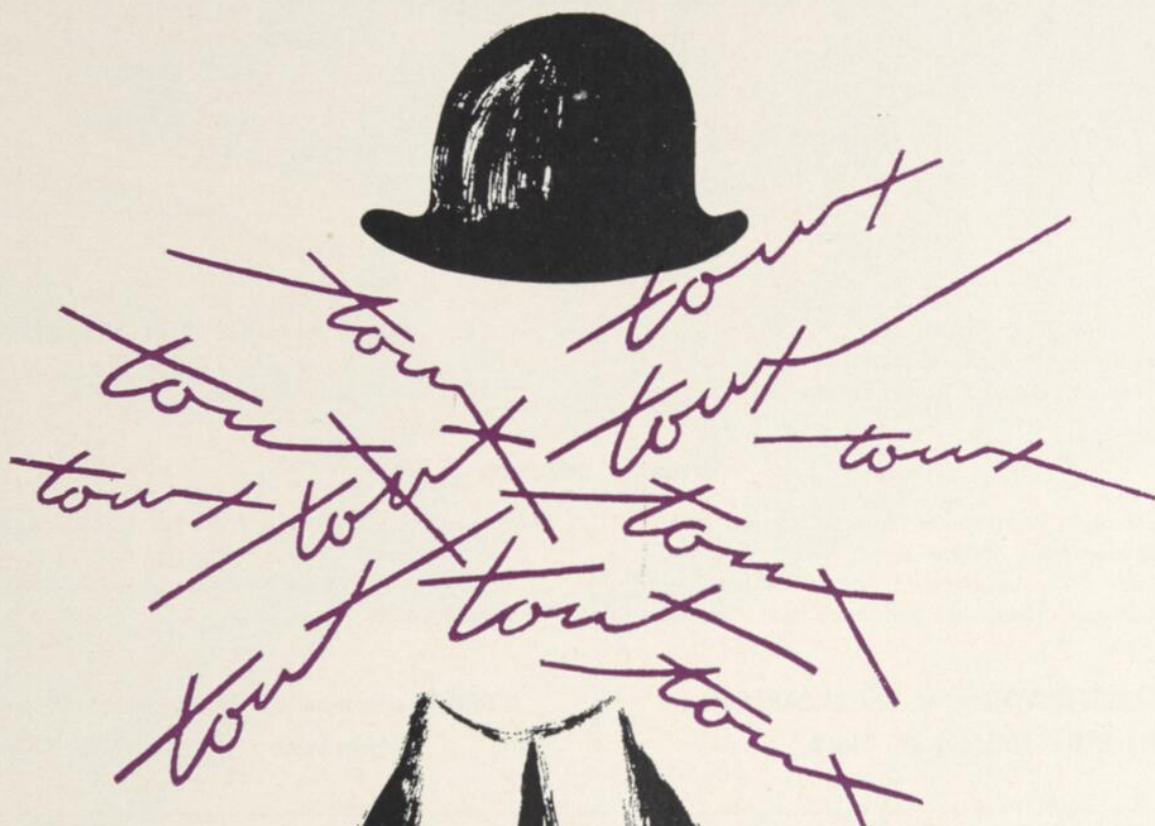
1215, rue ST-DENIS



MONTRÉAL 18, P.Q.

# toux rebelles

RENSEIGNEMENTS ET ECHANTILLONS SUR DEMANDE



BOULENC

## PANECTYL

*triméprazine*

liquide à 2.5 mg. par 5 ml. (c. à thé)  
comprimés à 2.5, 5, et 10 mg.

# L'Union Médicale

du Canada

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

## ADMINISTRATION

Président : Paul Dumas  
Vice-président : Origène Dufresne  
Secrétaire-trésorier : P.-R. Archambault

## COMITÉ EXÉCUTIF ET DE PUBLICITÉ

MM. Paul Dumas, Roma Amyot, Origène Dufresne,  
P.-R. Archambault et Edouard Desjardins.

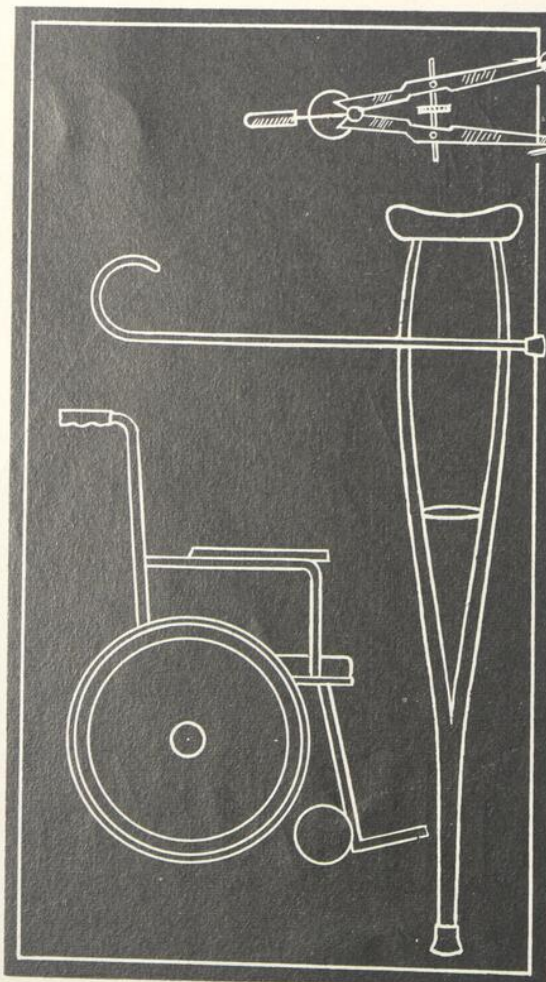
## BUREAU DE DIRECTION

MM. Roma Amyot, P.-R. Archambault, Albert Bertrand, Emile  
Blain, E.-Roland Blais, Roméo Boucher, P. Bourgeois,  
Paul David, J.-A. Denoncourt, Édouard Desjardins,  
Origène Dufresne, Roger-R. Dufresne, Paul Dumas,

MM. Jacques Genest, Albert Jutras, Wilfrid LeBlond, Jean-  
Louis Léger, Donatien Marion, J.-P. Paquette, Laurent  
Potvin, Jean Saucier, L.-Charles Simard, Henri Smith,  
Pierre Smith, J.-A. Vidal.

ADMINISTRATION et **SECRETARIAT** :  
PUBLICITÉ : Jacques-D. Clerk.

5064, avenue du Parc, Montréal 8  
Téléphone : 273 - 3065



Conçu pour une salicylothérapie  
prolongée et de haute teneur,  
exempte d'irritation gastrique

## "ENTROPHEN"

MARQUE DÉPOSÉE

La couche spéciale de "Polymère 37"\* empêche le déga-  
gement de l'acide acétylsalicylique dans l'estomac.

**POSOLOGIE** — Un à quatre comprimés aux quatre  
heures.

Chaque comprimé enrobé de "Polymère 37" contient  
5 gr d'acide acétylsalicylique.

Flacons de 100 et de 500 comprimés.

\*Breveté en 1959





**dans l'arthrite rhumatoïde... preuve manifeste d'amélioration**

Un groupe de 24 patients handicapés par l'arthrite et à qui on administra de la dexaméthasone pendant des périodes variant de 8 à 16 mois virent l'enflure de leurs doigts diminuer peu à peu — preuve évidente d'activité antirhumatisme maintenue tout au long de la durée d'observation. Certains autres de leurs symptômes, tels que la douleur au moindre mouvement, la sensibilité au toucher, l'enflure, la raideur au réveil, furent également améliorés.<sup>1</sup>

Présentation: Comprimés sécables, de forme pentagonale, dosés à 0.75 mg. ou à 0.5 mg., en flacons de 30, 100 et 500, et Phosphate de DECADRON\* injectable. Une documentation complémentaire est à la disposition des médecins qui en feront la demande.

Référence: I. Bunim, J. J., in Hollander, J. L.: Arthritis and Allied Conditions, ed. 6, Philadelphia, Lea & Febiger, 1960, p. 364.



**MERCK SHARP & DOHME**  
OF CANADA LIMITED  
MONTREAL 30, QUE.

**Decadron\***



Dexaméthasone

PERMET DE TRAITER PLUS DE PATIENTS PLUS EFFICACEMENT

\*Marque de commerce

---



---

## CONDITIONS DE PUBLICATION

"L'Union Médicale du Canada" paraît tous les mois. Cette Revue est l'organe officielle de l'Association des Médecins de Langue Française du Canada.

Elle publie les travaux des Congrès, tous les communiqués de l'Association et des articles médicaux inédits.

L'abonnement est de quinze dollars par année (dix-huit dollars pour l'étranger); les membres déjà inscrits à l'Association des Médecins de Langue Française du Canada ont droit, de ce fait, à la réception du journal.

Les manuscrits doivent être dactylographiés avec double interligne. Ils doivent être complétés par un résumé de l'article, rédigé en français et en anglais.

"L'Union Médicale du Canada" assume les frais de cinq illustrations au maximum, pour chaque travail. Les illustrations supplémentaires sont payées par l'auteur. Nous n'acceptons pas de négatifs de clichés. Chaque illustration doit porter au verso le nom de l'auteur et les photographies devront être claires, de préférence noires et sur papier glacé. Les dessins doivent être effectués à l'encre de Chine sur papier blanc.

Pour obtenir des extraits, l'auteur doit en faire la demande directement à l'éditeur. Tous changements du texte de la galée entraînent des frais supplémentaires pour l'auteur.

L'index bibliographique de chaque travail doit être restreint aux indications les plus importantes. Le Journal se réserve toujours le droit de le limiter. Chaque indication bibliographique doit être fournie comme suit : nom de l'auteur, titre de l'article, nom du périodique, volume, page, mois (jour du mois si le périodique est hebdomadaire), année.

Publicité : Le texte des annonces doit aller sous presse quinze jours avant la date de publication.

Le barème des annonces est fourni sur demande à Jacques-D. Clerk, publiciste, 5064, avenue du Parc. Téléphone : 273 - 3065.

Tout annonceur qui n'observe pas l'éthique professionnelle est exclu de notre publicité, et nous saurons gré à nos lecteurs d'attirer notre attention sur toute dérogation à cette ligne de conduite.

Tout ce qui regarde la rédaction et l'administration doit être adressé franco aux bureaux de "L'Union Médicale du Canada", 5064, avenue du Parc. — Téléphone : 273 - 3065.

Le Ministère des Postes, à Ottawa, a autorisé l'affranchissement en numéraire et l'envoi comme objet de 2ième classe de la présente publication.

---

# ARGYROL S.S. SOLUTION STABILISÉE

## NOUVEAU STABILISÉ

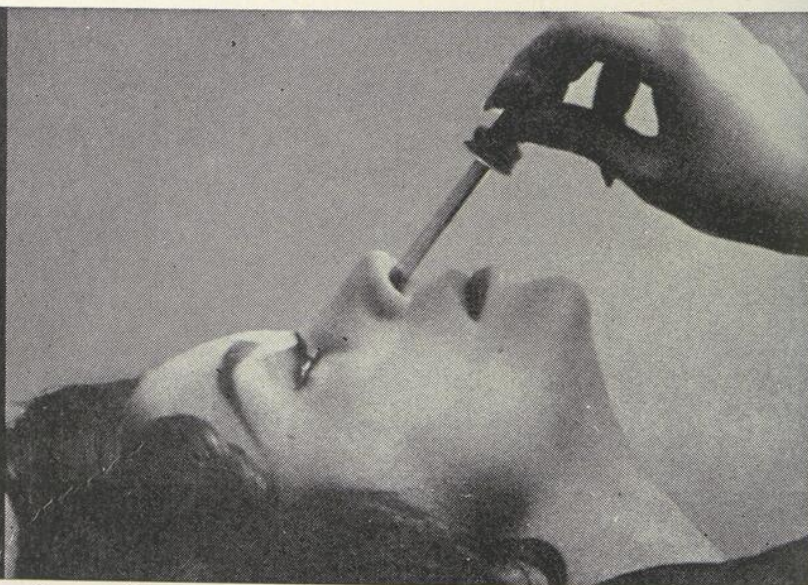
LA SEULE SOLUTION STABILISÉE DE PROTÉINE D'ARGENT FAIBLE

**SÉCURITÉ**

**EFFICACITÉ**

**STABILITÉ**

pour les  
infections  
de la  
membrane  
muqueuse



Le nouvel ARGYROL S.S. soulage l'irritation, adoucit et nettoie, et de plus :

- Assure une efficacité anti-microbienne étendue contre les germes gram-positifs et les germes gram-négatifs.
- Offre une sécurité remarquable — aucun danger de sensibilisation.
- Garde sa stabilité et sa fraîcheur indéfiniment.

Flacons compte-gouttes de 1/2 once et de 1 once.

# SEDATION DIURNE

le Gradumet\* de NEMBUTAL\* est la forme posologique de Nembutal à dégagement prolongé pour la sédation diurne

Pentobarbital Sodique sous Forme à Dégagement Prolongé, Abbott

**Supprime les pointes et les creux dans la sédation barbiturique diurne**

Le Gradumet de Nembutal est une nouvelle combinaison ingénieuse: un barbiturique qui a subi l'épreuve du temps dans une matrice en plastique pulvérisé. La drogue est dégagée de cette matrice inerte à une vitesse contrôlée durant toute la journée. La vitesse de ce dégagement ne dépend que de la présence constante des humeurs gastro-intestinales — et n'est pas influencée par des changements de motricité ou d'activité enzymatique.

Le résultat? Les deux graphiques montrent l'efficacité de cette nouvelle forme posologique mieux que des mots ne peuvent le faire. Voyez la réponse EEG égale produite par une seule dose orale de Gradumet de Nembutal. Comparez avec le tracé EEG dentelé donné par les trois doses conventionnelles de capsules de Nembutal à intervalles de quatre heures.

**Dure toute la journée—et pourtant si doux que le patient peut continuer son travail**

Un seul Gradumet de Nembutal pris le matin procure jusqu'à 12 heures de sédation diurne soutenue. En quelques minutes le patient commence à se détendre et son anxiété à se calmer.

Pourtant le Gradumet de Nembutal exerce une action modérée. Aux doses normales le Nembutal n'affecte pas les réflexes médullaires. Ordinairement l'intelligence et le jugement demeurent intacts. Le malade poursuit ses activités de façon normale.

**Une sédation contrôlée est réalisée sans effet médicamenteux cumulatif**

Le Nembutal que renferme le Gradumet (contrairement aux médicaments qui doivent être éliminés de l'organisme) est inactivé rapidement, la détoxication se faisant surtout dans le foie. Il s'ensuit un grand avantage sur les médicaments comme le phénobarbital: il y a peu de risque de toxicité cumulative.

A la fin de la journée, la matrice épuisée et inoffensive est éliminée dans les selles.

Il y a remarquablement peu d'effets secondaires. Du fait qu'il réunit une activité élevée par rapport à la dose et une détoxication rapide, le Nembutal offre une grande marge de sécurité. Prescrivez les Gradumets de Nembutal pour usage diurne contre les troubles tels que l'anxiété, l'agitation, l'irritabilité ou la tension nerveuse.

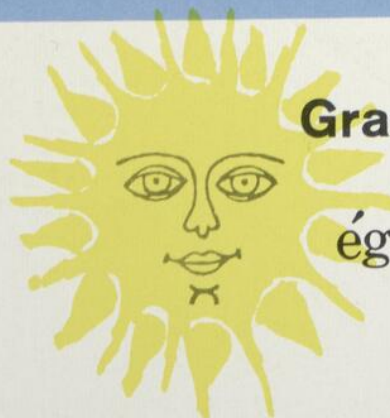
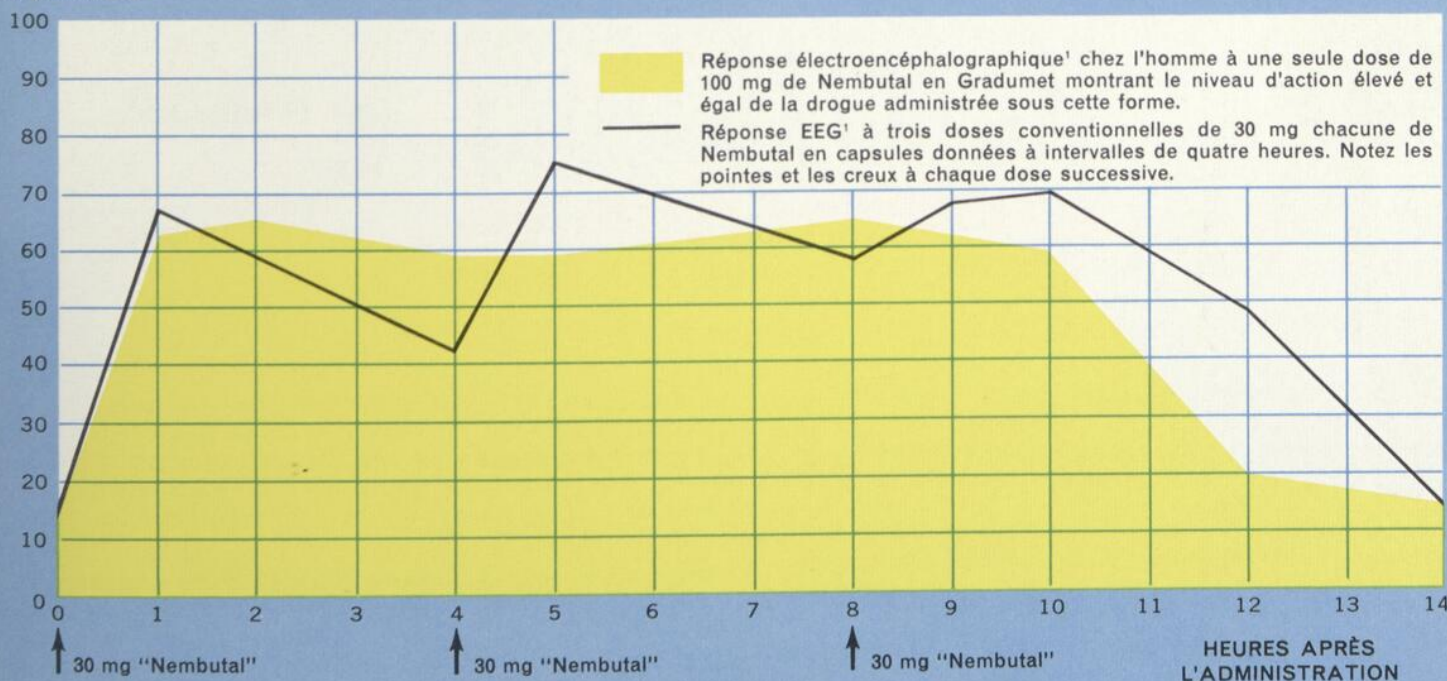
**Présentation:** Gradumet de Nembutal, 100 mg; en flacons de 25, 100 et 1000.

Informations médicales détaillées fournies sur demande adressée aux Laboratoires Abbott Limitée, Case Postale 6150, Montréal.

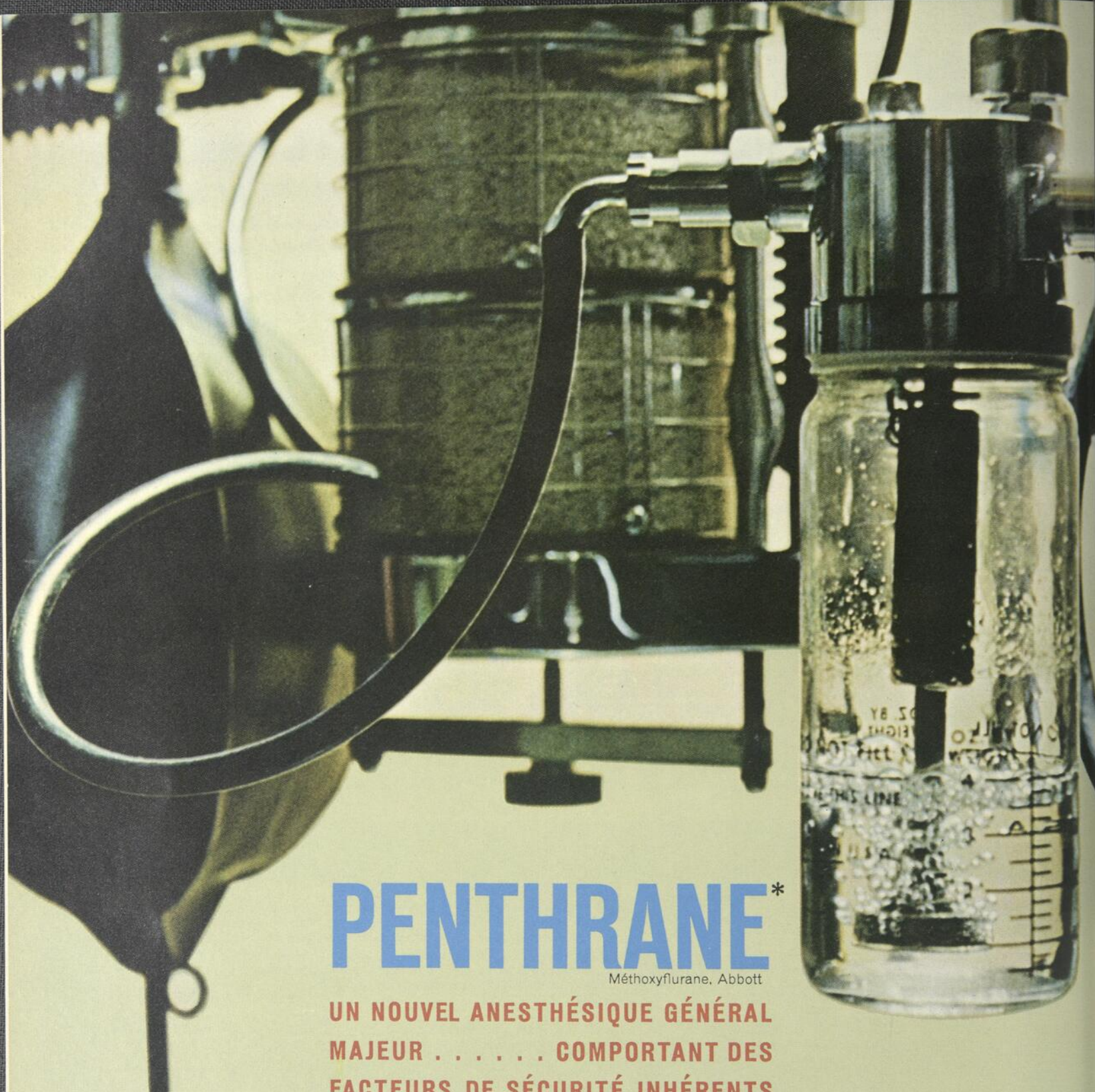
<sup>1</sup>Vazuka, F. A., Caractères Neuro-Pharmacologiques du Pentobarbital Sodique sous Forme à Dégagement Prolongé Mesurés Electroencéphalographiquement chez l'Homme. Rapport soumis aux Laboratoires Abbott, mai 1961 (à paraître).

\*NOM DÉPOSÉ

Changement %  
du Rythme EEG



**Gradumet de NEMBUTAL**  
procure une **sédation diurne**  
égale et contrôlée



# PENTHRANE\*

Méthoxyflurane, Abbott

**UN NOUVEL ANESTHÉSIQUE GÉNÉRAL  
MAJEUR . . . . . COMPORTANT DES  
FACTEURS DE SÉCURITÉ INHÉRENTS**

Le Penthrane est un puissant anesthésique par inhalation mis au point par Abbott. Il produit une anesthésie chirurgicale complète d'un degré égal à celle produite par n'importe quel anesthésique—et offre en plus un bon nombre de facteurs de sécurité.

**Un surdosage initial est presque impossible** parce que la tension de vapeur du Penthrane est extrêmement faible, ce qui limite la concentration maximale possible. L'anesthésie peut donc être facilement contrôlée. Un surdosage imminent peut se voir et être facilement inversé.

**La fonction cardio-vasculaire est remarquablement stable.** Le rythme cardiaque, la fréquence du pouls et la tension artérielle se maintiennent bien au cours de l'intervention. Le saignement capillaire est minimisé.

**Une excellente myo-résolution** est une des propriétés les plus frappantes du Penthrane. Des myo-résolutifs supplémentaires peuvent être employés, mais le Penthrane seul fournit un degré de relâchement suffisant pour la plupart des interventions. La myo-résolution est réalisée à des niveaux intermédiaires d'anesthésie sans produire d'apnée, et la respiration peut facilement être contrôlée.

**Le Penthrane ne peut ni faire explosion ni brûler** à la température de la salle d'opération, qu'elle qu'en soit la concentration dans l'air ou dans l'oxygène.

**L'analgésie est profonde.** Elle persiste assez longtemps post-opératoirement, diminuant ainsi les besoins en narcotiques post-opératoires. Le réveil se fait graduellement et sans heurts. Il n'y a pas de nausées ni de vomissement pendant l'induction, et ils sont peu fréquents pendant la période de réveil.

**Peut être employé sans danger dans les vaporiseurs d'éther classiques.** Le Penthrane est chimiquement stable et ne se décompose pas dans les absorbeurs de CO<sub>2</sub>. Il peut être employé avec succès en circuit fermé, demi-fermé ou ouvert (par goutte-à-goutte). Il est compatible avec d'autres agents d'usage courant en anesthésie et en chirurgie. Il a déjà à son actif de remarquables états de service du point de vue sécurité et efficacité au cours d'essais cliniques et d'emploi dans des milliers de cas.

**Prière de noter:** Le Penthrane est chimiquement différent des autres anesthésiques. Il s'ensuit que certaines des méthodes employées sont différentes. Les signes oculaires classiques de Guedal, par exemple, ne s'appliquent pas. Notre littérature fournit les détails. Nous serons heureux de vous envoyer sur demande un exemplaire de notre brochure sur le Penthrane.



\*Nom Déposé



**Nouveau**

nouvel anabolisant à dose d'entretien très espacée  
**DÉCA-DURABOLIN<sup>®</sup>**

(décanoate de nandrolone injectable, Organon)

pour aider à rendre la durée de la vie  
plus saine, plus heureuse, plus active

Comme la durée de la vie augmente, le besoin d'utiliser un support anabolique se fait sentir. L'apparition de l'Ostéoporose après la ménopause en est une preuve. Maintenant, grâce au DÉCA-DURABOLIN vous pouvez aider à provoquer un état d'anabolisme constant pour maintenir d'une façon soutenue les protéines essentielles qui se trouvent dans le muscle, dans l'os et dans le sang.

Le traitement protecteur par le DÉCA-DURABOLIN, injecté une fois par mois, fait profiter vos patients surtout ceux qui ont dépassé la cinquantaine. Il améliore le moral et aide la restauration de la vigueur dans les maladies chroniques. Il est particulièrement utile à renverser les effets de déplétion musculaire et de déminéralisation d'un traitement prolongé par les corticostéroïdes. Et le DÉCA-DURABOLIN fournit à vos patients âgés un support anabolique,

pour le maintien des protéines tissulaires, à une économie insurpassable.

Le DÉCA-DURABOLIN (50 mg/cc) est injecté i.m. une fois toutes les 3 ou 4 semaines pendant une période de 12 semaines. Après un repos de 4 semaines ce traitement anabolique peut être repris. Le DÉCA-DURABOLIN est sûr et virtuellement non androgénique. Il est dénué d'influence nocive sur la fonction hépatique.

Il est présenté en ampoules de 1 cc. contenant 50 mg. de décanoate de nandrolone/cc. en solution d'huile de sésame stérile. Boîtes de 4 ampoules.

**Organon** Montréal P. Q.

# L'Association des Médecins de Langue Française du Canada

Fondée à Québec en 1902

## DIRECTEURS GÉNÉRAUX HONORAIRES

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

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

## SECRÉTAIRE GÉNÉRAL HONORAIRE

Hermile TRUDEL, 1990, rue Rachel, Montréal.

## OFFICIERS

Emile BLAIN, directeur général, 400 est, rue Sherbrooke, Montréal.

E.-Rolland BLAIS, secrétaire-trésorier général, 1779, avenue de l'Eglise, Montréal.

André LEDUC, adjoint au directeur général, 5635, avenue Canterbury, Montréal.

Raymond CARON, adjoint au secrétaire-trésorier général, 2178 est, Mont-Royal, Montréal

## COMITÉ EXÉCUTIF

Emile BLAIN, Montréal.

E.-Rolland BLAIS, Montréal.

André LEDUC, Montréal.

Raymond CARON, Montréal.

Roma AMYOT, Montréal.

Edouard DESJARDINS, Montréal.

Pierre JOBIN, Québec.

Jean LAFRAMBOISE, Eastview.

Richard LESSARD, Québec.

Directeur des Relations Extérieures :  
Pierre SMITH.

Directeur de l'Exposition du Congrès :  
B.-G. BÉGIN.

## ANCIENS PRÉSIDENTS DE CONGRÈS

Albert PAQUET,  
Richard GAUDET,  
A.-L. RICHARD,  
J.-A. VIDAL,  
J.-A. DENONCOURT,

J.-B. JOBIN,  
René-L. DuBERGER,  
Roma AMYOT,  
Lucien LaRUE,

Georges-L. DUMONT,  
Pierre SMITH,  
Alphonse-E. LeBLANC,  
Pierre JOBIN,  
Edouard DESJARDINS.

## COMITÉ DU XXXIIIe CONGRÈS

Président : Richard LESSARD, Québec.  
Secrétaire : Jean BEAUDOIN, Québec.

Trésorier : Jean-Marc LESSARD, Québec.  
Adjoint au secrétaire : Jean COUTURE, Québec.

## MEMBRES DU CONSEIL

ARCHAMBAULT, François, 1656 est, Sherbrooke, Montréal, P.Q.  
AUGER, Gustave-L., 81, d'Auteuil, Québec, P.Q.  
BEAUDOIN, Robert-A., 375, ave Coolidge, Manchester, N.H.  
BÉGIN, B.-G., 12075, rue Pasteur, Montréal, P.Q.  
BEUGLET, Ernest, 605, Medical Arts Building, Windsor, Ont.  
BUJOLD, Edese, Dalhousie, N.-B.  
BUNDOCK, Benoît, Edifice Copeland, Ottawa, Ont.  
CAMPBELL, Maurice, 384, N.-Dame, Cap-de-la-Madeleine, P.Q.  
CARON, Wilfrid, 1191, des Erables, Québec, P.Q.  
CHARBONNEAU, Jean, 1025 est, boul. St-Joseph, Montréal, P.Q.  
CHEVALIER, Paul, Edifice Continental, Sherbrooke, P.Q.  
CHRETIEN, Maurice, 537, Station Shawinigan, P.Q.  
COUTU, Lucien-L., Faculté de Médecine, Univ. de Montréal, P.Q.  
DAIGNEAULT, Léo, 171, chemin Montréal, Cornwall, Ont.  
DAVID, Paul, 3, avenue McCulloch, Outremont, P.Q.  
DECARIE, Roland, 524 est, rue Sherbrooke, Montréal, P.Q.  
DION, Gérard, 298, St-Germain, Rimouski, P.Q.  
DORION, J.-Ed., 609 est, boul. Charest, Québec, P.Q.  
DUFRESNE, Origène, 4120 est, rue Ontario, Montréal, P.Q.  
DUFRESNE, Roger, 418 est, rue Sherbrooke, Montréal, P.Q.  
ETHIER, Fernand, 114, 1ère Rue, Iberville, P.Q.  
FONTAINE, Auray, 52, avenue Hamlet, Woonsocket, R.I.  
FOREST, J.-E., 129, rue Jetté, Joliette, P.Q.  
GAUTHIER, J.-Dominique, Shippegan, N.-B.  
GENEST, Jacques, 3840, rue St-Urbain, Montréal, P.Q.  
HAMEL, Jean-F., 168, rue Charlotte, Ottawa, Ont.

ISABELLE, Gaston, 31, rue Montcalm, Hull, P.Q.  
JOANNETTE, Albert, Sainte-Agathe-des-Monts, P.Q.  
JOLICOEUR, Gilbert, 167, boul. St-Joseph, Hull, P.Q.  
LABOSSIERE, Sylvio, Saint-Timothée, P.Q.  
LAFRAMBOISE, Jean, 247, River Road, Eastview, Ont.  
LAROCHELLE, Ls-Napoléon, 80, rue St-Louis, Québec, P.Q.  
LAROUCHE, Gérard-L., 1328, rue Amherst, Sherbrooke, P.Q.  
LeBLANC, Philippe-H., Petit-Ruisseau, N.-E.  
LECOURS, J.-A., 538, King Edward, Ottawa, Ont.  
LEGER, Jacques, 3766, chemin Reine-Marie, Montréal, P.Q.  
LUSSIER, J.-Jacques, Faculté de Médecine, Ottawa, Ont.  
MORISSET, Pierre, Saint-Georges-de-Beauce, P.Q.  
NADEAU, Honoré, 55, rue Saint-Jean, Québec, P.Q.  
PAIEMENT, Raymond, 252, chemin Montréal, Eastview, Ont.  
PANNETON, André, 421, boul. Laviolette, Trois-Rivières, P.Q.  
PELLETIER, Emile, 34, rue de la Fabrique, Québec, P.Q.  
POTVIN, Laurent, 623, Noranda, Eastview, Ont.  
POWERS, Arthur, 11, rue Front, Hull, Ont.  
RIOUX, Armand, 1175, des Erables, Québec, P.Q.  
SAINT-PIERRE, Hubert, 763, bd Mercure, Drummondville, P.Q.  
ST-JEAN, Conrad, 210, rue Principale, Granby, P.Q.  
THIBAUT, Eugène, 4070, boul. Lasalle, Verdun, P.Q.  
TRUDEL, Hermile, 1990 est, rue Rachel, Montréal, P.Q.  
TURCOT, Jacques, 35, rue Sainte-Ursule, Québec, P.Q.  
WHISSELL, Georges-L., Westlock, Alberta.

SECRETARIAT : 5064, avenue du Parc, Montréal 8, Qué. — Tél.: 273 - 2321

**AFFECTIONS PSYCHIATRIQUES**

**TROUBLES ÉMOTIFS ET MENTAUX, MOYENS OU GRAVES**

**ALCOOLISME AIGU OU CHRONIQUE**

**AFFECTIONS SOMATIQUES COMPLIQUÉES DE "STRESS"**

**ALGIES REBELLES (surtout dans le cancer)**

**NAUSÉES, VOMISSEMENTS, HOQUET**

**LARGACTIL** † chlorpromazine

**VÉRITABLE MÉDICAMENT DE BASE EN MÉDECINE**

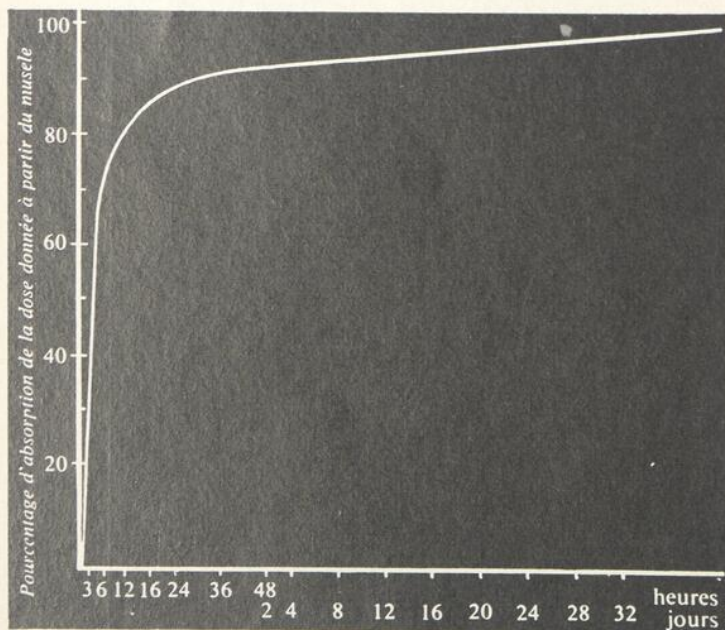
**PRÉSENTATIONS**  
comprimés à 10, 25, 50, et 100 mg.  
dragées à 200 mg.  
liquide à 25 mg. par 5 ml.  
gouttes à 1 mg. par goutte  
ampoules à 5 et à 25 mg. par ml.  
suppositoires à 25 et à 100 mg.

**poulenc** LIMITÉE  
8580 ESPLANADE, MONTRÉAL

† brevet canadien Rhône-Poulenc

# L'Unique fer intramusculaire dont 60% est absorbé à partir de son point d'introduction en-dedans des trois premières heures.<sup>1</sup>

L'absorption rapide de Jectofer est attribuée à son faible poids moléculaire de 5,000, si on le compare à 180,000 ou plus pour d'autres composés parentéraux. Les patients souffrant d'anémie ferriprive réagissent rapidement à la thérapeutique Jectofer qui améliore les taux d'hémoglobine, reconstitue l'énergie et renouvelle la vitalité. Parce que Jectofer est rapidement absorbé, plus de fer est immédiatement utilisable à la formation de nouvelles globules rouges, avec une prompt augmentation des réticulocytes, avec un sommet entre le 6e et le 8e jour et un accroissement subséquent des taux d'hémoglobine et des valeurs d'hématocrite.<sup>2,3</sup>



Le seul fer intramusculaire qui peut être absorbé directement par la voie sanguine aussi bien que par la voie lymphatique.<sup>4</sup>

Le faible poids moléculaire est un autre avantage. L'absorption de fer par deux voies distinctes élève rapidement le sérum ferreux, alors que la transferrine devient saturée de fer pendant au moins six heures après l'injection. Ce transport de fer ionique est propice à la synthèse hémoglobinique.

Le seul fer intramusculaire qui n'occasionne pas de tumeurs pre-cancéreuses après deux ans d'essais expérimentaux.<sup>5</sup>

L'absence de potentiel carcinogénique du Jectofer est attribué à son faible poids moléculaire et par son absorption rapide du complexe ferreux à partir du muscle. Dans cette étude conduite suivant la méthode de Richmond<sup>6</sup>, des injections successives de Jectofer et de fer-dextran furent administrées intramusculairement à des animaux de laboratoire.

## FRÉQUENCE DES TUMEURS CHEZ DES RATS AYANT REÇU DES INJECTIONS INTRAMUSCULAIRES DE JECTOFER ET DE FER-DEXTRAN

	Temps d'apparition des tumeurs																Incidence des tumeurs	
	Semaines après le début de l'expérience																	
semaines	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	100	
fer-dextran	2	2	3	2	1	3	3	2	2	1	2	2					1	26/31
JECTOFER								1										1/30
dextrin																		0

Les tumeurs de fer-dextran ont été identifiées histologiquement comme histiocytome et fibrocytome prémalins. La seule tumeur paraissant avoir été provoquée par Jectofer fut classifiée comme fibrome. Cette tumeur ayant pu être causée par des injections répétées.

Jectofer produit un prompt résultat clinique et hématologique avec réapprovisionnement des réserves de fer dans les cas d'anémie ferriprive associée à :

- Grossesse, postpartum
- Perte excessive de sang menstruel
- Faible absorption due à l'intolérance d'une administration orale
- Hémorragie gastro-intestinale
- Colite ulcéreuse
- Syndrome post-gastrectomique
- Manque de coopération de la part des patients.

### Efficacité du Jectofer dans l'anémie ferriprive

*Cas étudié:*<sup>3</sup> H. C., patiente âgée de 43 ans.

*Diagnostic:* Anémie hypochrome résistante causée par absorption déficiente en fer. Patiente totalement réfractaire à la thérapeutique orale par le fer.

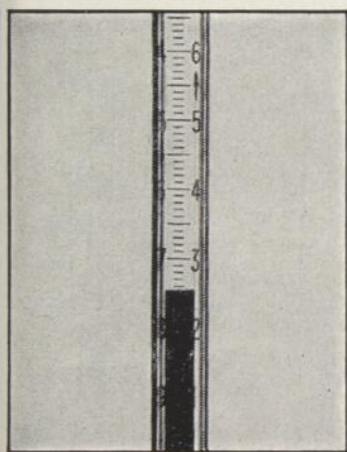
*Résultats des recherches de laboratoire:* Hémoglobine 7.7 pour-cent, hématocrite 26, réticulocytes 1.3.

*Traitement:* Injection intramusculaire de Jectofer alternativement dans chaque région fessière, 100mg. (2 cc.) 3 fois par semaine pendant 7 semaines jusqu'à concurrence de 2,000 mg.

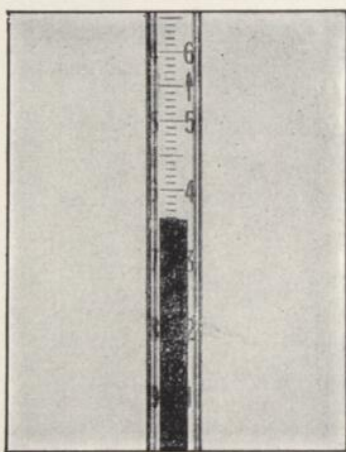
*Résultats:* Réaction thérapeutique remarquable.

Avant le  
traitement  
Hct. 26

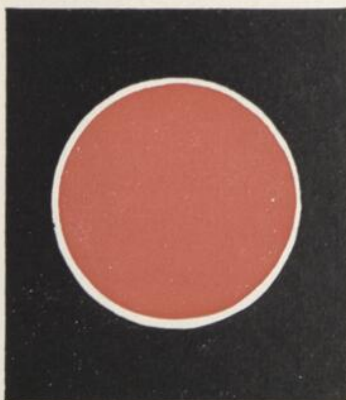
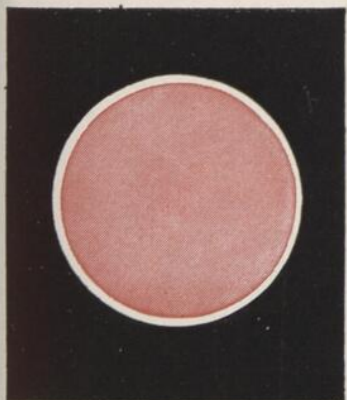
Après le traitement  
au Jectofer  
Hct. 35



Hb. 7.7 gm./100 cc.



Hb. 12.3 gm./100 cc.



### Les taches de la peau disparaissent:

Toutes taches de la peau qui pourraient se produire au point de l'injection disparaissent ordinairement en deçà de quelques semaines.<sup>4</sup>

*Jectofer doit être administré seulement par injection intramusculaire.* Il est préférable de l'injecter dans la région supérieure du muscle fessier. Ces injections doivent être données tous les jours ou tous les deux jours alternativement dans le muscle fessier.

*Plan posologique du Jectofer.* La dose de Jectofer recommandée pour l'adulte moyen est de 100 mg. de fer ou le contenu d'une ampoule de 2 cc. La dose quotidienne ne doit pas excéder 200 mg. (4 cc.). Habituellement, 10 à 20 injections suffisent pour normaliser les taux d'hémoglobine et rétablir l'approvisionnement en fer. *Pour l'instant, Jectofer n'est pas recommandé en pédiatrie.*

### TABLE D'ÉVALUATION DU DOSAGE DE JECTOFER

Quantité d'ampoules 2 cc. de Jectofer  
requis pour restaurer les taux d'hémoglobine et  
l'approvisionnement en fer  
2 cc. de Jectofer = 100 mg. de fer  
Tableau d'hémoglobine

Poids du patient en livres	Tableau d'hémoglobine						
	4.0 Gm. 100cc.	5.0 Gm. 100cc.	6.0 Gm. 100cc.	7.0 Gm. 100cc.	8.0 Gm. 100cc.	9.0 Gm. 100cc.	10.0 Gm. 100cc.
90	19	18	16	14	12	10	9
100	22	20	18	16	14	12	10
110	24	22	20	17	15	13	10
120	26	24	21	19	16	14	11
130	28	26	23	20	18	15	12
140	30	28	25	22	19	16	13
150	32	30	27	24	20	17	14
160	35	32	28	25	22	18	15
170	37	34	30	27	23	20	16
180	39	36	32	28	24	21	17

14.5 gm./100 cc. = 100% d'hémoglobine

**Effets secondaires:** Les effets secondaires organiques, comme les bouffées de chaleur, la nausée et les vomissements, sont rarement constatés et sont habituellement causés par de trop fortes doses. Les symptômes apparaissent d'ordinaire en dedans de 30 à 120 minutes après l'injection et disparaissent en quelques heures. Un faible pourcentage de patients ont éprouvé une altération gustative provisoire se manifestant environ une demi heure après l'injection et disparaissant après 10 à 12 heures. Certains patients peuvent être incommodés temporairement par une injection intramusculaire profonde. Toutes taches qui apparaissent sur les régions touchées disparaissent habituellement dans un laps de temps raisonnable.

**Contre-indications:** Jectofer est contre-indiqué dans les cas d'anémie pernicieuse, d'anémie hémolytique, d'anémie à l'inhibition toxique de l'érythropoïèse, comme dans l'urémie chronique, la leucémie aiguë en l'absence de diminution du fer par perte sanguine, d'anémie associée à de la leucémie chronique et dans le traitement des patients souffrant d'autres anémies ne résultant pas de déficience en fer. Il est contre-indiqué dans les affections hépatiques sérieuses.

**Précautions:** Jectofer doit être injecté par voie intramusculaire profonde dans le muscle fessier seulement. Une trop forte dose peut occasionner des manifestations cardiovasculaires, comme l'hypotension, la tachycardie, et elle doit donc être évitée.

**Présentation:** Jectofer est présenté sous forme d'ampoule de 2 cc. en boîte de 10 et de 100. Chaque ampoule de 2 cc. contient 100 mg. de fer.

**Références:** 1. Lindvall, S. et Andersson, N.S.E.: Studies on a new intramuscular haematinic, iron-sorbital, Brit. J. Pharmacol, 17:358 (déc.) 1961. 2. Svård, P.O.: Some pharmacological properties of a new intramuscular iron preparation. J. Pharm. Pharmacol, 13:641 (nov.) 1961. 3. Svård, P.O. et Lindvall, S.: Mechanism of absorption of two intramuscular iron preparations. J. Pharm. Pharmacol, 13:650 (nov.) 1961. 4. Reports to Astra Pharmaceutical Products, Inc., 1961-62. 5. Richmond, H.G.: Induction of sarcoma in the rat by iron-dextran complex. Brit. Med. J., 1:947 (avril) 1959. 6. Andersson, N.S.E.: Clinical investigations on a new intramuscular haematinic. Brit. Med. J., 2:275 (29 juillet) 1961.

# Jectofer®

(complexe d'acide sorbitol citrique à faible molécule de fer—  
stabilisé par le dextrin)

Nouveau fer intramusculaire pour anémie ferriprive

**ASTRA Pharmaceuticals (Canada) Ltd.**  
Cooksville, Ontario, Canada

## QUESTIONS, S'IL VOUS PLAÎT?

### *Les tampons d'usage interne et le bien-être de la femme*

**Q.** *Il arrive souvent que des jeunes filles, ennuyées de ne pouvoir pratiquer leur sport favori durant la menstruation, demandent des renseignements sur l'usage de Tampax. L'usage de Tampax est-il recommandable?*

**R.** L'usage de Tampax est avantageux pour toutes les femmes qui sont menstruées, mais particulièrement pour la jeune fille active. Elle peut nager<sup>1</sup> avec Tampax, et cet avantage suffit à lui seul pour rendre la jeune fille plus optimiste vis-à-vis la menstruation.<sup>2</sup>

Autrefois, on jugeait préférable de ne pas permettre la natation dans la piscine; mais depuis l'arrivée des tampons, on permet aux jeunes filles l'accès de la piscine durant la menstruation.<sup>3</sup> Il est plus facile et plus agréable de pratiquer tous les sports sans serviette sanitaire irritante et encombrante.

Tampax "a un diamètre qui n'affecte pas la virginité anatomique normale,"<sup>4</sup> et il favorise le bien-être mental et physique de la jeune fille, en éliminant toute irritation, puisqu'il repose dans "la région interne et isolée du bassin", comme le dit si bien Goodall<sup>5</sup>. Une fois en place, on ne le sent pas du tout.

Tampax est disponible en trois degrés d'absorption: Junior, Régulier et Super.

1. Bell, M.: Am. A. for Health, Phys. Educ. & Recreation, Washington, D.C., 1955, p. 8.
2. Thwing, G.: J. Health & Phys. Educ. 14:154 (mars) 1943.
3. Dodge, E.F.: She Magazine, p. 37 (mars) 1945.
4. Dickinson, R.L.: J.A.M.A. 128:490 (16 juin) 1945.
5. Goodall, J.R.: Puerperal Infection, Montreal, Murray Printing Co., p. 76, 1932.

*Initiez votre patiente à une bonne hygiène  
menstruelle — initiez-la à*

## TAMPAX

Canadian Tampax Corporation Limited,  
Barrie, Ontario

### TAMPAX

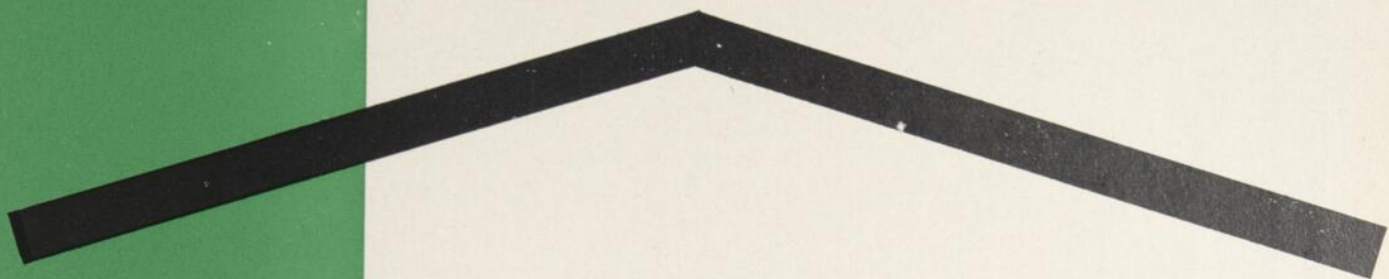
#### TAMPONS HYGIÉNIQUES

Pourquoi on les préfère:

1. Ils éliminent l'échauffaison et l'irritation vulvaire.
2. Éliminent l'odeur.
3. Excluent le danger d'infection par la région anale.
4. Permettent l'écoulement normal sans occlusion possible.
5. Favorisent le bien-être mental et physique.
6. Protègent tout en étant confortables, efficaces et facilement éliminables.



déclenche  
une évacuation  
intestinale  
efficace



Lorsque l'enrayement  
de la constipation aiguë  
s'impose

Lorsque la  
constipation chronique  
exige la  
rééducation intestinale

**DULCOLAX<sup>®</sup>**

Efficacité et sûreté supérieures

Présentation

Dulcolax (bis(p-acétoxyphényl)-2-pyridylméthane)  
Dragées de 5 mg (boîtes de 10, flacons de 30 et 100)  
Suppositoires de 10 mg (boîtes de 6 et 50)  
Suppositoires de 5 mg pour enfants (boîtes de 3)



Produits Boehringer Ingelheim  
Division de Geigy (Canada) Limited, Montréal

*Il y a de fortes chances pour que plus de*

**70%**

des infections  
bactériennes que  
vous rencontrez  
intéressent les voies  
respiratoires ou les  
tissus sous-cutanés

**Et environ 92% de ces infections seront  
sensibles à l'ILOSONE®**

Ilosone® (estolate d'érythromycine, Lilly)

*L'Ilosone a démontré son efficacité dans  
une grande variété d'infections*

**INFECTIONS DE  
L'APPAREIL RESPIRATOIRE  
SUPERIEUR**

Amygdalite  
Pharyngite  
Bronchite  
Sinusite  
Otite moyenne

**91,6%**

**INFECTIONS  
BRONCHO-PULMONAIRES**

Pneumonie lobaire  
Broncho-pneumonie  
Pneumonie

**90,8%**

**INFECTIONS DES TISSUS  
SOUS-CUTANÉS**

Plaies infectées  
Anthrax  
Furoncle  
Abscess

**93,2%**

**Avec l'Ilosone, vous êtes plus assurés du succès  
thérapeutique parce que ...**

**L'ILOSONE est stable en milieu acide**

**L'ILOSONE est bactéricide**

**L'ILOSONE est mieux absorbé**

332551

**Eli Lilly and Company (Canada) Limited, Toronto, Ontario**



# la famille 'CORTISPORINE'



*Pour toutes les infections bactériennes locales de la peau, des yeux et des oreilles, lorsqu'une action anti-inflammatoire s'impose.*

## **ONGUENT** POLYMYXINE B, NÉOMYCINE, BACITRACINE ET HYDROCORTISONE

Pour le traitement des affections inflammatoires du segment antérieur de l'oeil.

Pour le soulagement des inflammations douloureuses dans la dermatite, l'eczéma et l'impétigo ainsi que dans l'otite externe.

## **LOTION** POLYMYXINE B, NÉOMYCINE ET HYDROCORTISONE

Pour les maladies de la peau d'origine allergique, neurogénique et séborrhéique. Traitement topique dans les affections de la peau, tout particulièrement en présence d'infection bactérienne et d'inflammation avec suintement.

## **GOUTTES OTIQUES** POLYMYXINE B, NÉOMYCINE ET HYDROCORTISONE

Otite externe et otite moyenne lorsque la membrane du tympan est perforée.

## **SUSPENSION OPHTALMIQUE** POLYMYXINE B, NÉOMYCINE ET HYDROCORTISONE

Pour le traitement des affections inflammatoires du segment antérieur de l'oeil lorsqu'une suspension est préférable à un onguent.



**BURROUGHS WELLCOME & CO. (CANADA) LTD.**



## Soma maintient la mobilité tout en atténuant la douleur lombaire

Soma, ajouté au traitement classique des douleurs lombaires, aide à procurer un prompt soulagement de la douleur et de la raideur musculaires et un retour plus rapide à l'activité normale. Car Soma est un relaxant musculaire efficace ayant des propriétés analgésiques remarquables; il s'attaque à la fois aux deux phases du cycle douleur-spasme. Chez ceux qui répondent (jusqu'à 87% dans certaines études) on a noté du soulagement dans les 30 minutes. En continuant l'administration le patient est d'habitude entièrement soulagé dans les 24 heures.

Soma est remarquablement sûr. En général, les effets secondaires sont plutôt rares et faibles, la somnolence et le vertige étant les principaux rapportés. Ces effets peuvent se présenter au départ chez 8 à 10% des patients, mais ils disparaissent habituellement si on continue le traitement.

COMPOSITION: Chaque comprimé blanc sécable renferme 350 mg de carisoprodol. Flacons de 25 et 250.

*le relaxant musculaire  
qui possède une action  
analgésique indépendante*

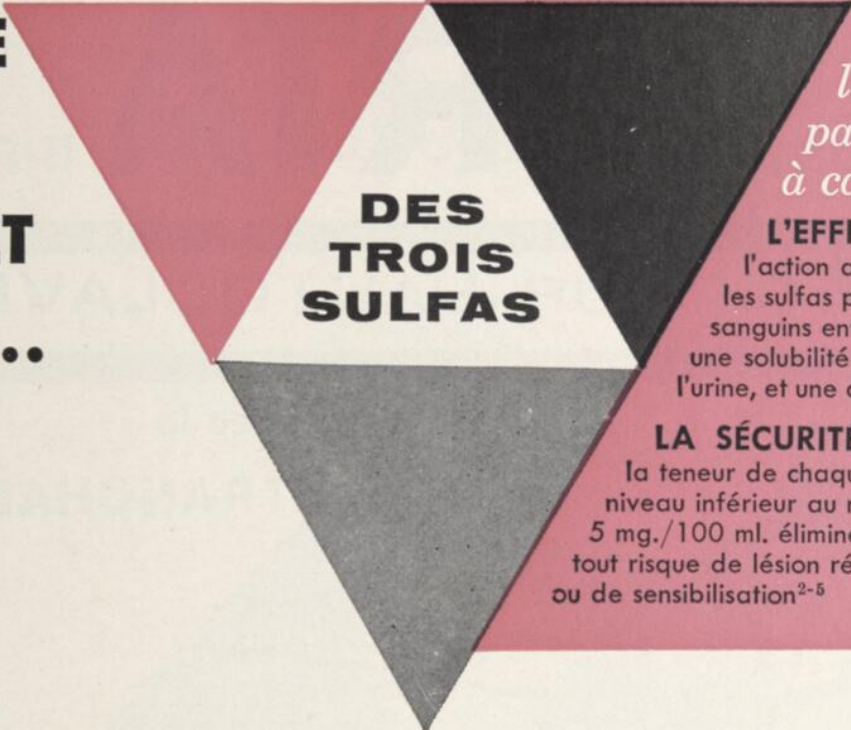
# Soma

CARISOPRODOL

POSOLOGIE: Dose ordinaire pour adultes: un comprimé de 350 mg, 3 fois par jour et au coucher.

FRANK W. HORNER LIMITED • MONTRÉAL

**TOUT D'ABORD  
CONSIDÉREZ  
LA GRANDE  
UTILITÉ,  
SÉCURITÉ ET  
ÉCONOMIE...**



**DES  
TROIS  
SULFAS**

*la thérapie  
par excellence  
à cause de...*

**L'EFFICACITÉ**

l'action additive de tous les sulfas procure des taux sanguins entièrement efficaces, une solubilité satisfaisante dans l'urine, et une diffusion méningée.

**LA SÉCURITÉ**

la teneur de chaque sulfa à un niveau inférieur au niveau utile de 5 mg./100 ml. élimine, pour ainsi dire, tout risque de lésion rénale ou de sensibilisation<sup>2-5</sup>

**"TRULFA"**  
DES TROIS SULFAS

MARQUE DÉPOSÉE

**COMPRIMÉS et SUSPENSION de saveur agréable**

Chaque comprimé ou cuillerée à thé de 5 cc. renferme:

Sulfadiazine.....	175 mg.	} <b>7½ gr.</b>
Sulfamérazine.....	150 mg.	
Sulfathiazole.....	175 mg.	

**"TRULFA-ZINE"**

MARQUE DÉPOSÉE

**COMPRIMÉS et SUSPENSION de saveur agréable**

Chaque comprimé ou cuillerée à thé de 5 cc. renferme:

Sulfadiazine.....	167 mg.	} <b>7½ gr.</b>
Sulfamérazine.....	167 mg.	
Sulfaméthazine.....	167 mg.	

**MISE EN GARDE:** Bien que le danger des phénomènes fâcheux généralement associés à la sulfamidothérapie soit grandement réduit par l'administration des préparations "Trulfa" et "Trulfa-Zine", il ne faut pas cesser d'exercer une constante vigilance dans la recherche et le diagnostic de ces phénomènes, tels que l'agranulocytose, la fièvre, les douleurs articulaires, les manifestations cutanées, etc.

**SOURCES:** 1. Terrell, W., et coll.: "The Newer Sulfonamides", M. Clin. North America, mars, 1957, p. 539. 2. Harris, W. H.: "The Sulfonamides — Twenty-Five Years Later", Virginia M. Month. 86:65, 1959. 3. Ceder, E. T.: "The Current Appraisal of Cutaneous Drug Eruptions", Minnesota Med. 41:363, 1958. 4. A.M.A. Council on Drugs: "New and Non-official Drugs 1959", Philadelphia, Lippincott, 1959, p. 49. 5. Kempe, C. H.: "A Rational Approach to Antibiotic Therapy of Childhood Infection", Postgrad. Med. 24:235, 1958.

**EFFICACE DANS**

les infections à pneumocoque, staphylocoque, méningocoque, gonocoque et streptocoque hémolytique la fièvre scarlatine, la rougeole, l'otite moyenne, l'amygdalite, l'angine de Vincent, la méningite et les infections du tractus urinaire.

**POSOLOGIE**

**Bébés et enfants:**

une cuillerée à thé (0.5 G.) par jour pour chaque 8 livres de poids corporel. À volonté, administrer en 2 doses à 12 heures d'intervalle, ou en 4 doses à 6 heures d'intervalle. Dans le dernier cas, la dose initiale doit être le double des doses subséquentes.

**Adultes:** quatre comprimés (2 G.) toutes les 12 heures, ou une dose initiale de 4 comprimés suivie de 2 comprimés toutes les 6 heures.

Flacons de 16 onces liquides ou de 100 comprimés.



**Charles E. Frosst & Co.**  
MONTRÉAL CANADA

# NOUS PRÉSENTONS LE NOUVEL

# empaquetage **RTA** B-P non-stérile

## PRÊT-POUR-L'AUTOCLAVE



avec le

## TRANCHANT AMÉLIORÉ

de la lame  
d'acier  
inoxydable  
B-P

Voici les caractéristiques du  
nouvel empaquetage RTA

- résistant à l'air et à l'humidité
- papier résistant aux perforations et imprégné de latex
- bandes indicatrices pour autoclave
- ouverture de séparation du type chevron
- des unités individuelles sont présentées en boîtes d'une demi-grosse, chiffrées en couleur pour indiquer la dimension des lames
- stérilisable à la vapeur, au gaz ou à la chaleur sèche



**nouvelle économie**—les lames inoxydables RTA coûtent moins cher que les lames stériles.

**excellente technique**—les lames inoxydables RTA peuvent être stérilisées avec d'autres instruments et préparées par l'infirmière dans son milieu stérile.

**tranchant supérieur**—les lames inoxydables RTA sont doublées d'un micro-coupant tout nouveau et plus tranchant que jamais.



**BARD-PARKER COMPANY, INC.**  
DANBURY, CONNECTICUT

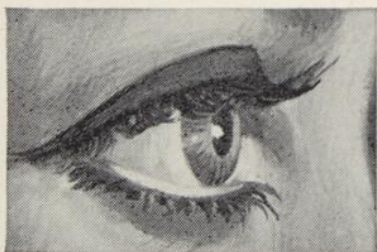
A DIVISION OF BECTON, DICKINSON AND COMPANY

hydrosolubilité



CLEF DE L'ACTION ANTI-INFLAMMATOIRE PRONONCÉE DE LA

Solution ophtalmo-auriculaire



# NeoDECADRON\*

(21-phosphate de dexaméthasone et sulfate de néomycine)

**La solution ophtalmo-auriculaire NeoDECADRON\***

—assure la dispersion uniforme et le contact optimal du stéroïde et de l'antibiotique au siège même de l'infection, les ingrédients actifs étant

formulés sous la forme d'une solution aqueuse. —élimine tout risque d'irritation provenant de particules en suspension et est compatible tant avec les sécrétions lacrymales qu'avec les tissus oculaires.

*Documentation complète (indications, mode d'emploi, avertissement) sur demande*

Présentation: Solution ophtalmo-auriculaire NeoDECADRON à 0.1%, en fioles de 5 cc.

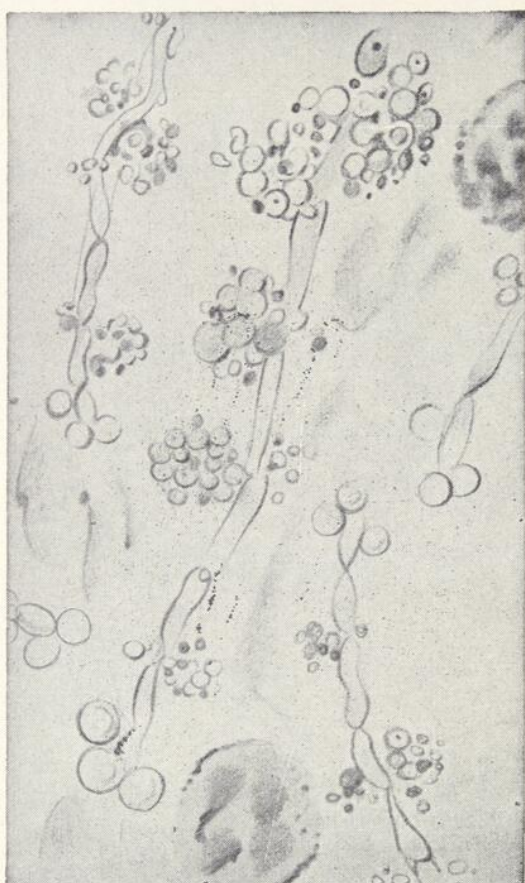
Également: Onguent ophtalmo-auriculaire NeoDECADRON à 0.05%, en tubes de 3.5 Gm.

Solution ophtalmo-auriculaire de phosphate de DECADRON\* à 0.1%, en flacons de 5 cc.

\*Marques de commerce



**MERCK SHARP & DOHME OF CANADA LIMITED**  
MONTRÉAL 30, QUÉ.



*indiqué dans*  
*le traitement de la*  
**leucorrhée**

due à l'infection par *Trichomonas vaginalis*, par *Candida (Monilia) albicans*, ou la leucorrhée d'origine bactérienne non-spécifique.

**COMPRIMÉS VAGINAUX \*PIMAFUCIN**



FORMULE

*Pimacrine <sup>1</sup>	50 mg
Chlorhydrate d'amylocaïne	15 mg
Chlorure de benzalkonium	1 mg
Mélange tampon (pH environ 4.2) et lactose	

LES RÉSULTATS CLINIQUES ont été très favorables. Dans le traitement de patientes non enceintes atteintes de vaginite à *Trichomonas*, qui n'avaient été traitées auparavant par aucun autre agent thérapeutique, la guérison a été obtenue dans 80% des cas, alors que chez les patientes qui avaient déjà été traitées sans succès avec d'autres agents, la guérison a été obtenue dans 60% des cas. Dans le traitement de la vaginite à *Candida*, les chiffres correspondants étaient 90 et 70%, respectivement.

\*Marques de Commerce de Royal Netherlands Fermentation Industries Ltd., Delft, Holland

<sup>1</sup> Antibiotique provenant d'un nouvel organisme *Streptomyces Natalensis*.

**CANADA DUPHAR**  
LIMITED

LONDON

CANADA



## Embonpoint?

**Tenuate Dospan\*** modère l'appétit  
sans augmenter  
la tension artérielle<sup>1,2,3</sup>

un comprimé à 10 heures du matin

**Merrell**

\* Marques déposées: Tenuate (marque de diéthylpropion); Dospan.

1 Jones, H. E., *Practitioner*, 188:229-231, 1962

2 Hadden, D. R. & Lucy, C., *Ulster, M.D.* 30:109-113, 1961

3 Alfaro, R. D. *et al.*, *J. Lancet* 80:526-530, 1960



“Le Protamide  
semble tout indiqué  
pour ce cas,  
Jacques . . .”



Tout juste quelques mots échangés entre deux médecins et cependant des milliers de malades souffrant de névrite ou d'herpès zoster ont ressenti un prompt soulagement et une guérison plus rapide grâce à cette suggestion efficace.

Le Protamide procure un prompt soulagement dans le cas de douleur radicaire accompagnée d'inflammation, y compris l'herpès zoster, s'il est administré tôt<sup>1-4</sup> au cours de l'affection. Mieux encore, la guérison s'opère habituellement dans trois à six jours, par une prompt réaction même dans l'herpès zoster ophtalmique.<sup>5</sup>

RÉFÉRENCES: 1. Baker, A. G.: Penn. Med. J., 63:697 (mai) 1960. 2. Smith, R. T.: New York Med. (20 août) 1952, p. 16-19. 3. Smith, R. T.: Med. Clin. N. Amer. (mars) 1957. 4. Lehrer, H. W.; Lehrer, H. G. et Lehrer, D. R.: Northw. Med. (nov.) 1955. 5. Sforzolini, G. S.: Arch. Ophthal., 62: 381 (sept.) 1959.

## PROTAMIDE

— une solution colloïdale composée exclusivement d'enzymes dénaturés — n'est pas une thérapeutique étrangère aux protéines.

Pour injection intramusculaire, boîtes de 10 ampoules, 1.3 cc. chacune.

*Sherman Laboratories Ltd.*  
Windsor, Ontario

## CONFIRMATION



### Onguent ophtalmo-auriculaire Neo-Cortef

Composition par gramme:

Acétate d'hydrocortisone..... 5 mg (0.5%)  
ou 15 mg (1.5%)

Sulfate de néomycine..... 5 mg  
(correspondant à 3.5 mg de néomycine pure)

Présentation:

En tube de 3.5 Gm avec bec applicateur,  
à 0.5% et à 1.5%

### Gouttes ophtalmo-auriculaires Neo-Cortef

Composition par c.c.:

Acétate d'hydrocortisone.....15 mg (1.5%)

Sulfate de néomycine..... 5 mg  
(correspondant à 3.5 mg de néomycine pure)

Présentation:

En flacon de 5 c.c. avec compte-gouttes  
(concentration 1.5%)

Sur 545<sup>1</sup> cas d'inflammation de la chambre antérieure de l'oeil qui ont été traités au moyen de gouttes et d'onguent ophtalmo-auriculaires, 521 ont été nettement améliorés.

	No. total de cas	Nettement améliorés	Echecs	
Conjonctivite	191	185 97%	6	3%
Kératite	47	41 87%	6	13%
Ulcère cornéen	43	39 91%	4	9%
Iritis	37	35 95%	2	5%
Uvéite	29	29 100%	0	0%
Episclérite	21	19 90%	2	10%
Divers	177	173 91%	4	9%

1. Communications personnelles de 37 médecins à la Compagnie Upjohn

MARQUES DÉPOSÉES: CORTEF, NEO-CORTEF

CF 1721.3

**Upjohn**

The Upjohn Company  
of Canada • Toronto

# Neo-Cortef<sup>f</sup>



## Qu'ont-elles en commun?

Le PRURIT agite toutes ces mains. La démangeaison (avec ou sans grattage) est un symptôme dermatologique où qu'elle siège. Or, le *Kenalog* la soulage vite en améliorant l'état des lésions saisissantes. Le *Kenalog* (acétonide de triamcinolone, Squibb) produit des effets anti-inflammatoire et anti-allergique marqués et l'apaisement du prurit.

En outre: *Kenalog* et *Kenalog-S* en lotion et onguent. *Kenalog* et *Kenalog-S* en onguent ophtalmique. *Mycolog* en onguent.

Le *Mycolog* est antiprurigineux, anti-inflammatoire, antibactérien et antifongique. Sa formule réunit le *Kenalog* et le *Spectrocin* (néomycine-gramicidine, Squibb) et le *Mycostatin* (nystatine, Squibb) ... autant d'avantages supplémentaires lorsque l'affection cutanée est menacée ou compliquée par l'infection bactérienne ou la moniliase.

# Kenalog en crème      Mycolog en crème

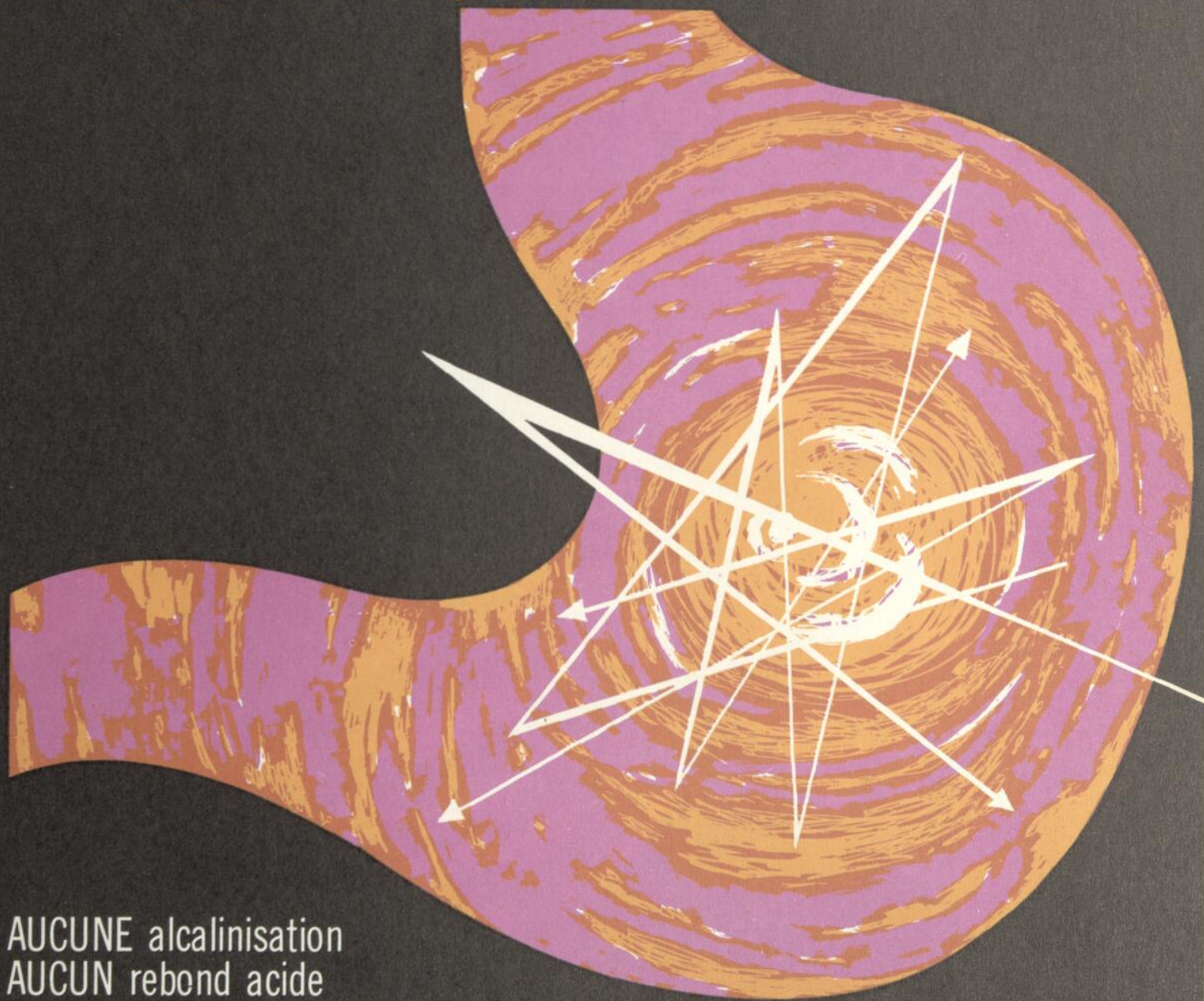
SQUIBB



Qualité Squibb  
Le Principe inestimable

pour 'l'estomac hypersensible'

un soulagement rapide, prolongé  
de l'hyperchlorhydrie ...



AUCUNE alcalinisation  
AUCUN rebond acide  
PAS de constipation  
PAS de diarrhée

présenté sous 3 formes

Pastilles 'RIOPAN', n° 791

Comprimés 'RIOPAN', n° 790

Suspension 'RIOPAN', n° 906

**'Riopan'**  
HYDRATE DE MONALIUM  
**UN VÉRITABLE TAMPON ANTI-ACIDE**

LES LABORATOIRES DE RECHERCHE PHARMACEUTIQUE LES PLUS VASTES DU CANADA

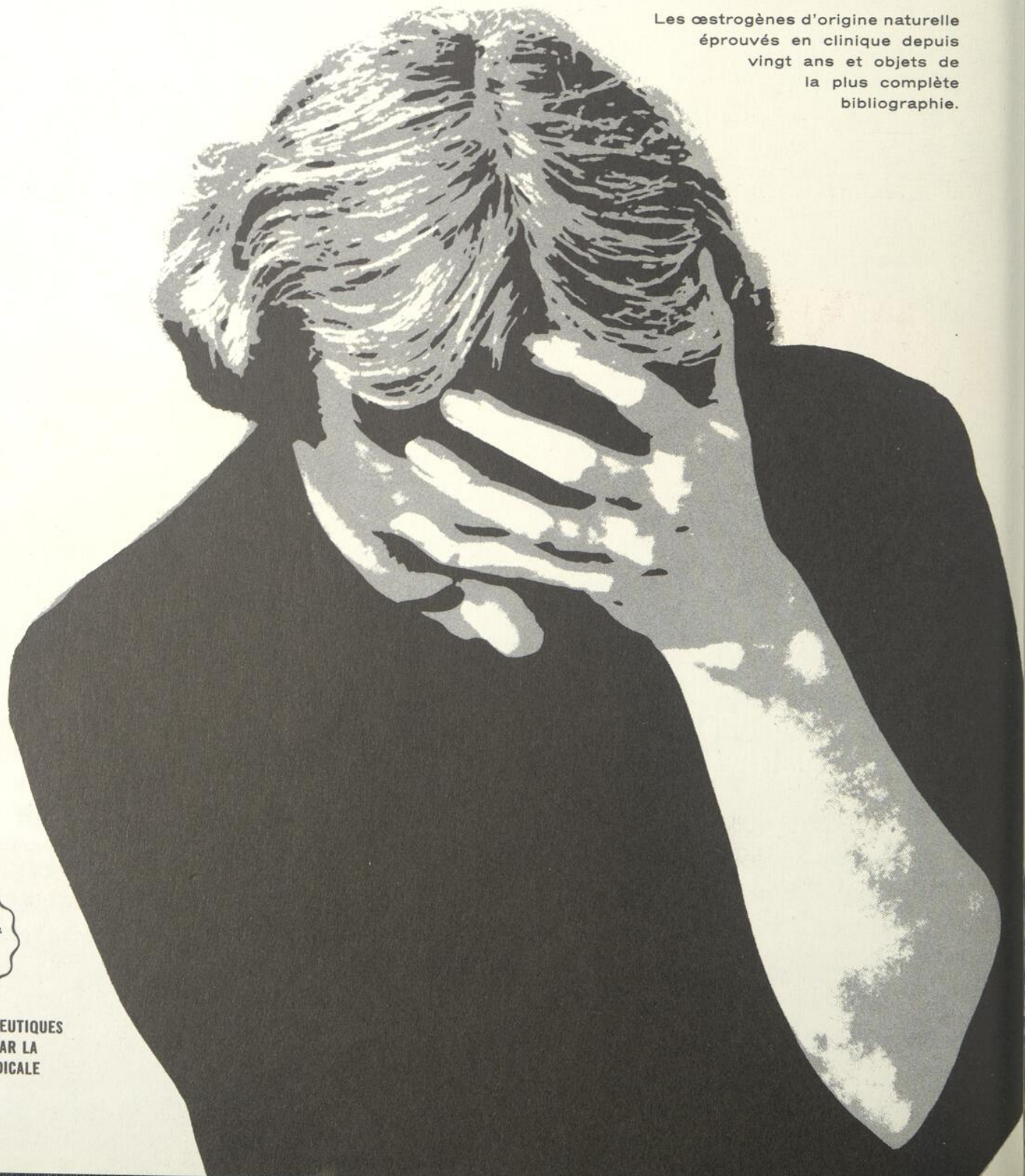


LA CRAINTE DE "VIEILLIR" SURAJOUTÉE À L'EFFET DE DÉPRESSION DÛ AU DÉCLIN DE LA SÉCRÉTION ŒSTROGÉNIQUE POSE SOUVENT UN PROBLÈME THÉRAPEUTIQUE. DE NOMBREUX CLINICIENS ONT JUGÉ QUE LA "PRÉMARINE" EST UN TRAITEMENT DES PLUS EFFICACES DE L'ÉTIOLOGIE ET DES SYMPTÔMES DU SYNDROME MÉNOPAUSIQUE. IL EST DE PLUS TRÈS ÉCONOMIQUE; **LA DOSE MOYENNE D'ENTRETIEN COÛTE ENVIRON \$3.00 PAR MOIS.**

# 'PRÉMARINE'

## DANS LA MÉNOPAUSE

Les œstrogènes d'origine naturelle éprouvés en clinique depuis vingt ans et objets de la plus complète bibliographie.



PRODUITS PHARMACEUTIQUES  
MIS AU POINT PAR LA  
RECHERCHE MÉDICALE

D'une efficacité rapide dans les infections urinaires gram-négatives aiguës ou résistantes, l'antibiotique Coly-Mycin est également indiqué dans les infections chirurgicales et celles des voies respiratoires, des plaies, des brûlures et de la circulation attribuables à des organismes sensibles.

- *Bactéricide avant tout* contre la plupart des organismes pathogènes gram-négatifs, y compris le *Pseudomonas* et les souches résistantes de *E. coli* et de *A. aerogenes* (non efficace contre le *Proteus*).
- *Produit rapidement des niveaux thérapeutiques dans le sang et l'urine* à la suite d'une injection intramusculaire profonde.
- *Sécurité exceptionnelle* aux doses recommandées—on n'a rapporté aucune dyscrasie sanguine, ni de dommages aux reins ou au huitième nerf crânien.
- *Modérément mycostatique*, son activité aide à prévenir les proliférations moniliales.
- *Favorise rarement la résistance bactérienne* — on n'a rapporté aucune résistance croisée avec les antibiotiques à large spectre.
- *Ne cause que peu ou pas de douleur* au moment de l'injection intramusculaire profonde.

**NOUVEL** ANTIBIOTIQUE SPÉCIFIQUE DES ORGANISMES GRAM-NÉGATIFS

# COLY-MYCIN

# INJECTABLE

COLISTIMÉTHATE DE SODIUM

En fiole contenant 150 mg de colistine de base sous forme de colistiméthate de sodium.

Posologie détaillée indiquée sur le feuillet à l'intérieur de la boîte.

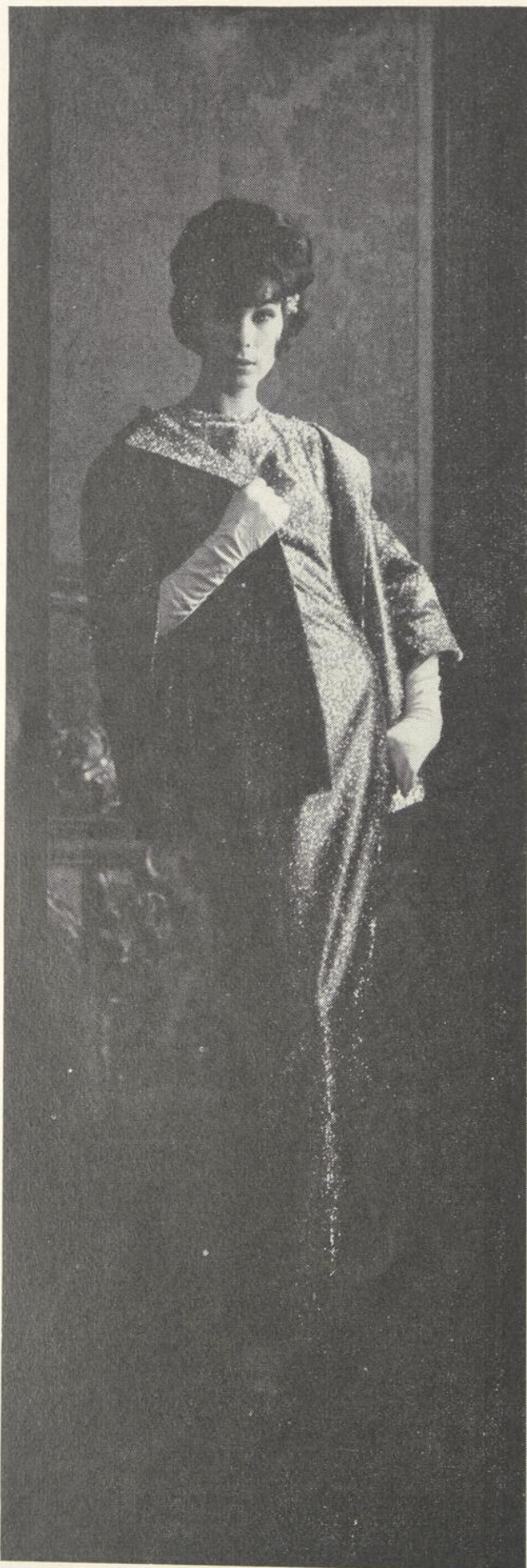
- sécurité exceptionnelle
- activité bactéricide avant tout
- spécifique de la plupart des organismes pathogènes gram-négatifs

particulièrement *Pseudomonas* et *E. coli*

Fabricants de  
Gelusil  
Mandelamine  
Peritrate  
Proloid  
Tedral



TORONTO, ONTARIO



## saignement utérin profus\*

“amélioration  
sensible...  
dans chaque  
cas”<sup>1</sup>

## duo-CVP

(CVP doublement actif)

Chez chacun des 26 cas de flux menstruel abondant (associé à la ménorragie sans cause organique démontrée), le traitement non-hormonal avec le duo-C.V.P. a donné des résultats "excellents" ainsi que témoignent l'arrêt facile de l'hémorragie, le sentiment plus prononcé de bien-être et la capacité de se livrer aux occupations habituelles. "Il n'y eut aucun cas d'effets secondaires."

Le clinicien attribue les effets anti-hémorragiques du duo-C.V.P. à la propriété qu'il semble avoir de rétablir l'état physique et fonctionnel normal des petits vaisseaux.

On s'est servi avantageusement du duo-C.V.P. et du C.V.P.† pour aider à restituer la constitution normale des capillaires en présence d'autres états gynécologiques tels que l'avortement imminent et habituel, le saignement du post-partum et la métrorragie fonctionnelle.<sup>2-5</sup>

chaque capsule de duo-C.V.P. contient:

COMPOSE BIOFLAVONOÏDE D'AGRUMES	200 mg.
ACIDE ASCORBIQUE (VITAMINE C)	200 mg.

Flacons de 50, 100 et 500 capsules.

†Le C.V.P. contient 100 mg. de composé bioflavonoïde d'agrumes et 100 mg. d'acide ascorbique par capsule. Flacons de 50, 100 et 500 capsules.

**Références:** 1. Prueter, G. W.: Applied Therapeutics 3:351, 1961. 2. Taylor, F. A.: West. J. Surg., Obstet. & Gynec. 64:280, 1956. 3. Ainslie, W. H.: Obstet. & Gynec. 13:185, 1959. 4. Pearse, H. A., and Trisler, J. D.: Clin. Med. 4:1081, 1957. 5. Clemetson, C. A. B. and Blair, L. M.: Am. J. Obst. & Gynec. 83:1269, May 15, 1962.

## \* ménorragie

Echantillons et prospectus sur demande à

**arlington-funk labs.**, division  
U. S. Vitamin Corporation of Canada, Ltd.  
Casier Postal 779—Montreal 3, Canada



# PRÉLUDINE®

modère l'appétit de  
façon efficace et sûre

Des études contrôlées démontrent que:

Préludine accroît l'efficacité des régimes amaigrissants.

Lors d'études comparatives avec d'autres anorexiques:

Préludine s'est révélée insurpassable comme modérateur efficace de l'appétit.

Dans les cas compliqués:

Préludine a facilité une perte pondérale satisfaisante sans aggraver les troubles concomitants.

Présentation:

Préludine (chlorhydrate de phenmétrazine)

Préludine Endurettes® de 75 mg, comprimés à action prolongée

Préludine Endurettes® de 50 mg, comprimés à action prolongée

Comprimés de Préludine de 25 mg



Produits Boehringer Ingelheim  
Division de Geigy (Canada) Limited, Montréal

# dans la grande région centrale de la douleur

## Percodan\*

(Sels de Dihydrohydrocodéinone et d'Homatropine, plus APC)

### COMPRIMÉS

tient le milieu  
entre les  
analgésiques  
oraux légers et les  
analgésiques  
parentéraux  
puissants<sup>1-7</sup>

- agit en 5 à 15 minutes
- le soulagement dure généralement 6 heures et plus
- la tolérance est excellente... la constipation, rare
- le sommeil n'est pas interrompu par la douleur

Chaque Comprimé Percodan\* renferme 4.50 mg. de dihydrohydrocodéinone HCl, 0.38 mg. de téréphtalate de dihydrohydrocodéinone (avis: peut provoquer l'accoutumance), 0.38 mg. de téréphtalate d'homatropine, 224 mg. d'acide acétylsalicylique, 160 mg. d'acétophénétidine, et 32 mg. de caféine.

**Endo**

ENDO DRUGS (CANADA) LTD.  
Montréal, P. Q.

Brevet canadien No 537946  
\*Marque déposée

*pour un  
soulagement  
rapide et  
complet  
de la douleur*

**DOSE MOYENNE  
POUR ADULTES**

1 comprimé toutes les 6 heures; peut provoquer l'accoutumance.

Ⓝ L'ordonnance verbale est acceptée.

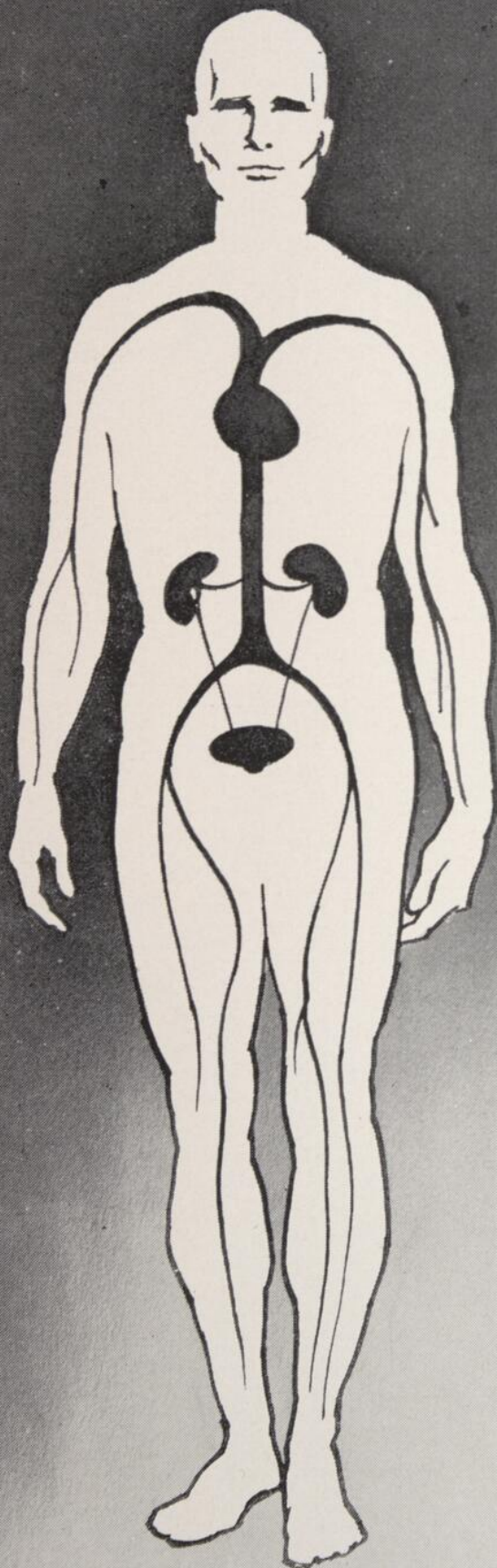
**Autre présentation**

Pour une plus grande souplesse de la posologie —

Percodan\*-Demi: formule complète du Percodan, mais avec seulement la moitié de la quantité des sels de dihydrohydrocodéinone et d'homatropine.

1. Blank, P. et Boas, H.: Analgésie améliorée dans la douleur moyenne, Ann. West. Med. & Surg. 6:376, 1952.
2. Bonica, J. J. et coll.: Le traitement des douleurs du post-partum à la dihydrohydrocodéinone (Percodan): Comparaison avec la codéinone et le placebo, West. J. Surg. 65:84, 1957.
3. Cass, L. J. et Frederick, W. S.: Etude contrôlée du soulagement de la douleur, M. Times 84:1318, 1956.
4. Chasko, W. J.: Chirurgie dentaire sans douleur: Extension de la période post-opératoire sans douleur, J. District of Columbia Dent. Soc. 31:3, No. 5, 1956.
5. Cozen, L.: "Office Orthopedics", 2e éd., Philadelphia, Lea & Febiger, 1953, pp. 120, 138, 145, 156, 234.
6. Nicolson, W. P., Jr. et Skandalakis, J. E.: Contrôle de la douleur post-opératoire, J.M.A. Georgia 46:471, 1957.
7. Piper, C. E. et Niklas, F. W.: Le Percodan pour combattre la douleur en médecine industrielle, Indust. Med. 23:510, 1954; résumé in Clin. Med. 3:1008, 1956, Current M. Digest 22:135, No. 3, 1955.

## les deux aspects d'HydroDIURIL\*



1. Inhibition de l'anhydrase carbonique
2. Action semblable à celle exercée par les mercuriels

Ces deux actions d'HydroDIURIL (hydrochlorothiazide) s'exercent indépendamment l'une de l'autre et se complètent mutuellement, permettant ainsi de faire échec à leur effet limitatif réciproque. Il devient donc possible d'en arriver à une salidiurèse sûre et continue dans le traitement de l'œdème et de l'hypertension artérielle.

*Documentation complète (indications, posologie, avertissement, effets secondaires) et bibliographie à la disposition des médecins.*

Présentation: Comprimés dosés à 25 et à 50 mg., en flacons de 100 et de 1,000.

*Un autre produit des Laboratoires de recherche MSD*



**MERCK SHARP & DOHME OF CANADA LIMITED**

MONTREAL 30, QUÉ.

\*Marque de commerce

— PUISSANT ACTIVANT  
de la CIRCULATION de RETOUR —

# FRAGONAL

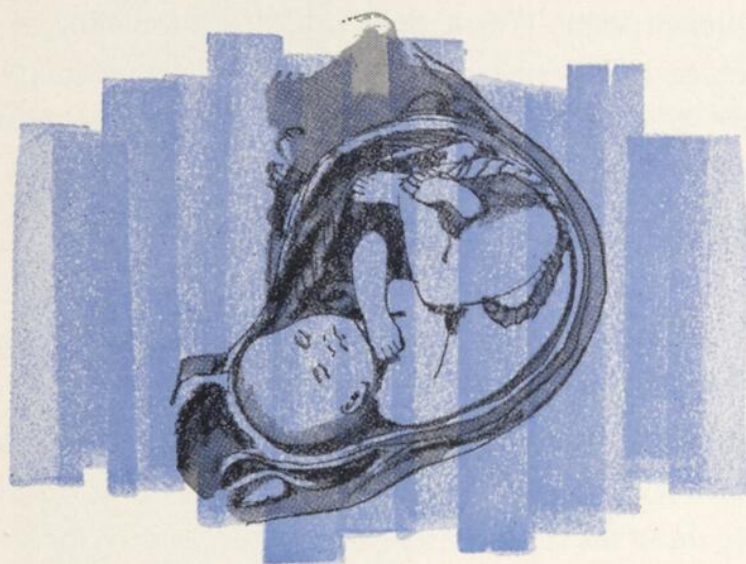
- TOUS LES TROUBLES CIRCULATOIRES  
VEINEUX  
(JAMBES LOURDES, VARICES)
- VEINES APPARENTES  
DES MEMBRES INFÉRIEURS et SUPÉRIEURS
- HÉMORROÏDES

*Présentation :*

— Flacon de 50 comprimés —

*Échantillons et documentation  
sur demande.*

J. EDDÉ LIMITÉE, 202 AVENUE LAURIER EST,  
MONTRÉAL 14



## un dépendant que vous gâtez

A l'encontre de bien des dépendants, celui-ci a ses moindres besoins comblés. Entendons-nous, *presque* tous ses besoins. Car vous pouvez fort bien, par mégarde, avoir négligé ses besoins en fluorure, besoins qui existent dès le quatrième mois de la grossesse.<sup>1</sup> Pour lui apporter cet élément, si important pour son développement futur, envisagez de lui donner l'Adeflor Prénatal, un supplément vitamino-minéral complet qui contient, en outre, du fluorure. L'Adeflor Prénatal remplit le rôle des suppléments prénatals ordinaires, et, en outre, favorise le développement de dents exemptes de carie.

#### COMPOSITION PAR COMPRIME:

Vitamine A .....	(6000 unités)	1.8 mg
Vitamine D .....	(400 unités)	10 mcg
Mononitrate de thiamine .....		1.5 mg
Riboflavine .....		2.5 mg
Acide ascorbique (sous forme d'ascorbate de sodium) .....		100 mg
Niacinamide .....		20 mg
Chlorhydrate de pyridoxine .....		10 mg
Pantothénate de calcium .....		10 mg
Vitamine B <sub>12</sub> (activité correspondant à) .....		2 mcg
Acide folique .....		0.4 mg
Fluorure (sous forme de fluorure de sodium) .....		1 mg
Calcium (sous forme de carbonate de calcium) .....		250 mg
Fer (sous forme de sulfate ferreux) .....		15 mg

1. Rapport du Comité conjoint de l'American Academy of Pediatrics et de l'American Society of Dentistry for Children: *Pediatrics*, 23:400, (février 1959).

Présentation: en flacon de 60 comprimés

MARQUE DÉPOSÉE:  
ADEFLOR CF 1791.1

**Upjohn**

# Adeflor Prenatal

## COORDINATION ET NOUVELLE IMPULSION À LA LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE

Le Québec vient d'être doté d'un fichier central antituberculeux, fichier qui permettra de tenir une comptabilité complète et à jour de tous les cas de tuberculose, anciens ou nouveaux, qui existent dans la province.

### Étude continue de la morbidité

Grâce à ce fichier, il sera possible de dresser des graphiques illustrant l'efficacité des traitements, le nombre de nouveaux cas, la durée de séjour au sanatorium. Ce fichier servira également à déterminer avec beaucoup plus d'objectivité la morbidité par tuberculose dans les différentes régions de la province et d'établir l'index de tuberculisation suivant l'âge, le sexe, l'occupation. Par suite de l'établissement de ce fichier central, déclare le ministre de la Santé, nous serons en mesure de diriger la lutte antituberculeuse d'une façon scientifique et de l'intensifier, selon les besoins particuliers de chaque région, c'est-à-dire de l'orienter et de l'administrer de manière à circonscrire la maladie et même à la prévenir.

### Nomination d'un registraire

Ce fichier central antituberculeux sera administré par un registraire expérimenté, le docteur Charles-Henri Dorval, pneumophtisiologue bien connu de Québec.



Le ministère de la Santé de la province de Québec

Honorable Alphonse COUTURIER, m.d.  
ministre

JEAN GRÉGOIRE, m.d.  
sous-ministre

*lorsque l'anxiété persistante se manifeste par...*



*l'impatience*



*l'irritabilité*



*l'appréhension*

## **AMYLOZINE\* SPANSULE\***

*Capsules*

*(Stelazine\* et amobarbital)*



pour calmer l'hyperactivité physique qui empêche le malade de se détendre



pour soulager la tension émotive qui provoque une réaction exagérée du malade aux stress quotidiens



pour diminuer le sentiment d'insécurité psychique qui rend le malade constamment soucieux et craintif

**PRÉSENTATION:** en flacons de 30 et de 250 capsules ainsi qu'en boîtes spéciales de 15 capsules sous bandes de cellophane.

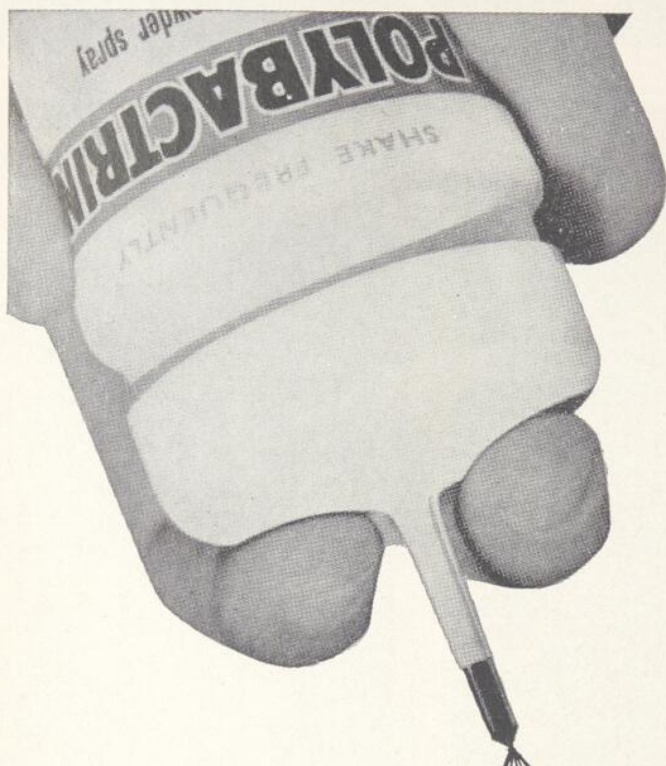
*Vous pouvez obtenir des renseignements complets sur 'Amylozine' en consultant votre Vademecum International, en vous adressant au représentant SK&F ou à votre pharmacien.*



**SMITH KLINE & FRENCH • MONTRÉAL 9**

*\*Marque déposée au Canada*

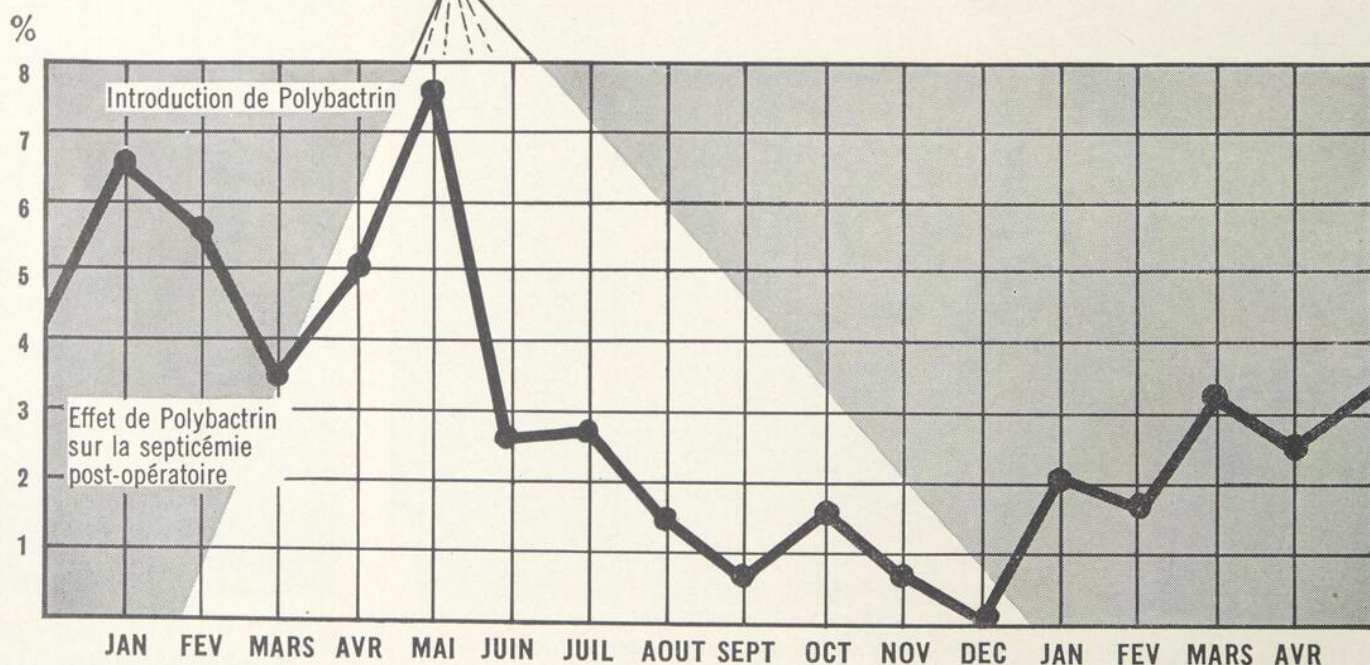
380AF



# La poudre POLYBACTRIN

et la SEPTICÉMIE POST-OPÉRATOIRE

Une enquête sur plus  
de 6,000 interventions  
chirurgicales majeures  
incorporée dans une  
étude clinique de 4 ans



## ASEPTIQUE

**FORMULE:** Teneur en poudre, 1.5 gm.

Chaque gramme renferme:

Sulfate de néomycine (comme excipient), 330 mg. Sulfate de polymixine B, 100,000 unités  
Zinc-bacitracine, 25,000 unités

Pressurisée à l'aide de gaz disperseurs chloro-fluorohydrocarbure.

CONTENU NET: 110 gm.

"L'infection staphylococcique des plaies opératoires fut étudiée dans un hôpital pendant quatre ans. Le taux annuel d'infection passa progressivement de 6.71% en 1957 à 1.8% en 1960. Comme principale explication de cette amélioration, citons l'emploi croissant, dans les salles d'opérations, d'un mélange antibiotique de néomycine, bacitracine et polymixine B ('Polybactrin') que l'on pulvérisait à intervalles réguliers sur les plaies au cours de l'intervention.

L'incidence d'infection des plaies ainsi traitées (2.0%) fut de moins de la moitié de celle des plaies non soumises à ce traitement (4.3%) et, au cours de la dernière année de l'étude, le taux d'infection était tombé à un niveau minimum de 1.2% pour un total de plus de 1,000 plaies."

\* Forbes G. B. Lancet, ii, 505 (1961)



**CALMIC**

CALMIC LIMITED TORONTO, CANADA  
Crewe et Londres, Angleterre

## ulcère gastro-duodéal

Dans les cas d'ulcère gastro-duodéal, le Librax contrôle tous les facteurs connus qui causent ou entretiennent les symptômes de la maladie. L'action unique du Librax attaque dans ses causes le trouble émotif sous-jacent et sa répercussion physiologique et somatique. En plus l'hypersécrétion et l'hypermotilité sont supprimées assurant un soulagement de la douleur et du spasme. Ainsi la cause, les symptômes et la pathologie peuvent être traités avec un seul médicament.

Chaque capsule de Librax® contient: 5 mg. de chlorhydrate de 7-chloro-2-méthylamino-5-phényl-3H-1,4-benzodiazépine 4-oxyde (Librium®) et 2.5 mg. de bromure de 1-méthyl-3-benziloyl-oxyquinuclidinium.

® Marque déposée

Hoffmann-La Roche Limitée, Montréal



# Librax 'Roche'

Lx622F

ce qu'il  
faut que vos  
patients  
sachent  
au sujet  
d'ASPIRIN\*

Comme vous le savez, la confiance que vos patients placent en un certain traitement ou en une certaine marque de médicament contribue souvent à rehausser le soulagement qu'ils en obtiennent. C'est donc souvent une excellente idée que de leur expliquer les raisons de vos recommandations, même dans les cas les plus simples.

Prenons, par exemple, la marque Aspirin d'acide acétylsalicylique. Vous l'avez probablement recommandée plus souvent que n'importe quelle autre d'antipyrétique. C'est sans aucun doute qui soit dans l'arsenal de la médecine.

Mais Aspirin est un produit tellement bien connu et d'emploi tellement sûr, que la plupart des profanes sont loin de l'estimer à sa juste valeur. Donc, la prochaine fois,

prenez quelques moments pour expliquer qu'Aspirin est un produit précieux, absolument unique en son genre. C'est là quelque chose que vous savez; vos patients, devraient le savoir, eux aussi.

Nous acceptons volontiers vos demandes d'échantillons d'Aspirin et d'Aspirin Aromatisé, Format pour Enfants. Ecrivez simplement à:

**The Bayer Company, Limited, Aurora, Ont.**

\*Aspirin est la marque déposée de The Bayer Company Limited

Comprimés de 5 grains



Comprimés de 1/4 grain



## CHOLOXIN

(marque de sodium dextro-thyroxine)

En utilisant de plus en plus le CHOLOXIN, des milliers de médecins et leurs patients... en témoignent l'efficacité et la sûreté.

Plus de 40 publications sur le CHOLOXIN ont paru dans le premier semestre de 1962 et près d'une soixantaine en 1961. Ces données soutiennent fortement l'efficacité de la thérapeutique au CHOLOXIN.

**spécificité d'action** — Le contrôle clinique prouve que le CHOLOXIN possède en pratique une action spécifique — physiologiquement, il réduit le cholestérol sérique et rénal... sans effet clinique d'hypermétabolisme.

**élimination physiologique du cholestérol** — le CHOLOXIN n'entrave pas la synthèse normale du Cholestérol. Contrairement à des agents réducteurs cholestérololytiques, le CHOLOXIN ne forme pas de dépôts de cholestérol sur les autres tissus, mais plutôt accélère son excrétion dans les fèces. Le CHOLOXIN est absorbé directement par le système gastro-intestinal... il est rapidement réduit et désiodé.

Le CHOLOXIN est sans activité calorigénique... ainsi le BMR, le rythme des pulsations et le EKG ne sont pas modifiés de façon marquée.

**réduction du taux de la triglycéride et de la bêta-lipoprotéine** — Les taux des autres lipides circulatoires qui jouent des rôles importants dans la genèse de l'athérosclérose sont réduits par le CHOLOXIN.<sup>1</sup> Chez 36 patients hospitalisés, "les taux sanguins triglycérides s'abaissèrent de 22-53% (abaissement moyen de 61 mg%)... le taux sérique des lipoprotéines... diminuèrent en même temps que les niveaux sanguins lipides."<sup>2</sup> Owen rapporte une absorption de dépôts visibles de matières lipides provenant de xanthomes tubéreux de la peau et des parties molles, comme résultat d'une administration du CHOLOXIN.

**posologie** : La dose moyenne est de 1 comprimé de 4 mg par jour. Voir le dépliant inséré dans la boîte pour plus amples instructions posologiques.

**présentation** : Disponible sur prescription, en boîtes de 30 comprimés blancs, sécables, de 4 mg. Sur prescription seulement.

1. Garrett, T. A., et coll.: Scientific Exhibit, 111th Annual Meeting, AMA, Chicago, Ill., 24-28, juin 1962.

2. Klein, E., et coll.: Fed. Proc. 21:99, 1962. 3. Owen, W. R., et coll.: Angiology, 13:75, 1962.

Fabricant les Produits Pharmaceutiques d'ordonnance au Canada depuis 1938

**BAXTER LABORATORIES OF CANADA, LTD.**  
ALLISTON, ONTARIO



## Vos malades qui souffrent du coeur

ont besoin d'aliments nourrissants — sans risque d'un excès de matières grasses ou de calories

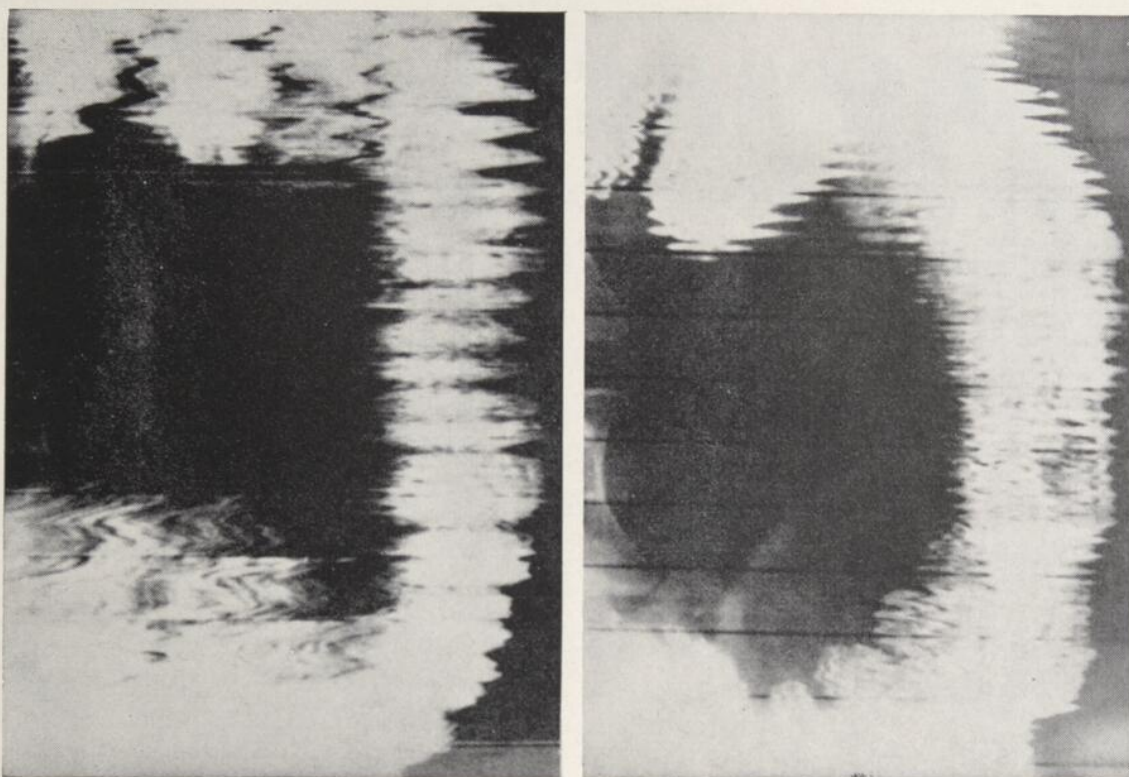
Les malades qui souffrent du coeur ont besoin des éléments nutritifs importants du lait, mais ils doivent éviter les corps gras et les calories. Le lait écrémé en poudre Carnation Instantané est du lait frais entier dont on a simplement retiré l'eau et les matières grasses.

Comme le lait frais, il constitue une excellente source alimentaire de protéines de haute qualité et de riboflavine et contient aussi d'utiles quantités de calcium, de thiamine et de vitamine C. Pourtant, il ne con-

tient aucun corps gras et fournit *moins de la moitié* des calories du lait entier.

*Pour obtenir 20% de plus de ces éléments nutritifs indispensables, on peut faire un mélange plus riche de Carnation Instantané en ajoutant  $\frac{1}{3}$  tasse de cristaux par pinte. Il aura un goût encore plus savoureux que tous apprécieront. Et même sous cette forme plus concentrée, le Carnation Instantané coûte moins de 11¢ la pinte.*





atténue l'hypermotilité...soulage la douleur

# BUSCOPAN

(bromure de n-butyl-scopolamine Parke-Davis)

## spécifique du spasme

Objet de vastes études cliniques,<sup>1-8</sup> BUSCOPAN a une action ganglioplégique sélective et curarisante tout en ne manifestant aucun des effets involontaires des alcaloïdes de la belladone sur le système nerveux central.

BUSCOPAN enrayer efficacement le spasme des muscles lisses, dans les voies gastro-intestinales, biliaires ou urino-génitales. Il constitue un agent thérapeutique précieux pour les examens radiologiques dans lesquels le spasme peut nuire à la précision du diagnostic. Dans chacun de ces états spasmodiques, la douleur est soulagée avec une absence presque totale des effets secondaires communément observés tels que sédation, sécheresse de la bouche ou troubles de la vue.

**Posologie:** De 10 à 20 mg (1 à 2 comprimés) semblent constituer la dose moyenne efficace. Cette dose peut toutefois être augmentée dans les cas particulièrement douloureux. Dans les cas de maladies prolongées, et particulièrement dans les cas d'ulcère gastrique exigeant une administration répétée au cours d'une longue période, on recommande un comprimé de 10 mg de trois à cinq fois par jour.

**Présentation:** Comprimés de 10 mg. en flacons de 100 et 500.

**Bibliographie:** (1) Lössl, H. J.: *München. med. Wchnschr.* (suppl.) 94:653, 1952. (2) Birkner, F.: *Wien. med. Wchnschr.* 102:893, 1952. (3) Bass, E., & Dietrich, H.: *Deutsche med. Wchnschr.* 77:906, 1952. (4) Schmengler, F. E., & Köster, K.: *Med. Klin.* 47:121, 1952. (5) Kunz, A.: *Wien. med. Wchnschr.* 103:305, 1953. (6) Böning, H., & Kirch, A.: *Fortschr. Med.* 70:351, 1952. (7) Schmidt, J.: *Medizinische* 21:1293, 1952. (8) Block, A.: *Fortschr. Med.* 71:202, 1953.

**PARKE-DAVIS**

CP-05562

PARKE, DAVIS & COMPANY, LTD., MONTREAL

Lorsqu'une thérapeutique ANTI-ACIDE ET ANTICHOLINERGIQUE est indiquée :

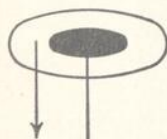
# SPASMACID\*

*Comprimé à désagrégation réglée procurant:*

a) ACTION ANTI-ACIDE TAMPON SPONTANÉE ET TOTALE.

b) ACTION ANTICHOLINERGIQUE s'exerçant 1 heure après la prise du médicament pour une durée de 5 heures.

posologie: 2 comprimés à avaler avec un verre d'eau  
3 fois par jour entre les repas et au coucher.



Hyperacidité



Hypermotilité et hypersécrétion

\* MARQUE DÉPOSÉE



Le Comprimé blanc à double désagrégation renferme:

**NOYAU:**

Sulfate d'hyoscyamine . . . . .	0.1037 mg.
Sulfate d'atropine . . . . .	0.0194 mg.
Bromhydrate d'hyoscine . . . . .	0.0065 mg.

**ENROBAGE:**

Carbonate de calcium . . . . .	400.0 mg.
Acide Amino-acétique . . . . .	180.0 mg.

MONTRÉAL

*Franca*

CANADA

*quand chaque minute compte*

# SYNCILLINE\*

(phénéthiicilline potassique)

Plafond de concentration  
sérique *pratiquement immédiat.*  
Taux sanguins *plus élevés* que ceux  
de toute autre pénicilline orale.

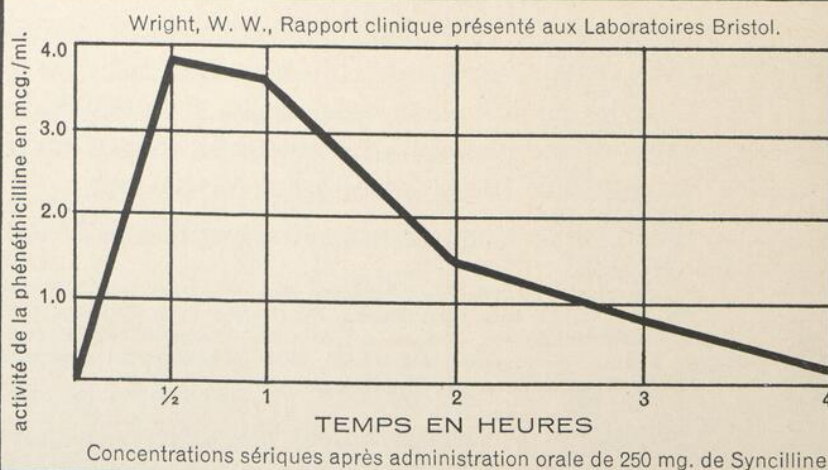
Résultat: un contrôle  
**PLUS RAPIDE** et plus  
effectif de l'infection à un coût  
thérapeutique minime.

Un autre produit



BRISTOL LABORATORIES OF CANADA LTD.  
286 ouest, rue St-Paul, Montréal

\*Marque de commerce



*l'antidépresseur aux propriétés distinctives*

# ELAVIL\*

( C H L O R H Y D R A T E D ' A M I T R I P T Y L I N E )

**soulage PROMPTEMENT l'anxiété, la tension  
et l'insomnie associées à la dépression**

(“L'anxiété est très rarement exempte de dépression.”<sup>1</sup>)

**-et s'attaque ensuite à la dépression sous-jacente**

(Bien que la réponse thérapeutique soit prompte chez certains patients, chez d'autres elle peut ne se manifester qu'après une période de deux semaines ou plus.)

*champ d'action  
des médicaments  
agissant sur  
le psychisme*

TRANQUILLISANTS

ANTIDÉPRESSEURS

**ELAVIL**

- TIRE TOUT SON EFFET D'UN SEUL AGENT
- EST EFFICACE POUR TOUS GENRES DE DÉPRESSIONS—  
SOULAGE PROMPTEMENT L'ANXIÉTÉ, LA TENSION ET  
L'INSOMNIE ASSOCIÉES À LA DÉPRESSION
- N'EST PAS UN INHIBITEUR DE LA MONOAMINEOXYDASE (MAO)

**POSOLOGIE HABITUELLE CHEZ LES ADULTES:** Dose d'attaque—25 mg. t.i.d. Selon l'effet constaté, les doses seront augmentées ou diminuées. Dans le cas de patients ambulatoires, la posologie varie, sous forme de comprimés, de 10 mg. q.i.d. à 150 mg. par jour. Le traitement doit se continuer pendant une période d'au moins trois mois après obtention de résultats satisfaisants afin de prévenir les récives.

*Documentation complète à la disposition des médecins.*

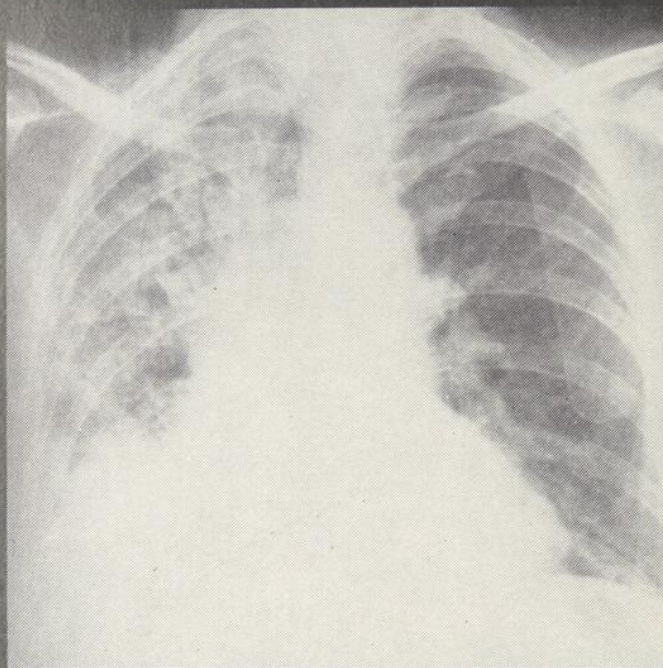
**PRÉSENTATION:** Comprimés dosés à 10 et à 25 mg., en flacons de 100 et de 500. *Forme injectable* (i.m.) en fioles de 10 cc. Chaque cc. renferme 10 mg. de chlorhydrate d'amitriptyline.

1. Ayd, F. J., Jr.: Recognizing the Depressed Patient, Grune & Stratton, New York, 1961, p. 55.

\*MARQUE DE COMMERCE

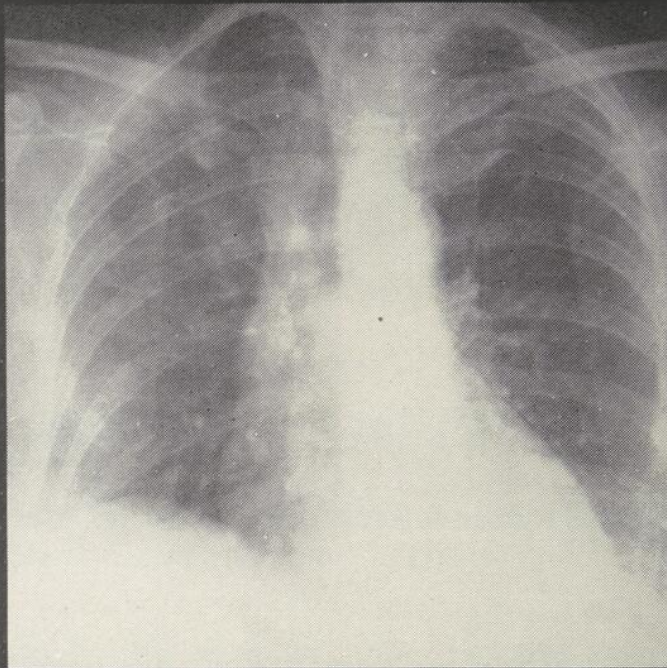


**MERCK SHARP & DOHME OF CANADA LIMITED**  
MONTRÉAL 30, QUÉ.



## STAPH...

H.F.: pneumonie post-opératoire couvrant les  $\frac{3}{4}$  du poumon droit. Le malade est traité à la pénicilline G et à la streptomycine pendant 3 jours sans succès. Les cultures et tests de sensibilité révèlent la présence de *staphylocoques dorés* résistants à la pénicilline G et à la streptomycine, mais sensibles à la Prostaphline. On entreprend un traitement de Prostaphline.



## SUCCÈS

17 jours plus tard. Radio prise après 17 jours de traitement à la Prostaphline. (L'état du malade s'améliore rapidement et la température revient à la normale après un traitement de 48 heures à la Prostaphline).

# “GUÉRISON” “AMÉLIORATION” DANS 90.2% DES CAS

DIAGNOSTIC*	GUÉRISONS			
	MALADES	AMÉLIORATIONS	ÉCHECS	DIVERS**
Infections de la peau et des tissus mous	182	168	8	6
<b>Infections des voies respiratoires inférieures</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
Ostéomyélite	11	10	1	0
Bactériémie ou septicémie	9	9	0	0
Infections des voies respiratoires supérieures	9	7	2	0
Infections diverses	35	31	3	1
<b>TOTAUX</b>	<b>266</b>	<b>240</b>	<b>18</b>	<b>8</b>
		<b>(90.2%)</b>	<b>(6.8%)</b>	<b>(3.0%)</b>

\*Cultures et tests de sensibilité ont révélé, dans tous les cas, la présence de staphylocoques résistants à la pénicilline G.  
\*\*Comprenant "Traitement interrompu", "pas de résultats positifs" "décès". L'infection n'est pas la cause des deux décès mentionnés.

L'expérience clinique ne cesse de prouver l'efficacité de la Prostaphline contre tous les staphylocoques—y compris les souches pénicillino-résistantes. Les résultats figurant au tableau ci-dessus, relevés par des cliniciens, font partie de la documentation scientifique des Laboratoires Bristol.

Présentation: capsules de 250 mg. et *nouvelle* PROSTAPHLINE pour Injection, fioles de 250 mg. et de 1.5 Gm.

Un autre produit



# PROSTAPHLINE\*

(OXACILLINE SODIQUE)

Bristol Laboratories of Canada Limited, 286 ouest, rue St-Paul, Montréal.

\*Marque déposée

## L'AGENT PROGESTATIF DE CHOIX POUR LA CONTINUITÉ DE LA GROSSESSE

# ENOVID 10 MG.

---

- Il stimule effectivement l'action du fonctionnement de la phase lutéique de la grossesse.
  - Il est libre de virilisation non enviable (puisque ENOVID est estrogénique et non androgénique).
  - La médication est orale et elle est extrêmement bien tolérée durant la grossesse.
  - Dans les cas de menace d'avortement ou d'avortement habituel, un taux favorable de sauvetage foetal peut être accompli.
- 

**AVORTEMENT HABITUEL :** Une dose quotidienne de 20 mg. d'ENOVID est donnée aussitôt que la grossesse est soupçonnée. Si le test de grossesse gonadotrope est positif, cette posologie doit être continuée jusqu'au terme de la grossesse ou du moins jusqu'au cinquième mois. Si des taches apparaissent durant la grossesse, la dose doit être augmentée à 40 ou 50 mg. par jour jusqu'à ce que l'hémorragie cesse.

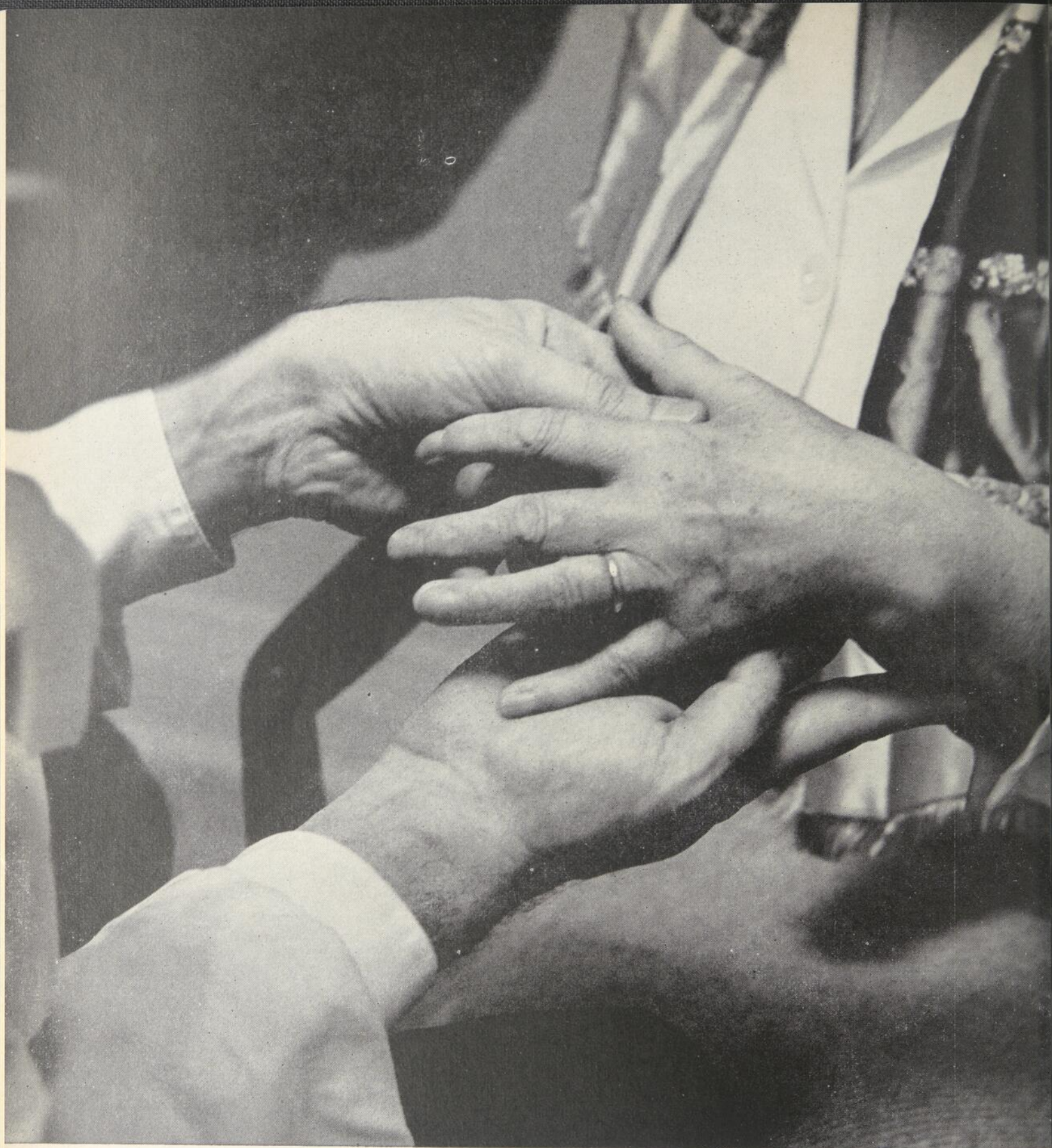
**MENACE D'AVORTEMENT :** Le traitement doit être commencé avant que la menace d'avortement ne soit trop avancée. On donne de 20 à 30 mg. d'ENOVID par jour pendant 7 à 10 jours, puis 10 à 20 mg. par jour jusqu'au terme. Si les symptômes

de ce trouble menaçant réapparaissent, la dose doit être augmentée immédiatement jusqu'à la disparition de ceux-ci.

**PRÉSENTATION :** ENOVID (marque du noréthynodrel avec éthinylestradiol 3-méthyl éther), comprimés de 10 mg. Pour d'autres indications (données dans la brochure "Physicians' Product"), ENOVID peut être obtenu en comprimés de 5 mg. et quant à ENOVID-E, en comprimés de 2.5 mg.

SEARLE

G. D. Searle & Co. of Canada, Limited  
249 est, rue Queen Brampton, Ontario



Malade: Femme âgée de 52 ans.

Motif de la consultation: Souffre de rhumatisme articulaire depuis 5 ans.  
Le jeu des articulations se fait mieux et est moins douloureux depuis 2 mois.

R Celestone: 1 comprimé de 0.5 mg b.i.d.  
Reviendra dans un mois.

Soulagement rapide des accès inflammatoires dûs à l'arthrite grâce au corticostéroïde de synthèse /e plus sûr et remarquablement efficace même à faibles doses.

**CELESTONE\***

betaméthasone  
comprimés de 0.5 mg

*Schering*

*Pour une documentation complète, consulter la littérature officielle de Schering.*

\*Marque déposée

Pour détendre le spasme de la musculature  
lisse soumise à un stress rien ne vaut une vacance\*

...rien, sinon  
une sédation autonome au

**DONNATAL**<sup>®</sup> 

Alcaloïdes naturels de la belladonne avec phénobarbital

Plus de médecins le prescrivent que tout autre antispasmodique



\* Site: Grandfather Mountain,  
Caroline du Nord.

Dans chaque comprimé,  
capsule ou 5 cc. d'élixir  
de DONNATAL

0.1037 mg.	sulfate d'hyoscyamine	0.3111 mg.
0.0194 mg.	sulfate d'atropine	0.0582 mg.
0.0005 mg.	bromhydrate d'hyoscine	0.0195 mg.
16.2 mg. (1/4 gr.)	phénobarbital (3/4 gr.)	48.6 mg.

Dans chaque  
Extentab  
de DONNATAL

**DONNATAL comprimés • capsules • élixir**

— pour un dosage commode t.i.d. ou q.i.d.

**DONNATAL EXTENTABS<sup>®</sup>**

— une seule dose durant tout le jour ou toute la nuit

Pour la posologie, la présentation, les contre-indications et les effets secondaires, consulter les renseignements généraux sur chaque présentation.

A. H. ROBINS CO. OF CANADA, LTD., Montreal 9, Quebec

*Une seule injection mensuelle...  
permet de prévenir les infections  
streptococciques...et les récurrences  
du **RHUMATISME**  
**ARTICULAIRE**  
**AIGU***



**BICILLIN**

INJECTABLE

À LONGUE ACTION Pénicilline G benzathine, Wyeth

La BICILLIN demeure la pénicilline de choix, d'une efficacité dûment démontrée, quand il faut réaliser une pénicillinémie qui doit persister pendant des jours... et même des semaines. D'heureux résultats cliniques ont été confirmés à maintes reprises dans:

*le traitement prophylactique du rhumatisme articulaire aigu<sup>1,2</sup>—une seule injection de 2 cc. par mois protège contre l'atteinte initiale et les récurrences.*

*le traitement des infections streptococciques et pneumococciques<sup>3,4</sup>—une seule injection prévient les complications des infections respiratoires, chirurgicales et autres infections bactériennes qui sont pénicillo-sensibles.*

PRÉSENTATION 1,200,000 unités en seringue uni-service (2 cc.) avec aiguille stérile  
600,000 unités en tubex (1 cc.) avec aiguille stérile

1. Mortimer, E.A., Jr., et al.: New Eng. J. Med. 260:101 (15 janv. 1959).

2. Lade, R.I., et al.: Pediatrics 21:238 (fév. 1958).

3. Morris, A.J., et Rammelkamp, C.H., Jr.: J.A.M.A. 165-664 (12 oct. 1957).

4. Davis, J., et Schmidt, W.C.: New Eng. J. Med. 256:339 (21 fév. 1957).



Marque déposée  
WINDSOR, ONTARIO

existe-t'il *un* antibiotique  
qui possède *tous*  
ces avantages?

- Activité contre un grand nombre de germes pathogènes.
- Facilité d'administration.
- Efficacité per os.
- Action rapide et sûre dans une forte proportion de cas.
- Économie.
- Efficacité prouvée par une longue expérience clinique.
- Tolérance exceptionnelle par le malade.
- Apparition tardive de résistance au médicament.

il en existe au moins *un*...

**Albamyacin T**  
NOVOBIOCIN / TÉTRACYCLINE

Présenté en flacons de 16 et de 100 comprimés, et en granulé aromatisé, en flacons de 40 c.c. et de 60 c.c. (après addition d'eau).

MARQUE DÉPOSÉE: ALBAMYCIN CF 1788-1

**Upjohn**



grâce aux 135 "doses" minuscules  
libérées pendant la nuit,  
l'arthritique  
se réveille frais et dispos

# Medrol Medules

Le résultat du traitement à longue action aux Medules de Medrol est de réduire, voire d'éliminer la raideur articulaire matinale. Par ailleurs, la libération progressive du stéroïde permet, en de nombreux cas, de diminuer la fréquence d'administration. La posologie quotidienne globale de stéroïde peut aussi être réduite. PRÉSENTATION: en capsules à 2 et à 4 mg de méthylprednisolone, en flacons de 30 et de 100 capsules.

*Autre forme:*

## Medrol en comprimés

*où le stéroïde agit immédiatement*

comprimés à 2 et à 4 mg de méthylprednisolone, en flacons de 30 et de 100 comprimés.

MARQUES DÉPOSÉES: MEDROL ET MEDULES CF 1269.1

THE UPJOHN COMPANY OF CANADA / DON MILLS / ONTARIO

**Upjohn**

*pionniers de la recherche en corticothérapie*

## IN MEMORIAM

---

### LOUIS-PHILIPPE MOUSSEAU (1909-1962)

Le 16 décembre dernier, mourait à Edmonton, Alberta, après une courte maladie, notre confrère, le docteur Louis-Philippe Mousseau; il n'avait que 54 ans et rien ne laissait présager une fin aussi soudaine.

Né à Montréal en 1909, le docteur Mousseau fit ses études médicales à l'Université de Mont-

ses, dont il devait devenir plus tard administrateur. Très tôt, également, il fut appelé à faire de l'enseignement à titre de Professeur de chirurgie à la Faculté de Médecine de l'Université d'Alberta.

Fils du Québec, y ayant vécu la moitié de sa vie, le docteur Mousseau y garda de solides et constantes attaches. Son éloignement dans l'Ouest



réal, où il obtint son doctorat en 1932. Il compléta ses connaissances acquises à l'Université par deux ans d'internat dans nos hôpitaux canadiens-français, notamment à l'hôpital Notre-Dame. Et en 1934, comme il l'avait maintes fois laissé prévoir à ses intimes, il alla s'installer dans l'Ouest canadien, à Edmonton, capitale de l'Alberta.

Dès son arrivée à Edmonton, il fut attaché comme chirurgien à l'Hôpital Général des Sœurs Gri-

canadien a concouru à mettre en valeur sa riche personnalité, en même temps qu'à objectiver son sens patriotique, en se portant spontanément à la défense du fait français dans l'Ouest du Canada. Et ce n'est certes pas sans raison qu'il accepta fièrement de devenir Président de la Survivance française dans les Provinces de l'Ouest.

Ce ne fut d'ailleurs pas la seule des fonctions sociales ou médico-sociales qu'il lui fut demandé d'assumer.

En 1956, il accepta sans réserve d'organiser et de présider le 26ème Congrès des Médecins de Langue française du Canada qui, pour la première fois, devait se dérouler dans les provinces de l'Ouest et constituer ainsi une audacieuse et difficile innovation. Les participants à ce Congrès garderont longtemps en mémoire les agréables étapes de ce voyage — Winnipeg, Saint-Boniface, Edmonton, Jasper, Vancouver — dont la haute portée scientifique et sociale ne saurait être contestée.

Témoin fidèle et serviteur constant de l'A.M.L.F.C., le docteur Mousseau assistait régulièrement à chacun de nos congrès annuels, quel que soit le lieu de son déroulement, et il se fit une joie de se joindre à tous nos participants du Congrès jumelé de Québec-Paris en 1961. Il ne savait refuser aucune sollicitation utile de la part de l'A.M.L.F.C.; il accepta de la représenter aux Antilles, il y a quelques années, lors d'importantes assises médicales et à Winnipeg, en juin 1962 dans des circonstances analogues.

Appelé à faire partie de la Commission Glassco, il assista aux séances d'enquête, qui se tinrent dans de nombreux centres urbains de Halifax à Vancouver. Ces contacts multiples et cette confrontation variée avec différents milieux furent pour le docteur Mousseau d'une réelle valeur documentaire qu'il sut utiliser pour le bien de tous.

Grand voyageur, par nécessité et peut-être aussi par goût personnel, il aimait la grande nature et

les distractions sportives — chasse et pêche — qu'elle offre encore chez nous en certains endroits.

Si les grands espaces l'attiraient, le domaine de l'esprit ne le captivait pas moins. Géologue amateur, grand liseur, il s'intéressait également aux manifestations artistiques, littéraires, musicales et théâtrales. Un humaniste et un esthète se cachait, en somme, sous une enveloppe fermée et parfois rude d'apparence.

Reconnaissant la valeur de ses mérites et la constance de son œuvre, l'Université Laval et l'Université de Montréal lui avaient décerné le titre de Docteur Honoris Causa.

"Si tu veux faire une grande œuvre, fais-toi une grande âme", écrit Goethe. C'est le sceau qui imprime la pérennité à ce que nous laissons derrière nous. Ainsi le souvenir du docteur Louis-Philippe Mousseau n'est pas près de s'éteindre parmi nous. On le citera toujours comme un honnête homme, un ami fidèle, un collaborateur dévoué et un professionnel consciencieux. Il a accompli une œuvre méritoire et importante chez nous et à bien des égards il se sera montré digne de la race des grands pionniers de l'Ouest, où tant de Canadiens français ont laissé leur marque et leur profonde empreinte.

A sa famille en deuil, l'Association des Médecins de Langue française du Canada offre ses plus sincères condoléances.

PIERRE SMITH  
Directeur des Relations extérieures  
de l'A.M.L.F.C.

## BULLETIN

---

### CONCEPTIONS ET PROJETS SUR L'ENSEIGNEMENT DE LA MÉDECINE

Les deux principaux problèmes qui se posent à la réflexion des membres de notre profession sont l'enseignement et l'exercice de la médecine.

L'un est lié à l'équilibre à maintenir entre la part de plus en plus exigeante de l'apport scientifique et la permanence de l'art médical dans la perspective de son objectif humain.

Le second relève de transformations socialisantes dans la communauté en regard de la complexité de plus en plus coûteuse des soins médicaux.

Dans l'un comme dans l'autre cas, s'impose le besoin de revisions constantes et de transformations dans les modalités d'application.

Certains principes demeurent intangibles alors que des moyens d'adaptation à des circonstances changeantes doivent être réalisés. Ainsi, des normes sont à établir pour un enseignement médical apte à bien instruire de futurs médecins et à bien servir les diverses communautés dans un temps donné et selon les conjonctures économiques, sociales et sanitaires de groupements définis.

Nous avons recueilli au cours de lectures récentes des renseignements sur l'enseignement de la médecine, qui nous paraissent instructifs.

Nous croyons que certaines conceptions, des propositions et des énonciations de principes formulées au cours de réunions officielles et dans des écrits autorisés, méritent d'être exposées. Il n'est pas question ici d'entrer dans les détails; nous nous en tiendrons aux idées générales et surtout aux sujets de base.

Ces renseignements proviennent de différentes sources appréhendées au hasard de nos lectures.<sup>1</sup>

Afin de ne pas alourdir ces quelques notes et d'en limiter l'étendue, nous adoptons le mode aphoristique.

\* \* \*

À partir des normes minimums admissibles, on peut établir un plan serviable et rentable de l'enseignement de la médecine. On ne peut envisager de descendre au-dessous de ces normes. Il est toujours possible et sans limite précise de les dépasser de quelque manière que ce soit.

\* \* \*

L'enseignement de la médecine doit viser dans tous les pays à former d'excellents omnipraticiens capables de répondre à tous les besoins essentiels en matière de soins, aptes à se perfectionner durant tout le cours de leur vie professionnelle, à comprendre que l'individu ne forme qu'un tout où se fondent le biologique, le psychologique et le social, que l'homme et son milieu constituent une entité.

---

<sup>1</sup> Réunion de l'Association des écoles canadiennes de médecine, de l'Association des écoles américaines de médecine, 5ième Conférence à l'intention des post-gradués étrangers en médecine et en sciences médicales. Rapport technique de l'O.M.S. sur les Normes minimums admissibles sur le plan international pour la formation des médecins. Un article de D. Ruestein dans *Lancet*, 1: 498, 1961. Un article de Jurger Ruesch dans *J.A.M.A.*, 182: 110, 1962.

A la fin de ses études médicales, le jeune médecin doit être préparé à remplir le rôle d'omnipraticien, d'opter pour une spécialité, pour le professorat, pour la recherche, pour la fonction d'hygiéniste, selon ses dispositions et selon les besoins locaux. Il est habilité à commencer d'exercer sous contrôle dans un hôpital, après quoi il pourra se préparer à concrétiser son option.

\* \* \*

La préparation pré-médicale devrait comporter une culture générale telle qu'elle procure les qualités de maturité intellectuelle et de sagesse propices à la compréhension du monde, en sus des bases essentielles en chimie, physique et biologie. Ainsi le futur médecin sera plus qu'un technicien compétent. En certains pays, cette formation pré-médicale contient, en plus, mathématiques, génétique, introduction à la recherche et philosophie générale.

\* \* \*

Cet enseignement pré-médical peut s'organiser au stade du collège. Un conseiller pré-médical peut y établir un programme, orienter et aider l'élève dans ses études et faire le lien entre le collège et la faculté en instruisant cette dernière sur l'admissibilité des candidats. Cet enseignement pré-médical pourrait être jumelé, l'étudiant poursuivant en même temps ses derniers cours au collège et ses premiers à la Faculté où il obtiendrait son baccalauréat.

\* \* \*

La sélection des étudiants s'opère par l'entrevue, l'examen d'entrée (où peuvent être faits des tests psychologiques) et l'étude du dossier scolaire. L'entrevue, bien que utile, paraît le moins efficace moyen de sélection. Le conseiller pré-médical au collège peut être un intermédiaire des plus précieux pour un choix judicieux des candidats.

\* \* \*

Le programme d'études médicales doit viser non seulement à inculquer tout un ensemble de données, mais aussi une attitude intellectuelle qui puisse prévenir un esprit de routine et puisse disposer à préférer et à accepter le nouveau pour le désuet. Il tendra à cultiver le sens critique, le goût et l'aptitude facilitée pour les études post-universitaires; il sera une préparation vers les diverses spécialités médico-chirurgicales.

\* \* \*

Réduction au minimum de l'enseignement didactique. Préférence pour les travaux pratiques de laboratoire, pour les séances cliniques sous contrôle en vue de l'examen des malades et du choix du traitement, pour les discussions libres entre maîtres et élèves.

\* \* \*

Préparation des étudiants à résoudre les problèmes nouveaux ou futurs par inférence, et par référence consultative judicieusement dirigée.

Durée des études médicales d'une durée minimum de 4 années suivies de l'internat essentiel pour ceux qui se destinent à l'exercice clinique; non essentiel pour ceux qui se dirigent vers une carrière médicale non clinique.

\* \* \*

Deux années d'études cliniques reposant sur une expérience prodiguée par des stages hospitaliers. L'étudiant doit y suivre son malade et participer à tous les procédés diagnostiques, thérapeutiques et nécropsiques tout en ne négligeant pas les principes de médecine préventive et sociale liés au milieu donné.

\* \* \*

Rôle actif de l'étudiant par des présentations de malades discutées et critiquées par ses confrères. Cet enseignement clinique est poursuivi dans le service dit interne et aux consultations externes.

\* \* \*

L'école de médecine gagne à être intégrée dans une université; le contact avec les autres facultés enrichit les étudiants d'un climat humain plus vaste et aéré.

\* \* \*

Le corps enseignant de l'école ou de la faculté possède une influence prépondérante dans les nominations du personnel professoral.

\* \* \*

Les professeurs sont choisis selon des critères de compétence professionnelle, d'aptitudes pédagogiques et de capacité de chercheur.

\* \* \*

Le doyen aura rempli préalablement la fonction professorale. Il consacra, presque tout, sinon tout son temps à son rôle, limitant ses travaux de recherche ou de pratique clinique au minimum nécessaire pour conserver un contact avec l'activité concrète de l'École.

\* \* \*

L'hôpital universitaire ne se consacre pas exagérément à l'étude et au traitement des formes les plus rares ou les plus complexes de la pathologie, mais aux types de maladies les plus répandues dans la collectivité.

\* \* \*

Il est recommandable que le doyen visite périodiquement les hôpitaux d'enseignement, afin de maintenir un contact personnel étroit entre la faculté et l'administration de ces hôpitaux, afin d'exercer une surveillance sur le programme d'enseignement hospitalier.

\* \* \*

Par l'internat, par la résidence, il est souhaitable qu'un enseignement post-scolaire soit organisé, pour les omnipraticiens, en médecine et chirurgie générales, en pédiatrie et en obstétrique-gynécologie.

Des omnipraticiens peuvent servir à l'enseignement scolaire soit aux cliniques externes des hôpitaux d'enseignement où ils auraient le privilège de traiter en chambres privées, soit par le préceptorat en se faisant accompagner par l'étudiant dans leurs consultations au cabinet ou au domicile de leurs malades.

\* \* \*

Pour parer au manque d'omnipraticiens et afin d'offrir un enseignement mieux approprié à leur pratique, on a proposé aux États-Unis de diviser dans une même école, le cours en deux secteurs. L'un serait destiné aux omnipraticiens, l'autre à ceux qui se destineraient à la recherche, à l'enseignement ou même à une spécialité. Cette division sans cloisonnement absolu, qui offrirait des contacts réciproques, permettrait d'appliquer un enseignement plus sélectif et d'élaborer un programme plus étroitement adapté à deux catégories d'étudiants dont les dispositions et les aptitudes auraient aiguillé vers des voies différentes. Il serait possible ainsi d'amplifier avec plus d'insistance certaines disciplines avec un profit plus directement valables à chaque groupe intéressé.

\* \* \*

Ces quelques considérations sont loin de couvrir le champ des études sur l'enseignement de la médecine, sans cesse méditées, discutées et restructurées de diverses et nombreuses façons.

Nous nous sommes contentés de reproduire, des conceptions, des suggestions et des projets, ceux qui nous ont paru les plus fondamentaux.

La surabondance de notions qu'apportent des travaux innombrables et les applications nouvelles qui résultent de ces travaux, risquent de faire éclater les cadres des programmes d'enseignement médical. Des modifications et même des transformations doivent être effectuées dans sa structure.

Pour éviter le trouble et la désorganisation, ces changements sont servis par la réflexion et le jugement, par l'expérience concertée et vécue.

Des principes doivent être sauvegardés. La médecine de plus en plus scientifique et technique verserait malheureusement dans une technocratie, si elle ne demeurerait pas aussi fondamentalement humaine.

C'est un postulat à ne pas perdre de vue en acceptant et en instaurant une évolution incessante dans les programmes de l'enseignement de la médecine.

Roma AMYOT

# TRAVAUX ORIGINAUX

## PARKINSON ET CANCER

André BARBEAU, F.R.C.P.(C)<sup>1</sup> et Jean-Gil JOLY,  
Section de Neurologie, Université de Montréal.

Un des fléaux les plus tragiques de notre époque est sans doute l'incidence importante du cancer. Les approches tentées pour définir son étiologie sont presque aussi nombreuses que les chercheurs. Parmi ces études retenons celles qui se proposent de mieux connaître le milieu cancérigène, c'est-à-dire le terrain dans lequel peut se développer une néoplasie. C'est ainsi que furent étudiés les facteurs nutritionnels et génétiques qui expliquaient peut-être la "susceptibilité au cancer" de certains individus. Parmi ces facteurs la constitution biochimique, ou plus exactement enzymatique, de l'hôte a certes son importance. En étudiant l'évolution de plusieurs centaines de patients souffrants de la maladie de Parkinson nous fûmes frappés par l'incidence minime de cancer et décidâmes de pousser plus loin cette étude, car des travaux récents nous permettent certaines connaissances nouvelles sur la constitution biochimique de ces Parkinsoniens. Il importait donc avant d'aller plus loin de préciser si vraiment la maladie de Parkinson s'associait rarement au cancer. C'est le but du présent rapport.

### A — BIOCHIMIE DU PARKINSON

En 1959, Carlsson (1), Sano (2) et leurs collaborateurs ont rapporté que 80% de la dopamine cérébrale était concentrée au niveau des noyaux gris centraux, ce qui laissait supposer que cette amine a un rôle indépendant de la noradrénaline, probablement dans le contrôle du système extrapyramidal. L'année suivante il fut démontré que l'excrétion urinaire de dopamine était fortement abaissée dans la maladie de Parkinson (3). Simultanément Ehringer et Hornykiewicz (4) ont montré un taux de dopamine diminuée dans le cerveau de 6 Parkinsoniens. Plus tard ces mêmes auteurs (5) ont aussi rapporté une diminution du taux de sérotonine cérébrale dans la même maladie alors que nous trouvions une diminution urinaire de l'acide 5-hydroxyindoleacétique (6). Ces résultats laissaient supposer une déficience relative en dopa-décarboxylase, l'enzyme servant à la formation de la dopamine et de la sérotonine. D'autres faits, tel que le taux abaissé de magnésium sanguin chez les Parkinsoniens (7), et la production expérimentale d'un syndrome hypokinétique-

rigide par des dérivés de la dopamine méthylée en position para (8) pourraient aussi impliquer l'enzyme catéchol-O-méthyl transférase. Il y a donc enfin certains faits récents qui permettent de préciser le "milieu" biochimique du Parkinsonien.

### B — INCIDENCE DE LA MALADIE DE PARKINSON

Avant d'étudier la fréquence relative du cancer dans la maladie de Parkinson, il est important de poser certains jalons, telle l'incidence du Parkinson dans la population en général ainsi que son taux de prévalence. Cet aspect a plutôt été négligé à date par les épidémiologistes. Ainsi Garland (9) rapporte une prévalence de 0.6 par 1000 de population à Leeds en Angleterre, et Mjones (10) en Suède, des chiffres de 1.6 par 1000 pour la population âgée de plus de 50 ans. L'étude la plus complète est celle de Kurland pour la ville de Rochester, Minnesota (11). Ce travail fixe le chiffre de prévalence pour cet endroit, le 1er janvier 1955, à 187 par 100,000. Pour les habitants âgés de plus de 50 ans le taux est de 717 par 100,000 et pour ceux de plus de 60 ans 1086 par 100,000. L'incidence, c'est-à-dire le nombre de nouveaux cas apparaissant chaque année est de 23.8 par 100,000 de population, ces chiffres montant à 61.4 et à 88.6 par 100,000 pour les populations âgées de 50 et 60 ans respectivement.

Pour notre étude nous adopterons les chiffres de Kurland (11) car la population qu'il a étudiée est celle qui se rapproche le plus de la nôtre. Les jalons seront donc:

#### 1) *Prévalence du Parkinson*

- a) 1.8 par 1000 pour la population en général;
- b) 7.0 par 1000 pour la population âgée de plus de 50 ans;
- c) 10.8 par 1000 pour la population âgée de plus de 60 ans (soit 1%).

#### 2) *Incidence du Parkinson*

- a) 1 nouveau cas par année par 4000 de population en général;
- b) 0.6 nouveau cas par année par 1000 de population en haut de 50 ans;
- c) 0.8 nouveau cas par année par 1000 de population en haut de 60 ans.

<sup>1</sup> Markle Scholar in Medical Science 1961-66.

On doit noter que ces chiffres sont des valeurs minima car il est certain que même l'étude de Kurland à Rochester n'a pu être complète à cause des Parkinsoniens n'ayant jamais consulté un médecin, et de ce fait éliminé des compilations.

### C — SUJETS ET MÉTHODES

Il fut décidé d'étudier l'incidence du cancer parmi les Parkinsoniens hospitalisés à l'Hôtel-Dieu de Montréal du 1er janvier 1950 au 31 décembre 1961. Comme contre preuve la présence de symptômes de la maladie de Parkinson parmi tous les cas enregistrés à la Clinique des Tumeurs et hospitalisés pendant la même période fut cataloguée. Pour les douze années couvertes par l'étude il y eut 502 nouveaux Parkinsoniens hospitalisés et un total de 8,488 cas de tumeur hospitalisés et enregistrés. Le total des hospitalisations pour ces mêmes groupes fut respectivement de 554 et 11,075. Les cas de maladie de Parkinson furent classifiés en trois groupes selon les critères suivants:

1) Parkinson post-encéphalitique: histoire claire d'encéphalite et présence de crises oculogyres.

2) Parkinson associé à de l'artériosclérose généralisée (mise en évidence par fundi, palpitation des artères et tension artérielle à grande différentielle).

3) Parkinson non associé à l'artériosclérose (ou idiopathique) — les autres.

Le diagnostic anatomo-pathologique, tel qu'obtenu par biopsie ou à l'autopsie, fut accepté comme classification des tumeurs.

### D — CONSIDÉRATIONS STATISTIQUES

(a) *Admissions générales.* Du 1er janvier 1950 au 31 décembre 1961 il y eut 175,298 admissions à l'Hôtel-Dieu de Montréal. De ce nombre on compte 128,841 nouvelles admissions. Le détail par année est donné au *Tableau No 1*.

(b) *Âge moyen.* L'Hôtel-Dieu de Montréal est un hôpital général qui ne possède pas de service de Pédiatrie ni d'Obstétrique. En conséquence l'âge moyen est plus élevé que celui de la population en général. Ainsi le 4 octobre 1962, il y avait 622 patients hospitalisés. L'âge moyen de ce groupe se fixait à 49.5 ans, car 342 (55%) étaient âgés de plus de 50 ans. Le plus jeune patient ce jour-là avait 12 ans et le plus vieux 95 ans (*Tableau No 2*).

TABLEAU I  
STATISTIQUES — PARKINSON ET CANCER

Année	No. Admissions				
	Total	Nouv. Cancer	Total Cancer	Nouv. Park.	Total Park.
1950	11438	537	620	21	21
1951	10836	551	695	15	15
1952	11611	575	792	27	27
1953	13882	586	683	54	55
1954	14295	663	813	71	74
1955	15002	685	878	46	50
1956	16188	794	975	46	52
1957	16427	770	1080	42	52
1958	16102	795	1073	51	56
1959	16881	829	1016	53	62
1960	16905	849	1224	48	53
1961	15731	854	1226	28	37
TOTAL	175298	8488	11075	502	554

TABLEAU II

AGE MOYEN À L'HÔTEL-DIEU  
4 octobre 1962

Ages	Nombre		Age moyen	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
1 - 10	0	0	—	—
11 - 20	19	14	16.1	17.6
21 - 30	26	26	23.2	24.6
31 - 40	41	64	37.8	35.5
41 - 50	30	60	41.9	44.7
51 - 60	66	73	55.1	56.0
61 - 70	59	60	66.1	65.5
71 - 80	37	38	73.5	73.2
81 - 90	7	1	81.1	83.0
91 - 100	1	0	95.0	—

(c) *Admissions de patients avec cancer.* Pour la même période il y eut 11,075 "cas de tumeur" admis à l'Hôpital dont 8,488 nouveaux cas. Ceci constitue une proportion moyenne de 6.3% des admissions totales et de 6.5% des nouvelles admissions pour ces 12 années. Ces chiffres représentent environ 1 cas de cancer par 14 admissions à l'Hôtel-Dieu. De ce nombre de nouveaux cas 7,640 étaient âgés de plus de 40 ans, 6,236 de plus de 50 ans, 4,194 de plus de 60 ans et enfin 1,896 de plus de 70 ans (*Tableau No 3*). La distribution des nouveaux cas de tumeur ainsi que des principales localisations est indiquée au *Tableau No 4*. On voit ainsi que le sein, la peau, le rectum, la prostate, la vessie et le col utérin sont les localisations les plus fréquentes suivies de près par le poumon et l'estomac.

TABLEAU III

DISTRIBUTION DES CAS TUMEURS

1. Ayant plus de 40 ans	7640
2. Ayant plus de 50 ans	6236
3. Ayant plus de 60 ans	4194
4. Ayant plus de 70 ans	1896
5. Ayant plus de 80 ans	357
6. Ayant plus de 90 ans	13

TABLEAU IV  
LOCALISATION DES CAS TUMEURS  
Groupes plus importants

Année	Peau	Sein	Poumon	Estomac	Recto-sigmoïde	Vessie
1950	21	65	13	68	71	39
1951	21	65	12	77	62	52
1952	31	69	27	52	60	33
1953	39	69	23	34	66	38
1954	43	94	24	61	68	34
1955	34	89	22	46	72	42
1956	58	98	32	41	86	46
1957	48	102	29	57	98	34
1958	49	115	27	51	63	42
1959	51	118	40	50	60	51
1960	61	140	30	41	86	47
1961	45	129	36	59	89	53

représentée par les cas de tumeur n'est pas une "population en général". En effet la majorité des patients (7640) dépassent 40 ans à la première inscription pour tumeur; 4194 dépassent même 60 ans. En calculant la prévalence des cas de Parkinson probables sur ce dernier groupe on atteindrait, au taux de 10.8/1000, le chiffre de 42 auquel s'ajouteraient ceux qui se déclareraient après l'enregistrement pour tumeur. A cet âge selon Kurland (11) le taux d'incidence annuel est de 0.89 par 1000 de population au lieu du taux de 1/4000 que nous avons employé pour le calcul antérieur.

TABLEAU V  
CALCUL DE L'INCIDENCE DU PARKINSON À PRÉVOIR  
DANS GROUPE À L'ÉTUDE

Année	Prostate	Uterus	Leucémie et ganglions	Ovaires	Nouveaux cas cette année	Année	Nombre Cas	Incidence Annuelle	x	No Année	Cas Prévus
1950	52	58	25	10	537	1950	537	0.131	x	12	1.57
1951	48	56	29	8	551	1951	551	0.137	x	11	1.50
1952	39	68	42	11	575	1952	575	0.143	x	10	1.43
1953	35	63	35	16	586	1953	586	0.146	x	9	1.31
1954	49	64	31	13	663	1954	663	0.165	x	8	1.32
1955	71	66	31	10	685	1955	685	0.171	x	7	1.33
1956	53	89	43	21	794	1956	794	0.198	x	6	1.18
1957	49	95	47	13	770	1957	770	0.192	x	5	0.96
1958	51	99	50	16	795	1958	795	0.198	x	4	0.78
1959	64	92	49	10	829	1959	829	0.207	x	3	0.62
1960	58	120	47	12	849	1960	849	0.212	x	2	0.42
1961	50	76	55	22	854	1961	854	0.213	x	1	0.21
											12.63

(d) Calcul de l'incidence probable des cas de Parkinson. Pour ce calcul nous devons employer de nombreux critères basés sur les statistiques énumérées ci-dessus.

(1) En se basant sur le pourcentage des admissions avec tumeur: Ce chiffre est de 6.3% sur le total des admissions et de 6.5% sur les nouvelles. Donc le nombre probable de Parkinsoniens serait de 35 pour le total des admissions et de 33 pour les nouvelles.

(2) En se basant sur l'incidence dans la population en général: soit 1/4000 chaque année qui développe la maladie de Parkinson. Des 8,488 nouveaux cas de tumeur, au moins 13 devraient développer la maladie de Parkinson pendant la durée d'observation (Tableau No 5) sans compter ceux qui étaient déjà atteints au moment de la première hospitalisation pour tumeur. Pour le calcul de cette dernière valeur, le chiffre minimum serait celui de 1.8/1000 population soit 16. Donc au total au moins 29 cas de Parkinson sont prévus parmi les 8,488 nouveaux cas de tumeur. Ce chiffre est nécessairement minimum car la population

(3) En se basant sur l'âge moyen des patients à l'admission, 70,862 sur 128,841 ayant plus de 50 ans, la prévalence devrait être au taux de 7.0 par 1000 de population soit 496 Parkinsoniens. Ce chiffre est remarquablement près du nombre des nouvelles admissions possédant ce diagnostic soit 502.

En résumé nous devrions trouver selon la méthode de calcul employée, de 29 à près de 80 Parkinsoniens simultanément enregistrés à la Clinique des Tumeurs de l'Hôtel-Dieu de Montréal. Le chiffre le plus probable est celui obtenu par le calcul du pourcentage des admissions pour cancer, soit 33. Cependant, afin de rendre nos discussions subséquentes objectivement valables nous emploierons dans ce travail le chiffre minimum de 29.

E — RÉSULTATS

a) L'étude des 502 dossiers de patients ayant reçu le diagnostic de maladie de Parkinson a révélé que seul 9 cas avaient été enregistrés à la Clinique des Tumeurs de l'Hôtel-Dieu. Ce même

chiffre, et pour les mêmes cas, a été retrouvé en étudiant en détail, et un à un, les 8,488 dossiers de la Clinique des Tumeurs. En fait 47 dossiers de la Clinique des Tumeurs indiquaient dans l'histoire clinique ou l'évolution un ou plusieurs des symptômes suivants: tremblement, ataxie, akinésie, rigidité ou faciès figé. Afin d'être certain qu'il ne s'agissait pas de cas de Parkinson non diagnostiqués nous avons revu en détail chacun de ces dossiers hospitaliers. Le *Tableau No 6* indique les résultats de ces études. On voit que seul les 9 patients déjà mentionnés peuvent être retenus comme ayant soufferts de la maladie de Parkinson.

## TABLEAU VI

## ÉTUDE DE 47 CAS DOUTEUX

1. Nombre de cas soumis à l'étude	47
2. Classification	
a) Éliminés à cause absence de neo	3
b) Métastases aux noyaux gris centraux	7
c) Tremblement familial, rubral ou cérébelleux	6
d) Tremblement émotionnel, labile	15
e) Syndrome pseudobulbaire	3
f) Torticollis	1
g) Syndrome de Pick	1
h) Syndrome de Steinert	1
i) Hyperthyroïdie	1
j) Syndrome Parkinsonien possible	9

b) Un bref résumé de chacun des cas retenus en ce qui concerne le syndrome extrapyramidal suit:

## Cas No 1 — J.L. (dossier 80213; C.T. 3823)

Homme de 72 ans à sa première admission en 1954. On note un tremblement statique qui disparaît avec les mouvements volontaires — présent depuis 8 mois — aucune rigidité ni faciès figé. Léger tremblement statique de la langue. Artériosclérose généralisée. Revu en 1960. Progression de la maladie. Patient très rigide.

## Cas No 2 — F.V. (dossier B-27341; C.T. 7615)

Homme de 81 ans à sa première admission en 1959. Artériosclérose généralisée — Fundi grade II — tremblement des membres depuis 1 an. Très peu de rigidité — aucune progression 1 an plus tard.

## Cas No 3 — H.A.S. (dossier B-29227; C.T. 7748)

Homme de 67 ans à sa première admission en 1959. Artériosclérose généralisée. On note de légers tremblements aux membres supérieurs gauches qui datent de quelques mois. Tendance à tomber vers la gauche — légère rigidité.

## Cas No 4 — A.B. (dossier 9935; C.T. 9746)

Homme de 64 ans à sa première hospitalisation en 1954 pour "nervosité". L'examen neurologique est alors entièrement négatif. Rehospitalisé en 1959 dans un autre hôpital où le diagnostic de "Parkinson" est posé. Vu en 1961 à l'Hôtel-Dieu. On note alors un tremblement des mains, des doigts et de la mâchoire; artériosclérose très avancée mais pas de rigidité. Revu en 1962 avec état inchangé.

## Cas No 5 — W.G. (dossier B-24112; C.T. 7324)

Homme de 72 ans à sa première hospitalisation en 1959 alors que l'on note depuis 1 an une roue rentée, des tremblements statiques plus marqués à droite, un faciès figé, une perte des mouvements associés à la marche. De plus on note une artériosclérose avancée.

## Cas No 6 — L.L. (dossier 7989; C.T. 1454)

Homme de 64 ans lors de sa première hospitalisation en 1950. Il tremblerait uniquement du côté droit depuis plusieurs années, faciès figé, lenteur des mouvements, histoire vague d'encéphalite dans le passé.

## Cas No 7 — L.B. (dossier B-20338; C.T. 7069)

Homme de 62 ans à sa première hospitalisation en 1958. On notait alors un tremblement au membre supérieur droit datant de plusieurs années, un tic facial gauche accompagné de nystagmus horizontal de l'œil gauche et d'un strabisme interne de l'œil gauche. Revu en 1962 il n'y a aucune progression du syndrome extra-pyramidal.

## Cas No 8 — V.C. (dossier B-13588; C.T. 6462)

Homme de 64 ans à sa première hospitalisation en 1958. On note alors des signes d'artériosclérose cérébrale et un léger tremblement statique des deux mains. Grande anxiété. En 1959 on note pour la première fois la rigidité. La maladie évolue surtout du côté droit avec perte des mouvements associés, salivation nocturne, regard figé. En 1961 la rigidité a de nouveau augmenté.

## Cas No 9 — P.C. (dossier B-18051; C.T. 6845)

Homme de 50 ans à sa première hospitalisation en 1958. Tremblement statique, regard figé et rigidité marquée depuis 10 ans. Non revu depuis opération.

*En résumé* on trouve donc 9 hommes et aucune femme souffrant de la maladie de Parkinson. Ceux-ci seront classés ainsi:

- a) Cas avec artériosclérose 5  
(Nos 1 à 5)
- b) Cas après encéphalite probable 2  
(Nos 6 et 7)
- c) Cas sans artériosclérose (idiopathique) 2  
(Nos 8 et 9)

Cinq de ces patients avaient montré des signes de maladie extrapyramidale avant les premiers symptômes de la néoplasie. Les 4 autres coïncident à peu près alors qu'aucun ne développe son Parkinson après l'exérèse ou la biopsie de la tumeur.

c) *Aspect pathologique*

Le diagnostic histologique a pu être déterminé pour 8 des 9 cas soit à l'opération, soit grâce à une biopsie. Le Cas No 2 étant inopérable à cause des métastases généralisées, aucune biopsie ne fut faite, mais le point d'origine était sans aucun doute le rectum. Le *Tableau No 7* nous résume les diagnostics et le grade de malignité. On note immédiatement qu'au moins 2 des 9 cas ne présentaient aucun degré de malignité et que 7 des 9 dérivent du cloaque primitif.

TABLEAU VII

HISTODIAGNOSTIC DES CAS DE PARKINSON  
ET TUMEUR

Cas	Histodiagnostic	Localisation	Grade
1	Epithélioma tubulaire	rectum	1/4
2	Néoplasme malin	rectum	—
3	Epithélioma cylindrique	recto-sigmoïde	3/4
4	Adénocarcinome	prostate	3/3
5	Meningiome	cerveau	—
6	Epithélioma glanduliforme	prostate	atypique
7	Fibro-epithélioma	vessie	2/4
8	Epithélioma tubulo-alvéolaire	sigmoïde	3/4
9	Epithélioma colloïde	estomac	—

DISCUSSION

Les résultats présentés ci-haut méritent une attention spéciale. Alors que les calculs statistiques nous prédisaient un minimum de 29 Parkinsoniens atteints de cancer parmi les 502 cas étudiés, notre revue n'en trouve que 9 dont quelques-uns sont sujets à caution. Il est remarquable que ce groupe n'inclut aucune femme alors que 266 des 502 cas de Parkinson étaient du sexe féminin. Ceci par le fait même élimine les cancers du sein, du col et du corps utérin qui constituent parmi les localisations les plus fréquentes (*Tableau No 4*).

En second lieu il faut noter l'absence totale de cancers de la peau, du poumon et du système hémopoïétique.

Nous croyons qu'une telle incidence est inférieure à ce que l'on est en droit d'attendre, mais cette étude ne peut être que préliminaire, à cause du nombre relativement restreint de Parkinsoniens étudiés. Cependant si des travaux plus poussés confirment ces données, il deviendra important de mieux comprendre le milieu biochimique de ces patients. Déjà un aperçu du problème nous est fourni par des études récentes sur la maladie de Parkinson, études qui indiquent que le métabolisme de la dopamine et de la sérotonine est anormal dans cette affection. Ces études se poursuivent dans notre laboratoire.

Résumé

La fréquence du cancer a été étudiée chez 502 patients souffrant de la maladie de Parkinson. Alors que les calculs d'incidence et de prévalence prédisaient de 29 à 80 cas, nous n'avons pu retrouver cette association que chez 9 patients. Ce fait est peut-être d'importance dans la compréhension du milieu cancérogène, car nous commençons à comprendre la biochimie de la maladie de Parkinson. Nous aimerions recevoir de tout médecin notification de cas semblables pour permettre des études plus poussées.

Summary

The frequency of cancer was studied amongst 502 parkinsonian patients over a period of 12 years. Calculation of incidence and prevalence predicted between 29 and 80 cases, but we found only 9 patients where such an association of illness could be demonstrated. This fact may be of importance in the understanding of cancer producing "milieu", for we now are gathering new facts about the Biochemistry of Parkinson's disease. Notification of any such cases from physicians would be appreciated.

Remerciements

Nous tenons à remercier spécialement Sœur St-Jean-du-Cénacle du Département des Archives et garde A. Goyette de la Clinique des Tumeurs de l'Hôtel-Dieu de Montréal pour leur collaboration constante au cours de ce travail. L'aide du Dr Danielle Raymond-Tremblay et de Mlle G. Fullum, I.L., est aussi appréciée. Les études rapportées dans cet article ont été rendues possibles par des octrois de la Fondation J. Rhéaume et des Ministères de la Santé (Entente Fédérale-Provinciale sur la Santé Mentale).

BIBLIOGRAPHIE

- CARLSSON, A.: "The occurrence, distribution and physiological role of catechol amines in the nervous system". *Pharm. Rev.*, 2: 490-494, 1959.
- SANO, I. et al: "Distribution of catechol compounds in human brain". *Biochem. & Biophys. Acta*, 32: 586-587, 1959.

3. BARBEAU, A.; MURPHY, G. F.; SOURKES, T. L.: "Excretion of dopamine in diseases of basal ganglia". *Science*, **133**: 1706-1707, 1961.
4. EHRINGER, H.; HORNYKIEWICZ, O.: "Verleilung von Noradrenalin und Dopamin (3-Hydroxytyramin) im Gehirn des Menschen und Ihr Verhalten beim Erkrankungen des Extrapyramidalen Systems". *Klinische Wochenschrift*, **38**: 1236-1239, 1960.
5. BERNHEIMER, H.; BIRKMAYER, W.; HORNYKIEWICZ, O.: "Verteilung des 5-hydroxytryptamins (Serotonin) im Gehirn des Menschen und sein Verhalten bei Patienten mit Parkinson-Syndrom". *Klin. Wochschr.*, **15**: 1056-1059, 1961.
6. BARBEAU, A.; JASMIN, G.: "Dosage de l'acide 5-hydroxyindolacétique urinaire dans la maladie de Parkinson". *Rev. Can. Biol.*, **20**: 837-838, 1961.
7. BARBEAU, A.; DUCHASTEL, Y.; FRANCŒUR, M.; DEMERS, R.: "Magnésium sanguin dans la maladie de Parkinson". *Rev. Can. Biol.*, **21**: 63-64, 1962.
8. ERNST, A. M.: "Phenomena of the hypokinetic rigid type caused by O-methylation of dopamine in the paraposition". *Nature*, **193**: 178-179, 1962.
9. GARLAND, H. J.: "Parkinsonism". *Brit. Med. J.*, **1**: 153-155, 1952.
10. MJONES, H.: "Paralysis agitans". *Copenhagen, Ejnar Munksgaard*, 1949.
11. KURLAND, T. L.: "Parkinsonism — Epidemiology: incidence, geographic distribution and genetic considerations" in Pathogenesis and treatment of Parkinsonism, W. S. Fields, ed. — Charles C. Thomas, publ. Springfield 1958.

## ÉTUDE EXPÉRIMENTALE DU REMPLACEMENT TOTAL DE LA VALVULE MITRALE<sup>1-2</sup>

Émile BERTHO, F.R.C.S.(C)<sup>3</sup>, Visitacion ARANGUREN<sup>4</sup> et Alberto PEREZ Y PEREZ<sup>4</sup>

Les techniques de perfusion associées à l'hémodylution et à l'hypothermie sont aujourd'hui suffisamment au point pour permettre de longues circulations extra-corporelles chez des cardiaques avancés. Aussi actuellement la majorité des lésions cardiaques congénitales ou acquises peut bénéficier d'une correction chirurgicale complète. Le remplacement partiel ou total des valvules aortiques est exécuté couramment dans de nombreux centres, (incluant le nôtre), avec des succès de plus en plus encourageants. Toutefois le problème du remplacement total de la valvule mitrale ne semble pas tout à fait résolu (1). Plusieurs prothèses pour le remplacement de cette valvule ont été expérimentées. D'ores et déjà il apparaît que les homovalvules aortiques ou pulmonaires n'offrent pas la solution idéale, car il se produit avec le temps une scléro-fibrose de l'anneau valvulaire qui aboutit au rétrécissement (2) (3) (4). Les prothèses à anneau flexible (5) (6) (7) aboutissent également à des insuccès. La vogue est pour le moment à la valvule mitrale avec anneau rigide. Deux de ces valvules sont actuellement utilisées: la valvule mitrale de McGoon et la valvule mitrale

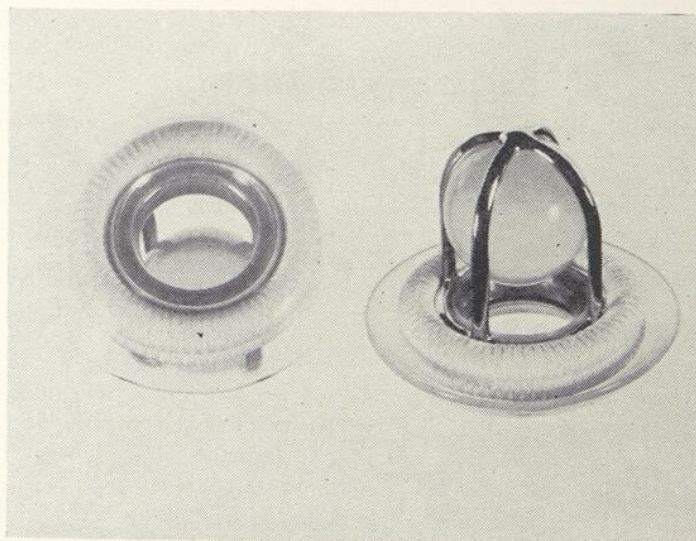


Fig. 1 — Représente la valvule mitrale de Starr-Edwards employée chez le chien avec cage en métal. L'anneau a été recouvert de Teflon pour permettre l'implantation de la valvule. Il existe une colorette de Silastic autour de l'anneau.

de Starr-Edwards. C'est cette dernière qui fait l'objet de la présente communication (8) (9) (10).

La valvule mitrale de Starr-Edwards (figure 1) comprend 3 parties essentielles:

- 1 — Une boule de Silicone.
- 2 — Une cage en métal résistant, très employé par les orthopédistes et composé approximativement de 62% de cobalt, 26% de chrome, 5% de polybdène et 3% de nickel.

<sup>1</sup> Communication présentée au 32<sup>ème</sup> Congrès des Médecins de langue française d'Amérique du Nord.

<sup>2</sup> Travail réalisé grâce aux autorités administratives de l'Hôtel-Dieu Saint-Vallier de Chicoutimi.

<sup>3</sup> Chef du service de chirurgie cardio-vasculaire (expérimental et clinique).

<sup>4</sup> Résidents dans le service de chirurgie cardio-vasculaire.

3 — Un anneau en Teflon cimenté autour de l'anneau de la cage pour permettre la fixation de la prothèse autour de l'anneau mitral. La valvule mitrale de Starr-Edwards a été éprouvée par des tests accélérés équivalents à 41 ans de battements cardiaques et elle peut être stérilisée à l'autoclave de nombreuses fois sans dommage.

Après l'exposé des méthodes et des résultats obtenus dans le remplacement de la valvule mitrale en chirurgie expérimentale, une discussion sera suivie d'un résumé.

#### MÉTHODES EMPLOYÉES

La valvule mitrale de Starr-Edwards a été implantée chez 12 chiens (tableau 1). Le poids de ces chiens variait de 19 kgs à 30 kgs. Ces chiens étaient en bonne santé. Une heure après la pré-médication qui consiste en morphine 1/4 de gr et atropine 1/100 de gr, le chien est anesthésié au penthotal à la dose d'environ 25 mgms par Kg, et la respiration est entretenue manuellement en donnant de l'oxygène pur. L'électrocardiogramme et l'électroencéphalogramme sont installés ainsi qu'un thermomètre rectal et œsophagien. Une thoracotomie est pratiquée dans le 5ième espace intercostal gauche et le péricarde est ouvert en arrière du nerf phrénique gauche. L'héparine est injectée dans l'oreillette gauche à la dose de 3 mgms par Kg et la carotide gauche est canulée avec le plus gros cathéter possible. L'infundibulum du ventricule droit est également canulé avec le plus gros cathéter possible; puis, les lignes veineuse et artérielle du cœur-poumon artificiel sont branchées sur les lignes veineuse et artérielle du chien. Chez 7 chiens le cœur-poumon artificiel a été amorcé avec du sang et du dextran à molécules basses.\* Chez les 5 autres chiens, le cœur-poumon artificiel a été amorcé avec 400 à 500 cc de soluté glucosé à 5% (environ 20 cc par Kg). Le cœur-poumon artificiel employé est la pompe sigma-motor avec oxygénateur à bulles De wall et échangeur thermique de Zudhi. Le débit du cœur-poumon artificiel est établi d'après la charte de Gollan.

L'oreillette gauche est ouverte sur une longueur de 5 à 6 cms en avant des veines pulmonaires gauches et le cœur est mis en fibrillation à l'aide d'un fibrillateur, (1 à 2 volts suffisent). La température rectale sera maintenue aux environs de 30 à 32° C. La valvule mitrale est enlevée avec ses

\* Rhéomacrodex.

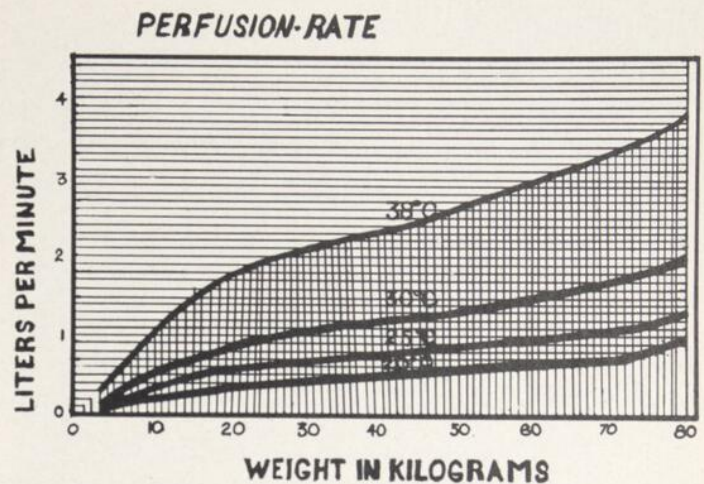


Fig. 2 — Charte de Gollan qui permet de calculer le débit du cœur-poumon artificiel suivant le poids et la température.

cordages en laissant toutefois 2 à 3 millimètres de tissu valvulaire autour de l'anneau mitral.

Puis la prothèse valvulaire est implantée à l'aide de 12 à 18 points séparés en U à la soie-00. Ces points sont d'abord mis autour de l'anneau mitral du chien et ensuite amarrés sur l'anneau en Teflon de la prothèse. Lorsque tous les points sont en place la prothèse est glissée sur l'anneau mitral du cœur du chien et chaque fil de soie est attaché séparément en s'assurant que la prothèse s'accrole parfaitement à l'anneau mitral. Au cours de l'implantation de la valvule il faut éviter de déchirer l'anneau mitral ou la paroi de l'oreillette gauche par l'aiguille ou les pinces, car une surface cruentée peut devenir le point de départ d'un thrombus.

La valvule implantée, le cœur est défibrillé (un shock à 60 volts et à 1/10 de seconde suffit en général) et le fonctionnement de la valvule apparaît: l'orifice mitral de la prothèse est fermé par la boule de Silicone à chaque contraction du ventricule gauche. Avant de refermer l'oreillette gauche la température rectale est ramenée aux environs de 36° C et une nappe de gaz carbonique d'au moins 4 litres/minute est répandue sur le champ opératoire. L'oreillette gauche refermée, la circulation extra-corporelle est arrêtée. Le cathéter placé dans l'infundibulum du ventricule droit est enlevé et les équilibres sanguins entre le cœur-poumon artificiel et l'animal sont établis. Quand, seul, du soluté glucosé à 5% a été employé au cours de l'opération, tout le sang contenu dans le cœur-poumon artificiel et la tubulure est retransfusé au chien. Après hémostase soignée, le thorax est refermé en laissant un drain dans la cavité thoracique.

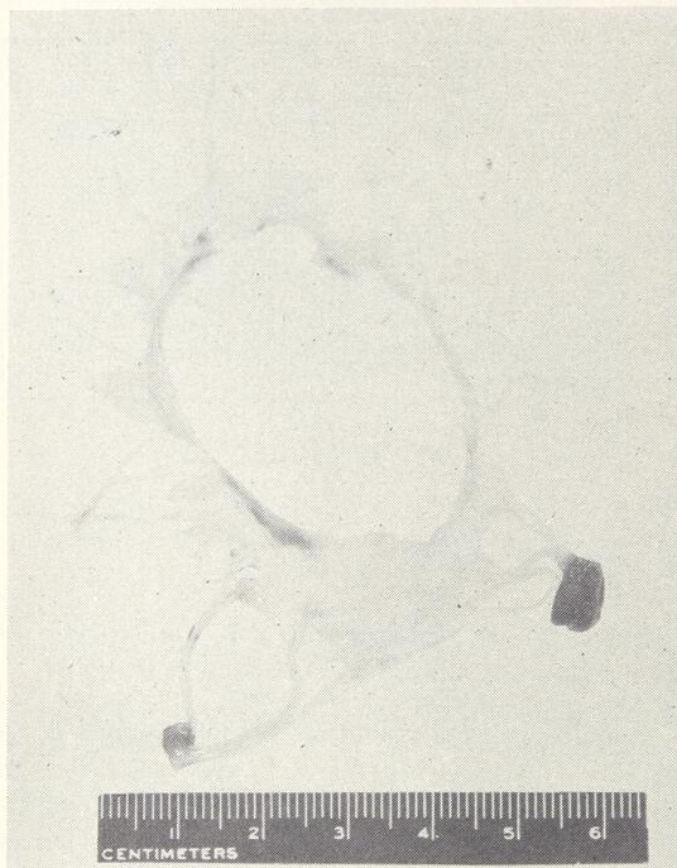


Fig. 3 — Représente la valvule mitrale d'un chien excisée avec les cordages et l'extrémité des piliers.

La pression artérielle enregistrée par l'artère fémorale droite au cours de ces expériences a varié entre 100 et 130 systolique avant la circulation extra-corporelle. Elle s'est maintenue entre 70 et 130 systolique durant la circulation extra-corporelle, suivant ainsi, la température rectale du chien et par conséquent le débit du cœur-poumon artificiel. Au moment de refermer le thorax, la pression systolique a toujours dépassé 100. Le polybrène a été donné à la dose de 2 milligrammes par Kg environ. Au cours de ces opérations et dans les suites post-opératoires les pertes sanguines n'ont pas excédé 200 à 250 cc sauf dans 2 cas où il y a eu une fois, hémorragie par rupture de l'origine de l'aorte et une autre fois, hémorragie post-opératoire attribuée à une incompatibilité sanguine.

La durée des circulations extra-corporelles a varié de 51' à 132'. Les examens hématologiques comprenant une formule sanguine complète avec plaquettes sanguines et des examens biochimiques comprenant le bilan électrolytique, l'électrophorèse des protéines, la glycémie ont été pratiquées avant et après chaque circulation extra-corporelle. La figure (4) représente une radiographie de profil du thorax d'un chien avec valvule mitrale de

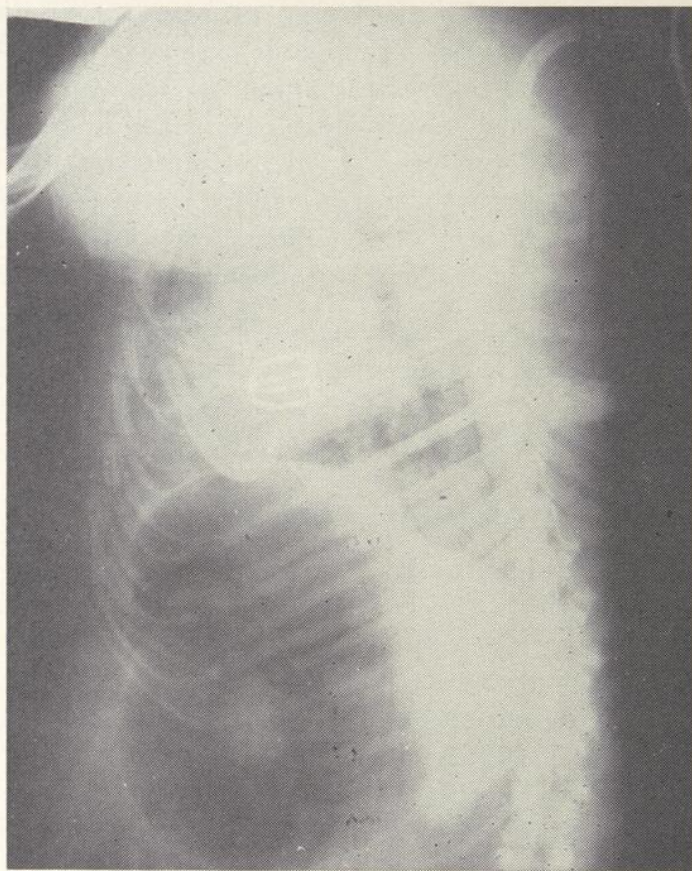


Fig. 4 — Représente la radiographie latérale du thorax d'un chien avec valvule mitrale de Starr-Edwards.

Starr-Edwards. Lors de la présentation de cette communication, une cinéangiographie projetée a montré le fonctionnement de cette valvule.\*

#### RÉSULTATS

La tableau 1 résume les résultats obtenus:

Deux chiens sont morts sur la table d'opération: le no-427 est mort d'hémorragie par déchirure de l'aorte près de l'origine de l'artère coronaire gauche en clampant l'artère pulmonaire. L'autopsie a révélé une valvule mitrale parfaitement adaptée à l'orifice mitral. Le no-445 est mort à la suite d'erreurs dans la mise en place de la valvule.

Trois chiens sont morts au cours des 24 heures qui ont suivi l'opération: le chien no-541 a fait une hémorragie post-opératoire importante et est mort 18 heures après l'opération. L'autopsie a révélé de l'œdème aigu du poumon, mais une valvule bien en place. Nous attribuons cette mort à une incompatibilité sanguine. Ne pratiquant pas de groupe sanguin pré-opératoire en chirurgie expérimentale, la mortalité reconnue par incompatibilité sanguine est de 10%. Le chien no-472

\* Cette cinéangiographie a été faite par le Docteur Ivan Lessard, chef du service de physiologie cardio-respiratoire.

TABEAU 1

No du chien.	Durée de la circulation extra-corporelle.	Volume du liquide dans le cœur-poumon artificiel.	Survie.	Cause de la mort.
1- 427	92'	DEXTROSE 5% 500 cc.	0	hémorragie par déchirure de l'aorte à son origine.
2- 445	132'	SANG = 600 cc. DEXTRAN = 400 cc.	15 minutes	erreur dans la mise en place de la valvule.
3- 448	68'	SANG = 600 cc. DEXTRAN = 400 cc.	62 jours	poumon hépatisé thrombose de la valvule embolies multiples.
4- 450	51'	SANG = 600 cc. DEXTRAN = 300 cc	23 jours	poumon hépatisé thrombose de la valvule.
5- 451	88'	SANG = 800 cc. DEXTRAN = 350 cc.	18 heures	hémorragie post-opératoire poumon hépatisé valvule normale.
6- 452	78'	SANG = 700 cc. DEXTRAN = 250 cc	48 heures	poumon hépatisé valvule normale.
7- 454	72'	SANG = 600 cc. DEXTRAN = 200 cc.	9 jours	pneumothorax par ouverture du thorax.- Thrombose partielle de la valvule.
8- 460	66'	SANG = 800 cc. DEXTRAN = 300 cc.	13 jours	thrombose de la valvule ventricule gauche avec érosion provoquée par la valvule.
9- 462	54'	DEXTROSE 5% 400 cc.	22 jours	thrombose de la valvule poumon hépatisé.
10- 472	57'	DEXTROSE 5% 500 cc.	24 heures	coma diabétique.
11- 485	64'	DEXTROSE 5% 600 cc.	24 heures	coma diabétique.
12- 488	56'	DEXTROSE 5% 500 cc.	21 jours	poumon hépatisé thrombose de la valvule.

Ce tableau représente le numéro des chiens — la durée de la circulation extra-corporelle — la quantité de liquide pour amorcer le cœur-poumon artificiel — La survie des chiens — et la cause de la mort.

et le chien no-485 sont morts 24 heures après l'opération. Chez ces 2 chiens l'opération avait été faite avec du soluté glucosé à 5%. La durée de la circulation extra-corporelle avait été respectivement de 57' et 64'. Les pertes sanguines totales étaient inférieures à 100 cc. Ces 2 chiens qui s'étaient réveillés immédiatement après l'opération tombèrent par la suite dans une somnolence progressive et finalement dans le coma. L'autopsie pratiquée ne révéla rien de particulier. Les valvules étaient bien en place. Nous pensons à un coma diabétique: la glycémie post-opératoire a dépassé 500 mgms et il est possible que contrairement à ce que nous observons à la suite de circulation extra-corporelle avec du soluté glucosé à 5% chez l'être humain où des glycémies élevées existent également, mais disparaissent rapidement, que le chien ne peut pas toujours métaboliser à temps tout ce

glucose. Quand nous administrons de l'insuline, l'évolution post-opératoire est excellente.

Le chien no-452 est mort 48 heures après l'opération; l'autopsie a révélé un œdème aigu du poumon mais une valvule bien en place et sans caillots. Toutefois cette prothèse obstruait au moins partiellement l'infundibulum du ventricule gauche ce qui peut très bien expliquer l'œdème aigu du poumon rencontré.

Six chiens ont survécu de 9 jours à 62 jours avec des suites post-opératoires normales: reprise de l'alimentation et de toutes les fonctions naturelles; cependant les jours précédant la mort, ces chiens, bien que continuant à s'alimenter normalement, devenaient dyspnéiques avec tirage thoracique prononcé, puis mourraient subitement. L'autopsie a toujours révélé de l'œdème aigu du poumon avec thrombose partielle ou totale de la

prothèse mitrale (fig. 5) et traumatisme de l'endothélium du ventricule gauche (fig. 6).

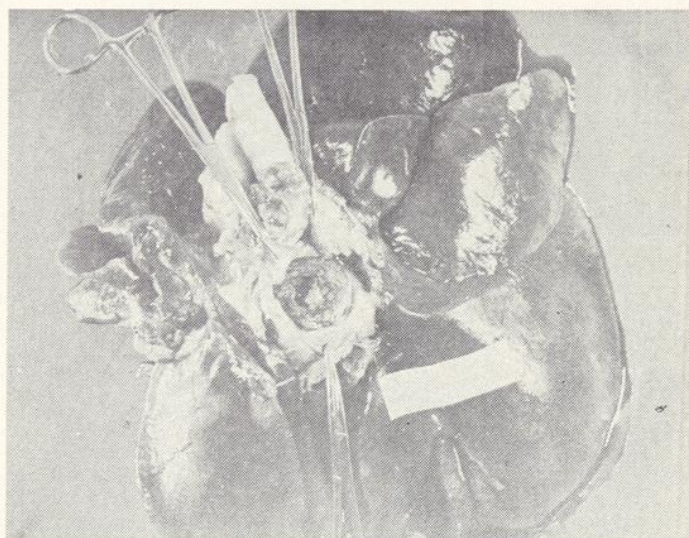


Fig. 5 — Thrombose complète de la prothèse mitrale du côté auriculaire.

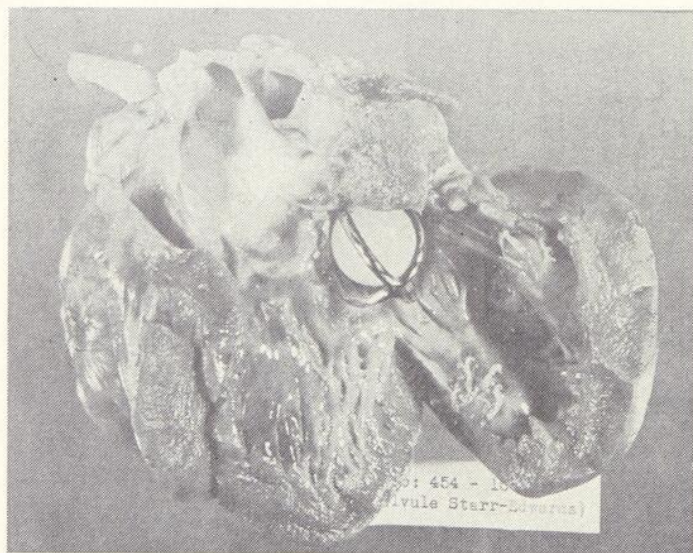


Fig. 6 — Prothèse mitrale avec traumatisme de l'endothélium du ventricule gauche.

Le chien no-448 qui a survécu le plus longtemps (62 jours), a abouti à un état cachectique progressif malgré une alimentation satisfaisante.

Ce chien avait subi une cinéangiographie 3 semaines après son opération et rien de particulier n'avait été signalé. Un mois après l'opération il a présenté un comportement bizarre, vraisemblablement dû à des embolies cérébrales. L'autopsie a révélé une thrombose partielle de la prothèse et des embolies multiples en particulier rénales (fig. 7).

La colorette de Silastic, contrairement à ce que pense Starr, ne protège pas la valvule contre la formation d'un caillot du côté auriculaire, puisque le caillot prend son origine entre cette colorette et l'anneau en Teflon (fig. 8).



Figure 7 — Prothèse mitrale et embolies rénales multiples.



Fig. 8 — Prothèse mitrale montrant un caillot entre la colorette de Silastic et l'anneau mitral en Teflon.

#### DISCUSSION

Sur 12 valvules mitrales de Starr-Edwards implantées chez le chien, nous avons eu dans les premières 48 heures, 50% de mortalité et dans les suites post-opératoires lointaines, 100% de mortalité. La plus longue survie enregistrée a été de 62 jours. Dans 2 cas, environ 17%, la mort est attribuable à des fautes de techniques. Dans 2 autres cas, environ 17%, nous pensons à un coma diabétique, et dans un cas, environ 8%, nous pensons à une incompatibilité sanguine; c'est-à-dire que la cause immédiate de la mort aurait pu et le sera dans l'avenir évitée dans 40% des cas environ. Mais un fait demeure, 100% des chiens sont morts

après 62 jours à la suite de l'implantation de la valvule mitrale de Starr-Edwards. L'autopsie a révélé une thrombose constante de la valvule. Si ces chiens avaient reçu des anticoagulants dans les suites post-opératoires, comme le préconise Starr (11) certains vivraient probablement encore aujourd'hui; mais nous avons préféré ne pas en donner, car le but ultime de ces expériences est de se rapprocher de la solution la plus physiologique et naturelle possible. Si nous obtenons des survies prolongées et sans artifices avec les prothèses mitrales en chirurgie expérimentale, ces prothèses pourront être employées en toute sécurité en chirurgie humaine.

Le problème de la valvule mitrale est différent de celui des valvules aortiques. De chaque côté des valvules aortiques, il existe une pression élevée variant normalement entre 100 et 130 mm de Hg; mais du côté auriculaire la pression varie entre 0 et 10 mm de Hg, et il y a par conséquent risque de stagnation sanguine. Le matériel employé jusqu'à maintenant n'offre sûrement pas toutes les garanties de non-coagulabilité, puisque au cours de ces expériences ce matériel a toujours été recouvert d'un thrombus. D'autre part la cage renformant la boule étant rigide, traumatise l'endothélium du ventricule gauche. Aussi jusqu'à maintenant en chirurgie humaine, nous avons évité d'employer les prothèses valvulaires mitrales et continuons à pratiquer des plasties ou des prothèses partielles de la valvule mitrale. Toutefois dans un cas où la valvule mitrale sera totalement irrécupérable nous n'hésiterons pas à employer la valvule de Starr-Edwards en donnant des anticoagulants au besoin dans les suites post-opératoires. Depuis la fabrication de cette valvule, il y en aurait eu environ 2000 de distribuées dans différents centres cardio-vasculaires tant pour applications expérimentales que cliniques. Un certain nombre de ces valvules ont été employées pour le remplacement de la valvule aortique (12). Le nombre de valvules de Starr-Edwards implantées dans l'orifice mitral, chez l'être humain, peut s'estimer à l'heure actuelle aux environs de 100 à 150. Ces chiffres proviennent de travaux présentés au 4e congrès mondial de Cardiologie à Mexico au mois d'octobre et au congrès du collège américain des chirurgiens à Atlantic City en octobre également. Les résultats obtenus chez l'humain si l'on en croit les auteurs semblent nettement supérieurs à ceux obtenus en chirurgie expérimentale. Starr aurait des survies de près de 2 ans avec anticoagulants (13). Lil-

lehei (14) aurait des survies d'un an sans anticoagulants. Pour ce dernier un seul point important dans la mise en place de la prothèse mitrale, c'est l'insertion technique et hémodynamique parfaite de cette valvule. Les indications du remplacement total de la valvule mitrale en chirurgie humaine avec les valvules actuelles demeurent cependant limitées au cas où la valvule mitrale est détruite. Mais devant les progrès dans l'insertion de cette valvule et la découverte d'une valvule de plus en plus physiologique, les indications du remplacement total s'élargiront, car actuellement les plasties sont une solution palliative et éphémère au problème de la valvule mitrale.

#### Résumé

1 — 12 cas de remplacement total de la valvule mitrale par la valvule de Starr-Edwards en chirurgie expérimentale ont été présentés.

2 — La méthode employée et les résultats obtenus sont exposés. La mortalité immédiate et dans les suites post-opératoires lointaines a été de 100%. Les causes de la mort sont la thrombose partielle ou complète au niveau de la valvule et les embolies multiples systémiques. La survie la plus longue enregistrée au cours de ces expériences a été de 62 jours. Aucun de ces animaux n'a reçu d'anticoagulants.

3 — Une cinéangiographie montre le fonctionnement de la valvule de Starr-Edwards sur un chien, 3 semaines après l'implantation de cette valvule.

4 — Environ 2000 valvules de Starr-Edwards ont été expédiées dans différents centres de chirurgie cardio-vasculaire depuis leur fabrication et 100 à 150 seraient actuellement implantées chez l'être humain.

#### Summary

1 — Total replacement of mitral valve by the Starr-Edwards prosthesis in dogs have been presented.

2 — The technic used with the results have been given. The early and remote post-operative death rate was 100%. The main causes of death are the partial or complete thrombosis inside and outside the valve and systemic multiple embolisms. The longest survival after this experiment was 62 days. None of those animals was treated with anticoagulants.

3 — The cineangiography shows the functioning of the Starr-Edwards valve in the dog three weeks after the implantation.

4 — Since their manufacturing nearly 2000 Starr-Edwards valve have been forwarded to various Cardio-Vascular Surgery Center. Actually about 100 to 150 of those valves have been used in human surgery.

## Resumen

1 — 12 casos de reemplazamiento de la válvula mitral por la válvula de Starr-Edwards en cirugía experimental han sido presentados.

2 — Se exponen los métodos empleados y los resultados obtenidos. La mortalidad inmediata y postoperatoria a largo plazo ha sido de 100%. Las causas de la muerte son, la trombosis parcial o completa a nivel de la válvula y las embolias múltiples sistémicas. La supervivencia mas larga registrada en estas experiencias ha sido de 62 dias. Ninguno de estos animales recibió anticoagulantes.

3 — Una cineangiografía muestra el funcionamiento de la válvula de Starr-Edwards en un perro, 3 semanas después de la implantación de esta válvula.

4 — Aproximadamente 2000 válvulas de Starr-Edwards han sido distribuidas en diferentes centros de cirugía cardiovascular desde su fabricación y de 100 a 150 han sido ya implantadas en el hombre.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Symposium on Prosthetic Mitral Valve Replacement. *Proceedings of the Staff Meetings of the Mayo Clinic*, 36: 581-609 (8 nov.) 1961.
2. CABROL, C.: Communication personnelle.
3. LOWER, Richard R., M.D.; STOFER, Raymond C., D.V.M. et SHUMWAY, Norman, M.D., Palo Alto, Calif: Total excision of the Mitral Valve and Replacement with the Autologous Pulmonic Valve. *J. Thoracic Surgery*, 42: 696, 1961.
4. HOWARD, H. S.; Willman, V. L. et HALON, R. C.: Mitral Valve Replacement. *Amer. Coll. Surg. Cong. (46th) Proc. Surg. Forum*, 9: 256, 1960.
5. BRAUNWALD, N. S.; Cooper, T. et MORROW, A. G.: Experimental Replacement of the Mitral Valve with a Flexible Polyurethane Foam Prosthesis. Conference on Prosthetic Valves for Heart Surgery. U.S. P.H.S. Edited by K. Alvin Merendino, C. Thomas, 1960.
6. BRAUNWALD, N. S.; COOPER, T. et MORROW, A. G.: Complete Replacement of the Mitral Valve. *J. Thoracic Surg.*, 40: 1, 1960.
7. KAY, E. B.; NOGUEIRA, C. et ZIMMERMAN, H. A.: Correction of Mitral Insufficiency under Direct Vision. *Circulation*, 21: 568, 1960.
8. STARR, A.: Total Mitral Replacement: Fixation and Thrombosis. *Am. Coll. of Surgeons, Clin. Cong. (46th) Proc. Surg. Forum*, 11: 258, 1960.
9. STARR, A. et EDWARDS, M. L.: Mitral Replacement: The Shielded Ball Valve Prosthesis. *J. Thoracic Surg.*, 42: 637-695 (nov.) 1961.
10. STARR, Albert, M.D.: Mitral Replacement: Clinical Experience with a Ball-Valve Prosthesis, *Annals of Surgery*, 154: 726-740 (oct.) 1961.
11. STARR, Albert, M.D.: The Current Status of Mitral Replacement with Regard to suture material and post-operative anticoagulation treatment. Addendum No. 4, Edwards Laboratories, Inc., Santa Ana, California.
12. LILLEHEI, C. W.: Communication personnelle.
13. STARR, Albert: Communication personnelle.
14. LILLEHEI, C. W.: Communication personnelle.

## RECUEIL DE FAITS

### LE SYNDROME DU CARREFOUR HYPOTHALAMIQUE, DEUX OBSERVATIONS CLINIQUES

Roma AMYOT et Claude GAUTHIER<sup>1</sup>

Les deux observations qui font l'objet de cette présentation clinique ne comportent malheureusement pas la confirmation anatomique du diagnostic que la sémiologie des phénomènes décelés à l'examen neurologique nous a incités à formuler.

Cependant, telles qu'elles se présentent par le groupement assez systématique de leurs symptômes, elles offrent un intérêt de discussion et surtout d'intégration à un syndrome clinique déjà décrit et qu'on n'a pas fréquemment l'occasion de rencontrer.

D'autre part, ce syndrome rare, habituellement dépendant d'une lésion vasculaire, se rapproche sur le plan anatomique, physiopathologique et symptomatologique d'un groupe d'autres entités à topographie immédiatement voisine, au mésencéphale.

Ces syndromes, y incluant celui que présentent nos malades, impliquent l'atteinte de la voie cérébello-rubro-thalamique et de structures proximales.

Nous en profitons pour faire une revue schématique de ces différentes entités en signalant leurs caractères cliniques distinctifs et en faisant ressortir les traits particuliers du syndrome présenté par les deux observations rapportées.

En plus, nos observations signalent une paralysie du sympathique oculaire homolatérale à la lésion. Cette constatation n'avait pas été intégrée dans le syndrome du carrefour hypothalamique par les auteurs qui l'ont décrit et elle confirme le fait déjà signalé que le signe de Claude Bernard Horner déclenché par une lésion thalamique ou hypothalamique est homolatéral à cette dernière.

#### Observation 1

M. Julien L., âgé de 63 ans, fut admis à l'hôpital Notre-Dame le 21 juillet 1962. Le matin du même jour, il s'était senti mal en train. Puis vers 10 heures de la matinée, il nota que sa vision se brouillait et que même il voyait double. Alors à la conduite de son auto, il se dirigea vers son domicile, descendit et s'écrasa au sol. On le conduisit d'urgence à l'hôpital. Durant les premiers jours d'hospitalisation, on remarqua qu'il était euphorique et confus.

<sup>1</sup> Service de neurologie de l'hôpital Notre-Dame (Montréal).

Un premier examen neurologique pratiqué le 26 révéla les signes suivants:

Hémianopsie gauche.

Nystagmus horizontal plus marqué à droite.

Mouvements alternés de la langue difficilement exécutés.

Légère diminution de la force musculaire aux membres gauches objectivée par les manœuvres des bras tendus et de Barré, qui accompagnait une ébauche de paralysie faciale gauche de type central.

Réflexes ostéo-tendineux plus forts à gauche.

Le réflexe plantaire gauche montrait le phénomène de l'éventail sans extension du gros orteil.

Une importante incoordination des mouvements volontaires aux membres supérieurs et inférieurs gauches par dysmétrie révélée par les épreuves de l'index-nez-oreille et du talon-genou.

Aucun phénomène douloureux ni hyperpathie, à gauche ou à droite.

Un déficit des sensibilités profondes aux membres gauches, plus marqué au membre supérieur qui se manifestait particulièrement par une atteinte du sens postural.

La main gauche montrait de l'instabilité motrice des doigts et une attitude se rapprochant de celle de la main thalamique.

Le 26, on remarqua pour la première fois depuis son admission faite le 21, un myosis et une diminution de l'ouverture palpébrale droite.

L'hémogramme était normal, de même que la radio du crâne et celle des poumons. L'azotémie était à 41 mg %, la glycémie à 103 mg %.

Le liquide céphalo-rachidien était limpide et incolore d'une tension initiale de 75 mm; les réactions de Wassermann, de Pandy et de Lange étaient négatives; il contenait 1 élément par mc et une protéinorachie à 76 mg %.

Le 3 août, le nystagmus n'était pas observé; l'hémiparésie gauche très frustrée, comprenant l'hémiface, était encore présente; le malade, en position verticale, était légèrement attiré vers la gauche; il existait une ébauche de clonus au pied gauche; les réflexes tendineux étaient plus forts à gauche et les cutanés abdominaux plus faibles de ce côté; l'incoordination motrice persistait aux

membres gauches, faiblement corrigée par la vue, et fondamentalement par dysmétrie du mouvement; on notait encore le déficit des sensibilités profondes à gauche, le diapason n'était pas senti aux doigts et orteils gauches; l'hémianopsie gauche et le syndrome de Claude Bernard-Horner à droite se maintenaient.

L'EEG marquait un tracé qui signalait une souffrance cérébrale localisée à l'hémisphère droit tout en étant maximum par ailleurs sur sa portion moyenne et postérieure.

Au départ du malade le 9 août, l'hémi-parésie était pratiquement disparue, l'hémianopsie avait légèrement régressé, le Claude Bernard-Horner était le même, le syndrome cérébelleux était aussi sévère, le déficit des sensibilités était inchangé et le malade pouvait marcher seul, cependant avec grande précaution.

*En résumé*, ce malade de 63 ans fut atteint brusquement d'un syndrome neurologique constitué d'une hémianopsie gauche, d'une hémi-parésie gauche incluant la face, d'une incoordination de type cérébelleux aux membres gauches, d'un déficit des sensibilités profondes à gauche avec instabilité motrice des doigts et attitude du type thalamique de la main, d'une paralysie incomplète du sympathique oculaire à droite d'installation plus tardive.

L'EEG révélait une souffrance hémisphérique droite surtout en postérieur. Le liquide céphalo-rachidien révélait une hyperprotéinorachie modérée.

#### Observation 2

G.E. Led., homme de 62 ans, sans antécédents pathologiques, présenta soudainement, le 15 septembre 1962, un accès de vertige objectif avec acouphènes bilatéraux. Quelques minutes plus tard, il se sentit attiré vers la droite, eut des nausées suivies de vomissements. Puis, apparut une sensation d'engourdissement à l'hémicorps droit, qui débuta au membre inférieur pour s'étendre en quelques minutes à tout l'hémicorps droit, y compris la face.

L'examen, à l'admission du malade, révéla ce qui suit: pression artérielle 200/110; pouls 104, bien frappé, régulier; l'auscultation du cœur et des poumons était négative.

*L'examen neurologique*, par contre, était franchement pathologique.

Parole dysarthrique et pâteuse, très difficile à comprendre.

Hémianopsie droite.

Syndrome de Claude Bernard à gauche, incomplet qui se manifeste par une légère ptose palpébrale et un myosis.

Hémi-parésie droite de moyenne intensité avec surréflexivité tendineuse et signe de Babinski.

Anesthésie droite pour le diapason et le sens postural, hypoesthésie importante droite au tact et à la piqûre qui provoquent une sensation parasthésique; le tact donne une sensation désagréable, diffuse dans le segment du membre touché; la piqûre est perçue comme une brûlure si le stimulus est unique, alors que le grattage et la piqûre répétée déterminent une sensation de choc électrique se diffusant à tout le membre.

Absence complète de douleurs d'un côté ou de l'autre.

Les épreuves classiques de coordination mettent en valeur une ataxie certaine dont il est difficile de départager catégoriquement le caractère cérébelleux du mécanisme par déficit du sens postural.

Cependant, le caractère franchement positif du signe de la préhension à droite, ne laisse aucun doute sur la présence d'une symptomatologie cérébelleuse droite. En plus, le renversement de la main est hypermétrique à droite, l'épreuve de l'index-nez-oreille montré de ce côté de la dysmétrie avec tremblement intentionnel à la fin du mouvement et cette incoordination se montre aussi bien avec que sans le contrôle de la vision. A notre avis, l'incoordination est surtout d'ordre cérébelleux. En plus, l'épreuve du talon-genou est franchement dysmétrique à droite.

Certains examens complémentaires ont fait connaître la présence de calcifications aux siphons carotidiens sur une radio simple du crâne; une électro-encéphalographie fut normale; un liquide céphalo-rachidien était normal, sauf une très légère augmentation des protéines liquidiennes à 43 mg %.

*En résumé*, chez un malade de 62 ans, installation brutale, par vertiges objectifs, nausées, vomissements et dysesthésie à l'hémicorps droit, de la pathologie neurologique suivante:

syndrome de Claude Bernard-Horner gauche;

à droite: hémi-parésie avec signe de Babinski; légère hémianesthésie pour les sensibilités profondes et hypoesthésie prononcée pour les sensibilités superficielles; incoordination motrice aux membres avec composante cérébelleuse d'importance, hémianopsie.

Absence totale de douleurs d'un côté ou de l'autre du corps.

Très légère hyperpathie au tact à droite.

\* \* \*

Benedikt décrit le syndrome qui porte son nom en 1889 en fondant sa description sur trois observations dont une fut complétée par une autopsie. Ce syndrome était fait d'une hémiparésie, d'un tremblement des extrémités parésiées et d'une paralysie du moteur oculaire commun croisée ou contralatérale aux phénomènes moteurs situés aux membres. Le cas autopsié révéla la présence de plusieurs tubercules dans différentes parties de l'encéphale, mais plus particulièrement d'un plus volumineux, de la dimension d'un œuf de pigeon, situé dans le pédoncule cérébral droit.

Il attribuait le tremblement aux membres contralatéraux et la paralysie de la 3e paire homolatérale, à cette lésion du pédoncule cérébral. D'autres phénomènes neurologiques associés comme des crises convulsives et une démarche titubante, une névrorétinite (sic), étaient attribués par l'auteur à d'autres localisations des lésions granulomateuses.

D'autre part, il insista par dessus tout sur le tremblement, semblable à celui de la sclérose en plaques, et dont on ne connaissait pas à l'époque le mécanisme physiopathologique ni même la topographie lésionnelle qui lui donnait naissance. Et dès lors, Benedikt, faisant la distinction entre tremblement du type de la sclérose en plaques et celui de la maladie de Parkinson, formulait l'opinion que l'origine de ces phénomènes hyperkinétiques était au pédoncule cérébral avec des modalités d'aspect de l'un ou l'autre type selon l'étendue de la lésion pédonculaire, et surtout selon son extension plus avancée dans une direction déterminée. Mais à son avis, pour l'une ou l'autre forme, la localisation fondamentale demeurait pédonculaire.

Cet auteur a eu le mérite incontestable de voir juste et de situer une localisation physiopathologique avant ou à l'orée de la période où s'édifia la topographie lésionnelle des syndromes neurologiques.

Des études anatomo-cliniques ultérieures démontrèrent que la lésion pédonculaire dont dépend le syndrome de Benedikt intéresse avant tout le noyau rouge et qu'elle y altère les divers faisceaux qui lui sont afférents et efférents, tout en y détruisant les fibres du moteur oculaire commun qui le traversent.

Le SYNDROME DE BENEDIKT est donc essentiellement un syndrome alterne du tronc cérébral qui se caractérise par une paralysie du moteur oculaire commun du côté de la lésion et, aux membres du côté opposé, par des mouvements involontaires soit de type choréo-athétosique, soit de type tremblement parkinsonien, ou intentionnel avec asynergie et dysmétrie ainsi que se présente la sclérose en plaques.

Les éléments pyramidaux, le régime des réflexes tendineux et cutanés, les modifications des sensibilités, associés à la dyskinésie des membres, ne sont que des phénomènes accessoires et d'emprunt résultant de la souffrance du faisceau pyramidal et du Ruban de Reil intéressés plus ou moins directement et passagèrement par la lésion principale.

On doit à Souques et ses collaborateurs une complète mise au point sur l'anatomo-clinique du syndrome de Benedikt.

\* \* \*

En 1912, Claude et Mlle Loyez communiquèrent à la Société de neurologie de Paris une observation d'un homme de 56 ans, qui comportait une paralysie complète de la 3e paire à droite, d'une paralysie de la convergence et d'une paralysie relative des mouvements de latéralité des globes oculaires vers la gauche. Ces phénomènes étaient associés à une ataxie et à une asynergie dans les membres du côté gauche, sans troubles de la motilité, de la sensibilité et des réflexes. A l'examen de la pièce nécropsique, on découvrit à la partie inférieure du pédoncule cérébral vers la région supérieure de l'entrecroisement du pédoncule supérieur, du côté droit, un petit foyer de ramollissement qui avait détruit plus de la moitié interne du noyau rouge et qui s'étendait jusqu'au faisceau longitudinal postérieur. Un peu plus haut, tout le noyau rouge était détruit par le ramollissement. Cette lésion sectionnait les fibres de la 3e paire. Elle était bien limitée au côté droit, elle n'atteignait ni le locus niger, ni la zone motrice, ni le Ruban de Reil médian. Il s'agissait d'une thrombose d'un petit artère qui avait circonscrit la lésion malacique presque exclusivement au noyau rouge.

Depuis lors, le SYNDROME INFÉRIEUR DU NOYAU ROUGE de Claude et Loyez était consacré, du moins par l'école française de neurologie. Syndrome du noyau rouge comme celui de Benedikt, mais avec cette particularité qu'aux membres contralatéraux à la lésion, on ne trouvait aucune

dyskinésie, mais seulement de l'hémiataxie et de l'hémiasynergie.

\* \* \*

En 1923, Chiray, Foix et Nicolesco rapportèrent à la Société de neurologie de Paris l'observation d'une malade morte à 43 ans et qui depuis l'âge de 8 ans présentait un hémi-tremblement intentionnel du côté droit, semblable à celui de la sclérose en plaques. Cet accident neurologique s'était installé par une hémiplegie droite très fugace un mois après le terme d'une crise de rhumatisme articulaire à localisations multiples qui avait duré 4-5 mois. Après la disparition de cette hémiplegie passagère, s'installa le tremblement intentionnel qui persista jusqu'à sa mort par asystolie. Le phénomène essentiel était le tremblement intentionnel aux membres du côté droit sans signe de Romberg, sans signes pyramidaux, sans modification des sensibilités, mais avec un nystagmus bilatéral surtout vertical.

A ces symptômes s'en ajoutaient d'autres dans le régime des réflexes tendineux aux membres inférieurs associés à un signe d'Argyll Robertson, qui témoignaient d'une neuro-syphilis associée et acquise plus tard.

La nécropsie révéla une sténose mitrale avec végétations anciennes et récentes aux valvules et un gros cœur dilaté. Au cerveau, on constata "une lésion rubannée partant de la région sous-optique où elle atteignait le noyau rouge, entrant dans la couche optique dont elle semblait respecter le noyau latéral et inféro-externe". Il se trouvait une dégénérescence rétrograde du pédoncule cérébelleux supérieur atrophié, s'étendant jusqu'au noyau dentelé du cervelet.

Il s'agissait donc d'un hémi-syndrome cérébelleux presque exclusivement composé d'un tremblement intentionnel extrême relié à une lésion du noyau rouge dans sa partie supérieure, sous-optique, lésion malacique secondaire à une embolie venant du cœur au cours d'une endocardite rhumatismale.

Le syndrome supérieur ou plus précisément, le SYNDROME SUPÉRO-EXTERNE DU NOYAU ROUGE était décrit par atteintes du relais thalamique du pédoncule cérébelleux supérieur, dans lequel manque la paralysie du moteur oculaire commun, la lésion dépassant en hauteur la situation de son noyau et de ses fibres efférentes.

Des symptômes thalamiques pourraient au surplus s'ajouter dans certains cas, donnant lieu à un syndrome cérébello-thalamique de la partie supérieure du noyau rouge.

\* \* \*

En 1924, Georges Guillain et coll. présentaient à la Société de neurologie de Paris l'observation d'une malade de 63 ans qui avait été subitement prise d'un syndrome neurologique qu'ils commentèrent plus longuement dans un travail paru dans "La Presse Médicale" et qu'ils dénommaient le SYNDROME DU CARREFOUR HYPOTHALAMIQUE. Quel en était le tableau clinique? Les phénomènes étaient unilatéraux et tous du même côté: hémiplegie discrète, attitude particulière de la main avec des dyskinésies des doigts de type athétosique; un déficit des sensibilités profondes; des troubles cérébelleux sous forme d'incoordination par dysmétrie avec passivité et adiadococinésie; une hémiamopsie homonyme également à gauche.

Les auteurs en formulant les éléments diagnostiques de cette entité clinique, la distinguaient plus particulièrement du syndrome thalamique par deux phénomènes, dont l'un négatif qui est l'absence de douleurs spontanées qui sont une des caractéristiques du syndrome classique de la couche optique; tout en rappelant cependant qu'on a déjà rapporté des observations de syndrome thalamique tronqué dans lesquelles les douleurs et l'hyperpathie manquaient. L'autre signe distinctif était constitué par la présence d'un cortège franchement cérébelleux avec dysmétrie, passivité, adiadococinésie, tremblement intentionnel qu'on n'observe pas dans le syndrome thalamique. Par ailleurs, par la présence de l'hémianesthésie qui peut être globale ou porter en prédominance sur les sensibilités profondes et par celle de l'hémiamopsie, le syndrome du carrefour montre une symptomatologie beaucoup plus riche que le syndrome supérieur du noyau rouge.

Où se trouve, selon les auteurs, ce carrefour hypothalamique responsable de son syndrome?

Ce dernier dépend d'une lésion "siégeant en-dessous, en arrière et un peu en dehors du thalamus". Il s'agit d'une lésion limitée, que peut causer une thrombose d'une branche de la cérébrale postérieure identifiée par Vincent et Darquier et qui, après avoir traversé le "locus niger", fournit une branche au noyau rouge, quelques ramuscules à direction recurrenente au locus niger et pénètre dans la région hypothalamique. Selon Foix et Hillemand, la région hypothalamique serait irriguée par le pédicule thalamo-perforé, branche de la cérébrale postérieure. Une lésion à ce carrefour postéro-inféro-hypothalamique atteint la terminaison du Ruban de Reil qui se dirige vers le noyau postéro-ventro-latéral du thalamus (hémianesthésie), la partie toute postérieure de la capsule interne

(hémiplegie fugace ou frustrée), les radiations supérieures du noyau rouge (hémisindrome cérébelleux), le champ de Wernicke (hémianopsie). Les mouvements involontaires de caractère athétosique observés chez certains malades pourraient s'expliquer par la présence de structures nucléaires comme le corps de Luys et fasciculaires à physiologie extra-pyramidale, qui sont situées dans cette région ou qui la parcourent.

\* \* \*

Ainsi en progressant de bas en haut dans une région du tronc cérébral qui sur une distance restreinte va rejoindre le diencéphale, on rencontre des entités anatomo-cliniques classiquement rangées dans la pathologie neurologique, qui tous comportent une symptomatologie cérébelleuse accompagnée de satellites plus ou moins nombreux. Tous sont marqués par l'atteinte de la voie cérébelleuse centrifuge qui après entrecroisement et se relayant au noyau rouge, se dirige vers le thalamus par l'intermédiaire des radiations de cette structure importante du pédoncule cérébral.

\* \* \*

Le syndrome de nos deux malades s'intègre dans celui du carrefour hypothalamique par ses éléments principaux. Il est à ce point similaire chez l'un et l'autre malades que nous ne voyons pas l'utilité de discuter séparément leur pathologie respective.

Le hasard a voulu qu'à quelques semaines d'intervalle nous eussions l'occasion d'étudier un syndrome tiré à deux exemplaires à ce point semblable qu'on croirait à la réflexion de l'un par l'autre.

Au surplus, notre expérience personnelle nous enseigne qu'un tel groupement de symptômes est loin d'être fréquent et que cette coïncidence actuelle est d'autant plus instructive.

Le malade de notre première observation montrait à la main malade une attitude particulière semblable à celle que Guillain et Alajouanine signalèrent dans le syndrome qu'ils ont décrit. Le malade de la seconde observation n'offrait que cette instabilité particulière, comme d'ailleurs notre premier malade, associée et secondaire au déficit du sens postural.

On pourrait contester le diagnostic de la pathologie de nos deux malades, acceptée par nous. On pourrait attribuer avec une certaine vraisemblance, le syndrome qu'ils ont présenté plutôt à une lésion thalamique. On a décrit des observations d'un syndrome thalamique sans douleurs ni hyperpa-

thie. L'hémianopsie est également fréquemment trouvée au cours de ce syndrome, soit par atteinte du corps genouillé externe, soit par l'extension de la lésion vasculaire à tout le territoire d'irrigation de la cérébrale postérieure, y compris le lobe occipital. Mais nos deux malades offrent une telle concomitance de critères propres au syndrome hypothalamique et d'exception pour celui du thalamus, qu'on est forcé d'opter pour le premier.

Rappelons encore une fois ces critères: absence de douleurs et d'hyperpathie, hémianopsie, hémisindrome cérébelleux sévère.

Mais il se trouve dans la pathologie neurologique de nos malades, un phénomène qui n'est pas inclus dans le syndrome du carrefour hypothalamique. C'est le syndrome de Claude Bernard-Horner.

Et pourtant ce sont les travaux de Karplus et Kreidl, à partir de 1909, démontrant un centre pupillo-dilatateur dans l'hypothalamus, qui ont ouvert la voie vers l'accréditation maintenant communément acceptée d'un centre neuro-végétatif capital, sinon définitif, dans cette région du diencéphale.

En fait, les expériences sur les animaux portant sur la région du corps de Luys (Karplus et Kreidl) ou la région latérale de l'hypothalamus (Ranson et Magoun) amenèrent des modifications d'innervation du sympathique oculaire, surtout sur l'iris et de la dilatation pupillaire, par processus de stimulation.

La réponse obtenue était homolatérale, soit qu'il n'y ait pas de décussation des voies efférentes, soit qu'elles subissent une double décussation, une première au-dessous des corps mamillaires et une seconde au-dessous de la protubérance.

Un travail de Garcin et Kipfer paru en 1939 traitant du syndrome de Claude Bernard-Horner et des troubles oculo-sympathiques dans les lésions du thalamus optique, expose l'ensemble des notions physiologiques et cliniques se rapportant à ce sujet. Assez curieusement, bien que ces auteurs eussent colligé 13 observations de syndrome thalamique qui s'accompagnaient d'une inégalité pupillaire et le plus souvent par paralysie sympathique homolatérale à la lésion thalamique, ils affirment que dans le syndrome du carrefour de Guillain et Alajouanine, l'inégalité pupillaire n'est pas mentionnée. Ils rapportent cependant en résumé 4 faits cliniques d'une lésion hypothalamique dont 2 traumatiques, une par hémorragie et la dernière par ramollissement qui "plaident cependant en faveur de l'existence chez l'homme d'un centre

irido-dilatateur hypothalamique" dont la destruction peut provoquer le syndrome de Claude Bernard-Horner.

Nous avons consulté le traité américain de neuro-physiologie publié en 1960 pour obtenir, si possible, des renseignements d'origine plus récente que les données résultant des recherches de Karplus et Kreidl, de ceux de Ranson et Magoun sur la localisation du centre hypothalamique irido-dilatateur. Il ne semble pas que l'opinion de ces auteurs n'ait été précisée davantage.

D'autre part, ce travail clinique ne nous a pas entraîné à un recensement bibliographique des observations de syndrome du carrefour hypothalamique inscrits dans la littérature depuis la description de Guillain et Alajouanine et surtout depuis le mémoire de Garcin et Kipfer de 1939. Nos deux observations encore une fois amputées du contrôle anatomique, n'offrent pas moins un certain intérêt par cette participation de la paralysie du sympathique oculaire. Nous aurions voulu la poursuivre par la recherche d'autres phénomènes déficitaires du sympathique tégumentaire et tout particulièrement de la fonction sudorale, mais le premier malade quitta l'hôpital avant que nous ayons pu procéder à cette exploration complémentaire et le second était encore maintenu au lit quand son observation fut rédigée, et conséquemment mal disposé à une épreuve d'hyper-sudation provoquée.

Nous ajoutons qu'ayant assisté à l'installation du syndrome de Claude Bernard-Horner en cours même du développement d'accidents neurologiques du premier malade, nous pouvons assurer qu'il ne préexistait pas à la pathologie actuelle.

#### Résumé

Nous présentons l'observation de deux malades qui subitement furent l'objet d'une symptomatologie neurologique qui paraît s'intégrer dans le syndrome du carrefour hypothalamique. La pathologie de ces malades offrait un phénomène clini-

que particulier qui s'ajoutait aux signes typiques de ce syndrome, soit une paralysie du sympathique oculaire homolatéral à la lésion. Nous profitons de l'occasion pour repasser rapidement en revue les syndromes classiques dépendant de l'atteinte de la voie cérébello-rubrique et rubro-thalamique.

#### Summary

Two cases of a neurological hypothalamic syndrome are reported. In each case, an ipsilateral Claude Bernard-Horner sign was observed.

A brief review recalls the most common syndromes of the red nucleus, interfering with the functions of the cerebellar-thalamic pathway.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. CHIRAY, FOIX et NICOLESCO: Hémitremblement de type sclérose en plaques par lésion rubro-thalamo-sous-thalamique. Syndrome de la région supéro-externe du noyau rouge avec atteintes silencieuses ou non du thalamus. *R.N.*, 7: 304, (mars) 1923.
2. CLAUDE, Henri et Mlle LOYEZ: Ramollissement du noyau rouge. *R.N.*, 2: 49, (15 juillet) 1912.
3. FOIX, Ch. et HILLEMANT, Pierre: Les artères de l'axe encéphalique jusqu'au diencéphale inclusivement. *R.N.*, 2: 705, (déc.) 1925.
4. GARCIN, Raymond et KIPFER, Marcel: Syndrome de Claude Bernard-Horner et troubles oculo-sympathique dans les lésions du thalamus optique. *R.N.*, 71: 121, (février) 1939.
5. FIELD, John; MAGOUN, H. W. et HALL, Victor E.: *Neurophysiology*, Vol. 2, American Physiological Society, édit., Washington, 1960.
6. GUILLAIN, G. et ALAJOUANINE, Th.: Le syndrome du carrefour hypothalamique. *Presse Méd.*, 32: 1013, (20 décembre) 1924.
7. GUILLAIN, G.; ALAJOUANINE, Th. et MATHIEU, P.: Un cas de syndrome de la région hypothalamique. *R.N.*, 2: 75, 1924.
8. LHERMITTE, Jean; DE AJURIAGUERRA et HECAEN, H.: Le syndrome thalamique — IV<sup>e</sup> Congrès neurologique international, Paris, sept. 1949. Vol. 1, p. 71.
9. SOUGUES, CROUZON et BERTRAND, I.: Revision du syndrome de Benedikt. *R.N.*, 2: 377, (octobre) 1930.
10. VINCENT, Clovis et DARQUIER, Jean: L'artère de la région sous-optique. *R.N.*, 1: 514, (mai) 1923.

## ÉVOLUTION DE SEPT CAS D'ARTHRITE JUVÉNILE

Guy GERMAIN, F.R.C.P.(C),

Service de Médecine, section de rhumatologie,  
Hôpital Notre-Dame (Montréal).

La pathologie articulaire n'est pas rare en pédiatrie. Parfois, les symptômes s'estompent en même temps que la maladie systémique qui les a fait naître, la fièvre rhumatismale représente un exemple classique. Fréquemment aussi, l'évolution de l'arthropathie est marquée de séquelles articulaires, péri-articulaires ou para-articulaires, l'arthrite rhumatoïde en est le prototype.

Ces enfants souffrant d'arthrite rhumatoïde présentent des problèmes thérapeutiques qui méritent une attention particulière. Nous désirons, dans ce travail, vous décrire l'évolution de sept cas d'arthrite rhumatoïde juvénile observés par nous-mêmes et en tirer certaines conclusions d'ordre pratique.

### HISTORIQUE

En 1897, STILL décrivait les détails de cette affection chez les enfants et insistait sur la prédominance de l'atteinte systémique comparative-ment à l'atteinte articulaire. Il spécifiait qu'un processus inflammatoire profondément implanté dans les tissus était responsable du caractère toxique de la phase aiguë de la maladie et de son évolution souvent progressive.

On sait maintenant, que cette atteinte systémique peut continuer longtemps avant que l'arthrite devienne un signe clinique dominant; cette particularité d'ailleurs, retarde parfois l'établissement d'un diagnostic précis.

Il existe des cas toutefois, où l'atteinte articulaire est le symptôme unique. Ces cas évoluent durant un certain temps, puis laissent l'enfant et les parents en face d'une difformité qui sème le désarroi dans leur âme, avec toutes les conséquences qu'un tel état de chose implique chez un enfant surprotégé et regardé à tort, comme un malheureux invalide.

Présentement, deux écoles se partagent la description de la maladie. Il y a, en effet, les auteurs qui, à la suite de STILL, n'acceptent comme arthrite rhumatoïde que ces cas offrant un tableau systémique profondément toxique, avec fièvre, rash, anémie, leucocytose, adénopathies, fonte musculaire; ils croient que les cas où l'arthropathie n'est limitée qu'à une ou deux ou trois articulations sans

symptomatologie systémique, ne sont que des cas "d'arthrite aseptique bénigne". Néanmoins, il y a les auteurs qui acceptent le même diagnostic d'arthrite rhumatoïde juvénile pour les deux variétés précédemment décrites, alléguant que la deuxième catégorie n'est qu'une variante de la première; en somme, une arthrite rhumatoïde juvénile moins sévère et d'évolution plus courte.

### CRITÈRES MAJEURS DE LA MALADIE

Voici les grands caractères de la maladie de STILL:

#### 1 — Âge du début

La maladie de STILL arrive très tôt dans la vie. Ce critère diagnostic est important à connaître car, à lui seul, il aide à différencier une fièvre rhumatismale qui est d'une extrême rareté avant l'âge de cinq ans, alors que la maladie de STILL s'installe presque toujours avant cet âge.

#### 2 — Fièvre

Si la maladie évolue durant des années, la courbe de température s'élève et persiste comme telle, tant que le processus progresse. Cependant, la courbe de température peut prendre une allure en clochers, un peu comme dans la maladie de HODGKIN des adultes. Ce signe est toujours un indice de très grande toxicité et légitime sûrement l'indication immédiate d'un corticoïde pour freiner le processus maladif.

#### 3 — Rash

Il arrive, dans près de 40% des cas, et son association à une courbe de température endiablée rend le pronostic sombre. Il répond rapidement aux corticoïdes, comme la fièvre d'ailleurs.

#### 4 — Leucocytose

La leucocytose avec prédominance des polymorphonucléaires est un trait caractéristique de la maladie; elle peut atteindre un total de trente mille occasionnellement, dont 80 à 90% sont des polymorphonucléaires. Cette réaction leucocytaire peut orienter, de façon erronée, le diagnostic vers une ostéomyélite, ou une arthrite suppurée, si une seule articulation est atteinte.

## 5 — Adénopathies

Ceci est interprété comme une réaction systémique et n'a aucune relation à l'atteinte articulaire elle-même. Les ganglions axillaires et épitrochléens sont particulièrement hypertrophiés. La biopsie ne révèle rien de plus qu'une hyperplasie réactionnelle. Lorsque la rémission de la maladie s'installe, cette adénopathie régresse.

## 6 — Arthrite

On ne saurait trop insister sur l'apparition souvent tardive de l'arthrite. Fréquemment, l'anamnèse ne démontrera que des arthralgies, ou des gonflements péri-articulaires discrets et l'arthrite vraie n'apparaîtra que quelques mois après le début de l'atteinte systémique. Ceci ne signifie pas, cependant, que l'arthrite ne peut pas être parfois un caractère dominant de la maladie dès le début. La colonne vertébrale est souvent affectée, particulièrement dans son segment cervical; il n'est pas rare, d'ailleurs, de retrouver des torticolis sévères durant l'évolution des formes à prédominance systémique.

Il ne faut pas négliger de mentionner ces cas fréquents d'atteinte mono ou bi, ou tri articulaire, ou encore, ces cas d'hydrarthrose intermittente. La fièvre est habituellement absente, de même que la leucocytose et l'adénopathie, la sédimentation globulaire étant même normale, ou très peu élevée. Ces cas, tel que mentionné précédemment, sont regardés par certains auteurs, comme des cas "d'arthrite aseptique bénigne" et par la majorité, comme des prodromes d'arthrite rhumatoïde. Les services qui peuvent être rendus à cette classe de patients sont incommensurables.

## 6 — Péricardite

Cette pathologie, lorsqu'elle est présente, survient surtout dans les formes très aiguës et, habituellement, la polyarthrite existe concomitamment. On doit la différencier de celle survenant dans la fièvre rhumatismale, en se rappelant que l'endocardite et la myocardite ne l'accompagnent pas. Ce sont surtout les caractéristiques de l'articulation rhumatoïde qui orientent le plus vers le diagnostic.

## 7 — Uvéite

5 à 7% des cas de maladie de STILL développent cette complication (ANSELL et BYWATERS 1959). Cette uvéite s'installe à bas bruit; on conçoit l'importance d'obtenir la coopération de l'ophtalmologiste durant le traitement.

## ÉVOLUTION DE SEPT CAS D'ARTHRITE JUVÉNILE

## Observation 1

Enfant P.H.C., présenta, à l'âge de huit ans, un épisode fébrile qui fut considéré d'abord comme infectieux et pour lequel on donna des antibiotiques. La température, cependant, ne céda pas à la médication et l'état général devint atteint rapidement. Environ deux semaines après le début, l'arthrite s'installa à une cheville, puis aux genoux, aux poignets et à plusieurs articulations proximales des doigts. On diagnostiqua alors une fièvre rhumatismale et l'enfant fut traité aux corticoïdes aux doses habituellement prescrites dans cette maladie. Lors du sevrage du médicament, il y eut réapparition de la symptomatologie: arthrite, température en clochers, amaigrissement, aspect toxique, leucocytose. Finalement, le diagnostic exact de la maladie de STILL fut posé.

A cause de l'aspect cushinoïde du patient, secondairement aux fortes doses de corticoïdes; à cause de l'aspect très toxique de la maladie; à cause d'une évolution ne datant que de quelques mois, il fut décidé d'utiliser les sels d'or, en surveillant le sédiment urinaire toutes les semaines, et l'hémogramme toutes les trois semaines. Après un total d'environ cent milligrammes, la maladie entra en rémission solide. L'enfant gagna du poids, la résistance générale augmenta et l'enfant retourna à l'école. Celui-ci se présente à la clinique tous les deux ou trois mois et, en l'espace de dix-huit mois, nous n'avons noté qu'une synovite de la cheville durant environ une semaine, en une occasion et des épisodes répétés de torticolis, d'une durée de quelques heures à quelques jours.

En somme, il y eut récupération presque totale d'une maladie de STILL très active.

## Observation 2

Enfant D.B., âgée de sept ans, souffre d'une maladie de STILL, dont le début remonte à l'âge de trois ans. La maladie s'installa de façon aiguë dès le début, avec une profonde atteinte systémique accompagnée d'une dissémination articulaire. A cause de l'évolution excessivement rapide, il n'y avait pas d'autre choix thérapeutique que les corticoïdes à doses répressives. Devant les phénomènes cushinoïdes apparents, après quelques mois, un sevrage progressif fut institué. Il devint possible, avec le temps, de supprimer totalement le corticoïde et d'en rester aux salicylates, supplémentés de physiothérapie. L'enfant fut

retourné à son domicile, loin de Montréal; un an plus tard, on nous ramena l'enfant avec une ankylose en flexion du genou gauche, pour laquelle il fut nécessaire de pratiquer une capsulotomie postérieure. Cette complication rendait bien compte de la physiothérapie inadéquate prodiguée par les parents, à domicile. On s'appliqua donc à faire comprendre à ceux-ci l'importance de la physiothérapie dans un tel cas. La coopération fut acquise facilement.

Depuis deux ans, l'enfant est réévalué environ tous les trois ou quatre mois. La maladie est très peu active et parfaitement contrôlée avec des salicylates donnés occasionnellement à cause de raideurs persistantes et un bon programme de physiothérapie pratiquée par les parents. On doit dire cependant, que le début suraigu a laissé ses marques; l'atteinte excessive de la maladie provoqua des destructions intra-articulaires interférant avec les mécanismes normaux de la croissance et lécha, pour le moins, quelques structures internes dont les plèvres et le cœur qui montre des signes de myocardite. Pronostic sombre... l'enfant est sûrement une petite invalide.

#### Observation 3

Enfant D.T., âgée de six ans, nous est amenée de Gaspésie. Elle souffre d'une arthrite rhumatoïde juvénile depuis l'âge de trois ans, dont l'activité soutenue, d'un caractère subaigu, avait provoqué une atteinte systémique et articulaire, à peu près parallèle. L'enfant présentait l'aspect classique du syndrome de Cushing et l'œil était particulièrement attiré par un hirsutisme très apparent au dos, mais, heureusement, beaucoup moins marqué à la figure.

Les dégâts articulaires étaient fort acceptables aux membres supérieurs et, d'emblée, on pouvait prévoir une récupération quasi totale avec un long programme adéquat de physiothérapie. Le problème des genoux, cependant, était tout autre, où il existait une contracture fibreuse en flexion, avec atrophie adjacente des quadriceps.

Le risque d'invalidité était donc imminent chez cette jeune enfant. Néanmoins, cette invalidité n'existait pas encore, contrairement au cas précédent; elle avait d'ailleurs été évitée par les corticoïdes donnés depuis déjà un certain temps; ce qui veut dire, en somme, qu'en créant des réactions désagréables, de nature cushinoïde, ils avaient évité un plus grand mal: l'invalidité.

Le problème donc était le suivant: les corticoïdes doivent être supprimés, afin de réparer leurs effets

nocifs, particulièrement sur l'os vertébral (ostéoporose avec affaissement des corps vertébraux) et remplacés par une thérapeutique pouvant freiner le processus rhumatoïde; d'autre part, un programme de réhabilitation doit être institué, dont le but doit tendre à rendre l'enfant indépendant et favoriser sa croissance normalement.

Il fut donc décidé d'enlever progressivement et très lentement les corticoïdes et d'instituer la thérapeutique aux sels d'or à doses minimales, tout en surveillant très fréquemment le sédiment urinaire et l'hémogramme. De plus, des corrections plâtrées à angles progressifs furent installées durant plusieurs semaines. La patiente fut transférée dans un hôpital de convalescence pour enfants, où nous continuâmes à la suivre.

Quatre mois après le début des traitements, les corticoïdes étaient diminués à un-demi comprimé matin et soir et les plâtres remplacés par des appareils orthopédiques spéciaux permettant la marche sans que le poids du corps ne porte sur les genoux; la mobilisation des articulations des membres supérieurs et de la colonne cervicale progressait magnifiquement bien, grâce à une physiothérapie intensive.

Dix mois après le début des traitements, l'enfant retournait chez elle pour la période de l'été, pour nous revenir en septembre de cette année. Le poids est maintenant normal pour l'âge, la mobilisation est normale dans les articulations des membres supérieurs, ainsi que dans la colonne cervicale et les appareils orthopédiques ont finalement été enlevés pour être remplacés par une bottine correctrice, afin de mieux orienter les genoux encore un peu en valgus. L'enfant a commencé l'école. En une année donc, cette enfant, quasi invalide, est devenue indépendante, va à l'école, et est presque complètement débarrassée de son corticoïde. Le pronostic est excellent.

#### Observation 4

Enfant A.M., âgée de six ans, souffre d'une arthrite rhumatoïde, dont le début remonte à trois ans. Les phénomènes articulaires généralisés sont sûrement plus marqués que la dissémination systémique qui, en certaines occasions, a été profonde, avec des poussées de fièvre à 102 et 103 degrés. L'enfant a été suivie par le pédiatre depuis l'âge de trois ans, avec un traitement bien conservateur, lors des exacerbations, car la maladie a évolué typiquement par exacerbations entrecoupées de rémissions. Grâce au jugement pondéré du pédiatre, l'enfant, après trois ans d'évolution rhuma-

toïde, avait une mobilisation normale, une croissance normale et une nutrition normale.

Il y a quelques mois, la petite patiente passa par des épisodes répétés d'activité rhumatoïde, avec fortes poussées de température et, surtout, des atteintes articulaires profondes. Étant donné la coopération idéale des parents, l'absence de complications majeures et l'aide du pédiatre, en somme l'absence de risque immédiat d'invalidité, il fut décidé de garder les grandes lignes du traitement conservateur et d'y adjoindre un antimalarique (chloroquine) dans le but de contrôler l'activité du facteur rhumatoïde; l'action thérapeutique de l'antimalarique se faisant lentement quand elle se fait, une faible dose de corticoïde fut ajoutée.

Après huit semaines de traitement, il a été possible d'enlever les deux-tiers de la dose du corticoïde. La patiente, en effet, n'utilise qu'un comprimé de chloroquine et une seule dose de deux milligrammes de corticoïde par jour. Nous avons l'intention de continuer l'antimalarique durant encore plusieurs semaines, afin de pouvoir cesser totalement le corticoïde, puis d'interrompre toute médication, si le contrôle est excellent.

Mentionnons enfin, que l'enfant suit un programme intensif de physiothérapie, qui vise surtout la musculature, car l'ampleur articulaire est bonne. La jeune patiente reçoit son instruction dans une école privée, pour le moment, car nous ne voulons pas la mêler immédiatement aux hasards des jeux des enfants dans la cour des écoles.

#### Observation 5

Enfant C.D., âgée de quatre ans et demi, présente, à l'âge de trois ans, une synovite chronique du genou gauche, suivie, quelque temps plus tard, d'une synovite chronique du coude gauche, sans participation systémique, ou si peu marquée qu'elle n'était pas décelable. Après différentes tentatives de traitements, l'enfant nous fut amenée avec une contracture en flexion du genou, une atrophie importante du quadriceps et une boiterie. La maladie ne présentant aucun signe d'activité, il est évident que le problème n'en était qu'un de réhabilitation. Il fut alors décidé de corriger la contracture en flexion, par application de plâtres successifs à angle progressif. Une fois l'extension du membre accomplie, une physiothérapie intensive fut instituée, afin de redonner au quadriceps son volume et son tonus normaux.

L'évolution de la maladie fut marquée de troubles du comportement, caractérisés par une gran-

de fixation sur le genou malade et des signes évidents d'agressivité, au point que, pendant quelques semaines, il était pratiquement impossible de plier le genou, l'enfant maintenant le membre excessivement raide. Lorsque l'adaptation commença à se faire et que la physiothérapie donna les résultats désirés, il devint difficile de se départir de la boiterie, au point de voir augmenter celle-ci devant les observateurs. Afin de parer à cette complication, l'enfant portera prochainement un appareil orthopédique qui forcera le membre à marcher droit.

La jeune patiente est maintenant sous traitement, depuis trois mois et on doit dire, à juste titre, que des changements importants se sont accomplis dans son comportement psychologique, bien qu'il reste encore beaucoup à faire.

#### Observation 6

Enfant F.B., est âgée de six ans; elle souffre, depuis quelques mois, d'une arthrite d'allure rhumatoïde, ayant atteint un genou, une cheville et deux articulations proximales des doigts. Comme dans le cas précédent, on ne retrouvait pas d'atteinte systémique et, ici encore, le problème était centré sur une contracture en flexion du genou. Cette complication fut réduite par application de plâtres à angle progressif et par tractions installées au membre malade. La récupération fut rapide et l'enfant a maintenant une activité normale.

#### Observation 7

Enfant N.D., âgée de quatre ans, présenta, en l'espace de quelques mois, une synovite aux deux genoux, qui prit bientôt des caractéristiques de chronicité avec des alternances d'exacerbations subaiguës sans composante systémique décelable. Le traitement fut surtout local, consistant en infiltrations intra-articulaires de corticoïdes, supplémenté d'exercices tonifiants des quadriceps et de faibles doses de corticoïdes per os. Ceux-ci ont été enlevés lentement et l'enfant a présentement une activité tout à fait normale. À cause du caractère des symptômes, suggérant fortement une arthrite rhumatoïde, nous croyons que, présentement, la maladie n'est qu'en rémission spontanée temporaire. Il va s'en dire que l'enfant sera observée périodiquement et, si un réveil doit survenir, les traitements seront incessamment appliqués, selon la qualité de la symptomatologie.

#### COMMENTAIRES

Malgré une maladie décrite il y a plus de soixante ans, ce n'est que depuis une dizaine d'années

qu'un intérêt pratique s'est amorcé dans le traitement de l'arthrite juvénile. Les principes du traitement semblent stabilisés, si on en croit les commentaires des différentes écoles. L'expérience a définitivement prouvé que le travail doit s'effectuer avec les parents et non pas avec l'enfant seul, et qu'il doit tendre à freiner, en autant que possible, les évolutions rhumatoïdes rapides, à prévenir ou corriger les difformités, à ne pas nuire à la croissance normale et à ne pas arrêter les activités scolaires.

La plupart du temps, plusieurs personnes participent au traitement: la physiothérapeute, l'orthopédiste, la travailleuse sociale, le psychiâtre, le professeur d'école, l'ophtalmologiste, le dentiste. En somme, le succès ne répond qu'au travail d'équipe. Ceci revient à dire que le traitement est loin d'être uniquement médicamenteux.

Quant aux médicaments, il faut les prescrire avec circonspection; parfois les salicylates seuls seront suffisants; en d'autres occasions, il faut leur associer de petites doses de corticoïdes, pour des périodes de temps variables; lors des exacerbations aiguës, il faut, la plupart du temps, utiliser de plus fortes doses de corticoïdes comme seul moyen efficace de contrôler la maladie. Il faut, occasionnellement, porter notre choix vers les sels d'or, lorsque le risque d'invalidité est réel. Il est évident que ce médicament doit être donné avec une prudence extrême, tout particulièrement en ce qui concerne le sédiment urinaire et les globules du sang. Enfin, les antimalariques prennent, de plus en plus d'importance, depuis quelques années, et c'est la chloroquine qui est alors préférée à tout autre antipaludéen.

La nutrition ne doit pas être négligée, elle doit être variée et comporter tous les éléments nécessaires à la stimulation des métabolismes.

Rappelons finalement, qu'un diagnostic posé tôt, facilite considérablement l'attitude du thérapeute, calme l'appréhension des parents, prévient des désastres psychologiques chez l'enfant et, surtout, favorise l'évolution normale de la croissance de cet enfant.

#### Résumé

Ce travail comporte d'abord une description succincte de l'histoire de l'arthrite rhumatoïde juvénile et il décrit les grands critères du diagnostic de l'affection. De plus, l'évolution de sept cas de cette nature est rapportée et, finalement, des commentaires sont faits, quant à l'approche thérapeutique.

#### Summary

This article gives at first a concise description of the history of *Juvenile Rheumatoid Arthritis* and details the principal criteria leading to the diagnosis of such an affliction. Moreover, the evolution of seven cases of this nature is reported and, finally, comments are made with regard to the therapeutic approach.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. BO HELLSTROM: The diagnosis and course of rheumatoid arthritis and benign aseptic arthritis in children. *Acta Paediatrica*, 50: 529-544, 1961.
2. ANSEL, B. M. and BYWATERS, E. G. L.: Growth in Still's disease. *Annals Rheumatic Diseases*, 15: 295, 1956.
3. MELLERS, Robert C.; NOWOSLAWSKI, Adam; KORNGOLD, Leonhard and SENGSON, Beth: Rheumatoid factor and the pathogenesis of rheumatoid arthritis. *The Journal of Experimental Medicine*, 113: 475-483, 1961.
4. ANSELL, B. M. and BYWATERS, E. G. L.: Prognosis in Still's disease. *Bull. Rheum. Dis.*, 3: 19, 1952.

## CŒUR BILOCLAIRE AVEC DEXTROROTATION

Ghislaine GILBERT, Nicolas AERICHIDÉ et Paul DAVID,  
Institut de Cardiologie de Montréal.

### INTRODUCTION

Le cœur biloculaire est une cardiopathie congénitale rare caractérisée par une seule cavité auriculaire et une seule cavité ventriculaire. Dans leur livre récent, Fontana et Edwards ont compilé 62 cas dans la littérature (1). 73% de ces malades meurent avant l'âge d'un an, principalement d'insuffisance cardiaque. Ces anomalies septales importantes sont rarement isolées et sont associées le plus souvent avec un situs inversus des organes thoraciques ou abdominaux. Plusieurs spécimens présentent des anomalies orificielles, habituellement une atrésie ou une sténose pulmonaire.

Dans cette malformation, il y a un *ventricule unique*. Le septum inter-ventriculaire ne se développe pas et le bulbus cordis persiste comme une chambre de chasse rudimentaire située dans la région normalement occupée par l'infundibulum du ventricule droit (2). Cette chambre diminutive est séparée du ventricule principal par un éperon musculaire laissant une communication avec le ventricule commun qui reçoit le sang de la cavité auriculaire (Fig. 1). Si les vaisseaux se développent

laire, le ventricule unique est associé à un arrêt dans le développement du septum inter-auriculaire donnant une *oreillette unique*. En général, il persiste un vestige du septum primum sous forme d'une crête membraneuse postéro-supérieure. Les orifices mitral et tricuspideen sont parfois indépendants. Ils peuvent aussi se fusionner et former un seul orifice auriculo-ventriculaire commun (3).

Le sang de l'oreillette unique passe dans le ventricule unique et se dirige vers la chambre rudimentaire. Il y a mélange complet du sang veineux et artériel dans l'oreillette et dans le ventricule uniques. Quand l'aorte part du ventricule commun et l'artère pulmonaire de la petite chambre, un plus grand volume de sang est chassé dans la circulation systémique et le flot pulmonaire est diminué. L'artère pulmonaire est habituellement hypoplasique et l'orifice pulmonaire peut être sténosé.

Le ventricule unique est fréquemment associé à un *cœur en dextro-rotation*. La dextro-rotation appelée aussi dextro-version indique que le tube cardiaque primitif a subi une rotation vers la droite avec l'apex du cœur pointant à droite (2). Cette rotation anormale peut être complète ou incomplète. Dans cette anomalie de position, l'oreillette gauche repose postérieurement et l'oreillette droite est à droite du sternum. Le ventricule artériel est à gauche et le ventricule veineux est à droite et en arrière. Secondairement à ce déplacement du cœur, les gros vaisseaux subissent également une rotation anormale. La dextro-rotation doit être différenciée de la dextrocardie dans laquelle toutes les cavités cardiaques sont inversées: c'est l'image en miroir. Elle diffère aussi de la dextro-position dans laquelle le cœur est attiré ou refoulé vers la droite, par un processus pleuro-pulmonaire ou une déformation thoracique, avec l'apex du cœur pointant à gauche (4).

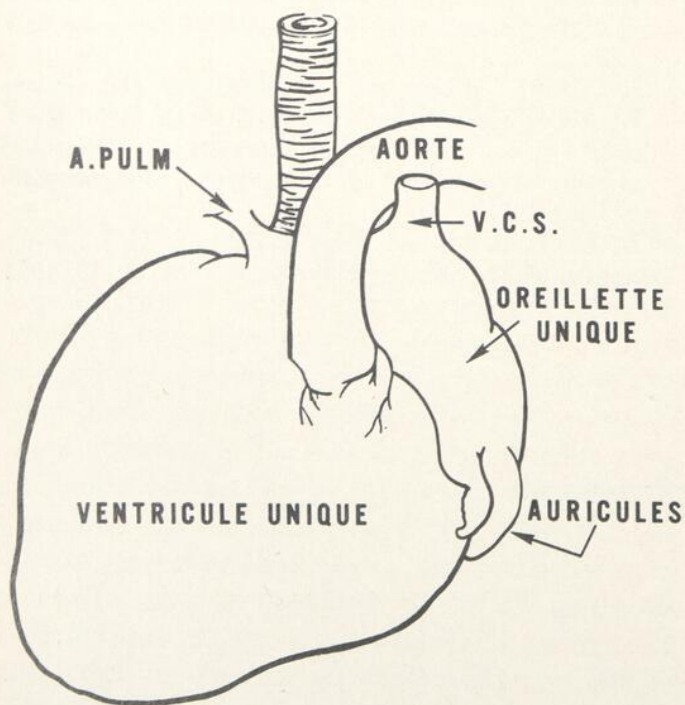


Fig. 1. — Cœur en dextro-rotation.  
Ventricule unique et oreillette unique.

normalement, l'aorte part du ventricule principal et l'artère pulmonaire de la chambre rudimentaire. Ordinairement, le vaisseau qui part de cette petite chambre est hypoplasique. Dans un cœur bilocu-

### Observation

D.L. 13 mois.

1° *Histoire*. Il s'agit d'une fillette de 13 mois qui fut hospitalisée une première fois à l'âge de deux mois pour cyanose, dyspnée importante et crises d'anoxémie. À l'âge de quatre mois, le bébé a fait une broncho-pneumonie et les symptômes se sont aggravés graduellement. Elle fut hospitalisée à treize mois pour évaluation cardiaque complète et traitement chirurgical.

A l'examen, le bébé pèse 17 livres. Les bruits cardiaques sont d'égale intensité à droite et à gauche du sternum et le rythme est régulier. A l'auscultation, on entend un souffle systolique grade II/IV le long des bords droit et gauche du sternum, maximum au deuxième espace droit, bien irradié dans le dos. Les poumons sont clairs, le foie n'est pas hypertrophié. Le bébé présente une cyanose intense avec un hippocratisme digital important. Les pulsations fémorales sont présentes. P.A. 85/60.

L'électrocardiogramme est bizarre et montre des ondes Q profondes en D1, D2, D3, AVL, AVF et de V3 à V8 (Fig. 2). L'onde T est négative en D1, D2, AVL, V5 et V6. L'onde P est positive en D1, D2, AVL et l'espace PR (0.09) est court.

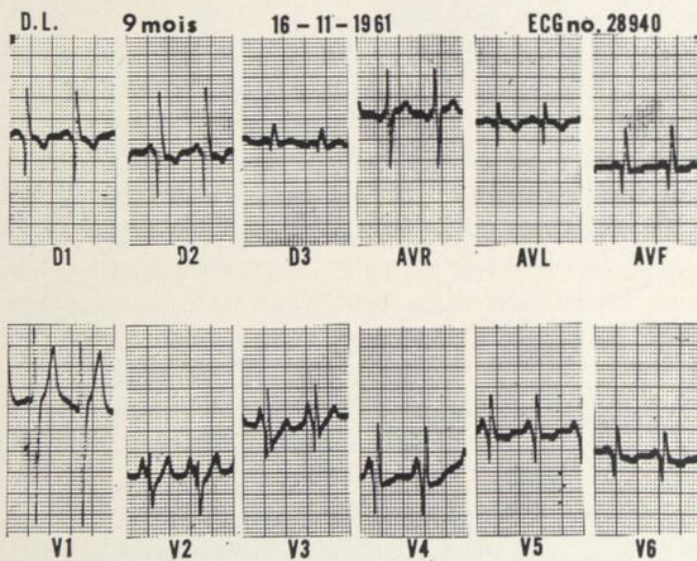


Fig. 2. — Electrocardiogramme.

Radiologiquement, la silhouette cardiaque est médiane avec un débord gauche et droit (Fig. 3). Le volume cardiaque est augmenté et le rapport cardio-thoracique est de 9.5 sur 14 cm. Le contour gauche est formé par trois arcs, la voussure médiane ne correspondant pas au tronc pulmonaire. L'arc inférieur droit est allongé et dilaté; il suggère une augmentation de volume de l'oreillette droite. L'arc aortique est à gauche. Il y a une empreinte œsophagienne antérieure et latérale gauche. La vascularité pulmonaire est diminuée.

L'hémoglobine est à 16 gms avec un hémocrite à 50%. Un cathétérisme cardiaque droit (Fig. 4) a été fait le 16 février 1962 par le Dr Lucien Campeau. Le cathéter a été introduit dans la veine saphène droite et a exploré les cavités cardiaques qui n'ont pu être identifiées d'une façon certaine. L'oreillette droite apparaissait énorme et débordait vers la gauche. Les vaisseaux de la base ne purent

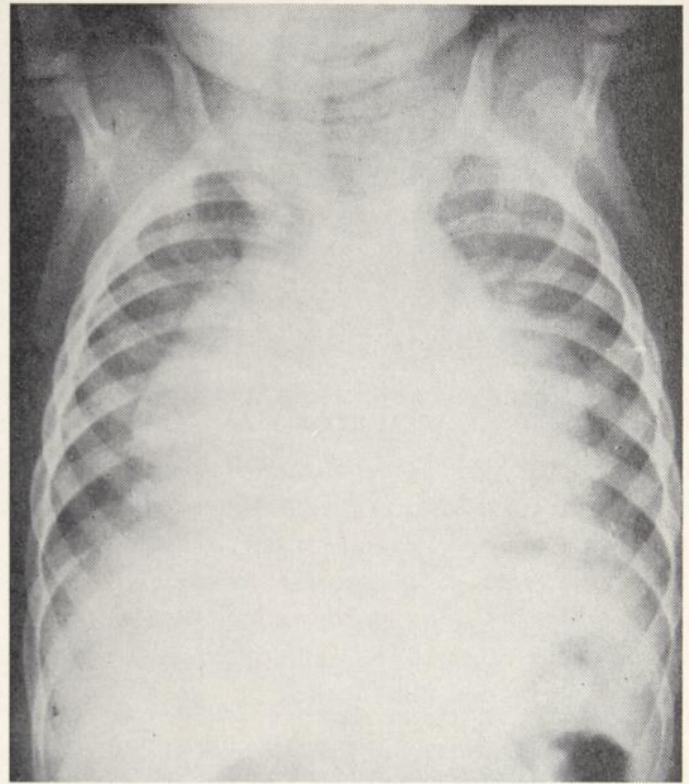


Fig. 3. — Radiographie du thorax. D.L. 13 mois. La silhouette cardiaque est médiane.

être cathétérisés. Dans toutes les cavités cardiaques, le sang était désaturé. La pression ventriculaire droite était à 88/4. Un cinéangiogramme a démontré une opacification simultanée de l'aorte et de l'artère pulmonaire ainsi qu'une sténose pulmonaire. L'artère pulmonaire était petite se projetant au milieu de la colonne vertébrale et postérieurement à l'aorte.

A la suite de ces examens, le diagnostic a été celui de cœur en dextro-rotation incomplète, type méso-version. La cardiopathie associée semblait une Tétralogie de Fallot ou une transposition vasculaire avec sténose pulmonaire. Comme les cri-

D.L. - 13 mois

(16-2-62)

CATHETERISME CARDIAQUE				
SITE	PRESSION			SATURATION EN O <sub>2</sub> (%)
	SYST.	DIAST.	MOY.	
V.C.S.				65
V.C.I.				67
O.D. (H)	20		7	73
O.D. (B)				65
O.G. (?)			7	73
V.D.	88	4		74

N.B.: Les vaisseaux de la base ne furent pas cathétérisés.

Fig. 4. — Cathétérisme cardiaque droit.

ses d'anoxémie devenaient fréquentes et prolongées, il fut décidé de pratiquer une anastomose. Cette chirurgie palliative fut faite le 13 mars 1962 par le docteur Gilles Lepage. Malheureusement, le bébé est décédé 36 heures plus tard d'une crise d'anoxémie.

2° *Protocole anatomique.* Dès l'ouverture du thorax, on voit que la pointe du cœur est dirigée vers la droite et que l'aorte est située en avant et à gauche tandis que le tronc pulmonaire est en arrière et à droite (fig. 5). On identifie la veine cave supérieure à l'extrême droite et la masse auriculaire avec ses deux auricules s'étale vers la gauche du cœur. Sur la face antérieure de la masse ventriculaire, on voit que l'artère inter-ventriculaire antérieure se dirige vers la droite et divise cette masse en deux portions inégales, une supérieure droite diminutive et une deuxième inférieure gauche, beaucoup plus grande.

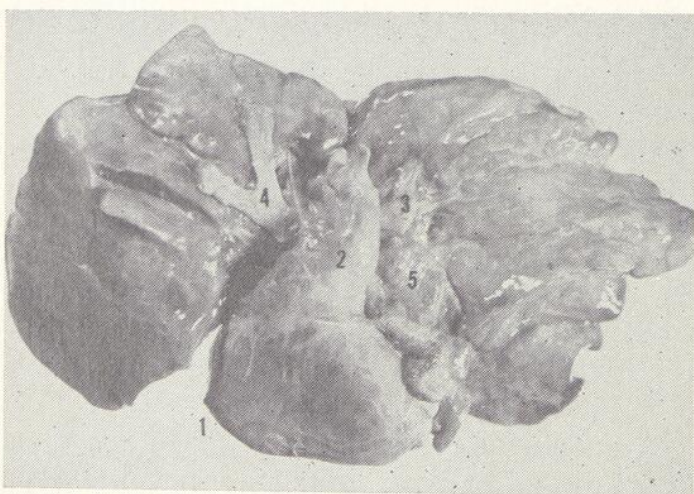


Fig. 5. — Vue d'ensemble: Cœur et poumons.

- 1° — Apex: la pointe du cœur se dirige vers la droite.
- 2° — Aorte antérieure.
- 3° — Artère pulmonaire gauche.
- 4° — Veine cave supérieure droite.
- 5° — Oreillette.

Après une incision entre les deux veines caves supérieure et inférieure on constate l'existence d'une seule oreillette avec deux auricules (fig. 6). Il y a également un seul orifice auriculo-ventriculaire commun. Immédiatement au-dessus de cet orifice, il existe une bande fibreuse qui se trouve située entre les deux auricules. Il semble s'agir d'une ébauche du septum primum. A la partie supérieure de cette oreillette unique, en-dessous des orifices des veines pulmonaires, il existe une deuxième bande que l'on peut considérer comme une ébauche du septum secundum. Entre ces deux bandes se trouve l'abouchement des deux veines caves et l'orifice du sinus coronarien. L'orifice

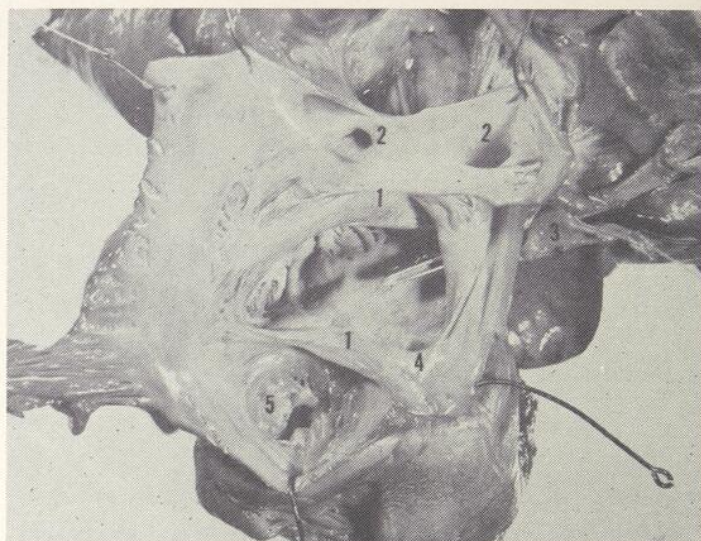


Fig. 6. — Oreillette unique.

- 1° — Ebauches de septum.
- 2° — Veines pulmonaires.
- 3° — Le stylet est dans la veine cave supérieure.
- 4° — Sinus coronarien.
- 5° — Orifice auriculo-ventriculaire commun.

atrio-ventriculaire unique mesure 2 cms de diamètre entre les deux commissures et l'on identifie deux valvules, de dimension presque égale, fixées sur des piliers volumineux.

A l'ouverture de la masse ventriculaire, on constate l'existence d'un seul ventricule anatomique avec une petite chambre rudimentaire située à droite (fig. 7). Cette chambre rudimentaire est séparée partiellement de la chambre commune par un éperon et son entrée (5 à 7 mm) est rétrécie. Elle donne naissance au tronc pulmonaire qui est diminué de calibre (0.8 cm. de diamètre) et l'orifice montre une sténose valvulaire. L'aorte qui origine du ventricule commun mesure 1.6 cm. de diamètre et les valves sigmoïdiennes sont d'apparence normale.

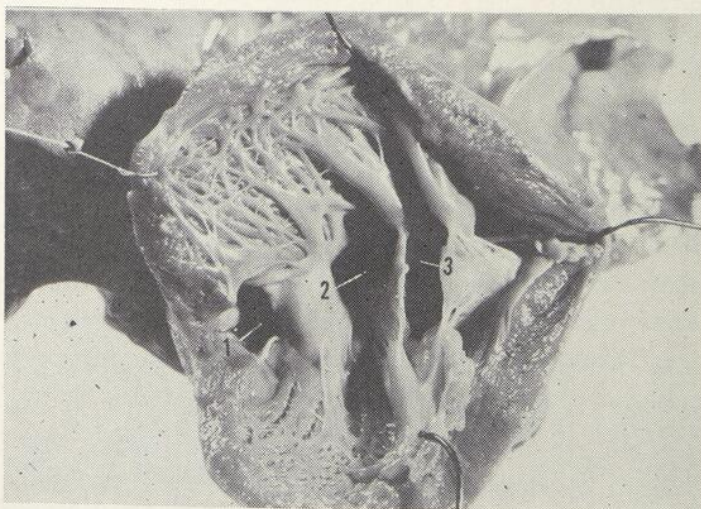


Fig. 7. — Ventricule unique.

- 1° — Chambre rudimentaire.
- 2° — Origine de l'aorte.
- 3° — Orifice auriculo-ventriculaire commun.

### COMMENTAIRES

Le ventricule unique qui fut décrit comprend fondamentalement une cavité ventriculaire commune, une chambre rudimentaire située à la partie haute et droite du ventricule commun et une communication entre les deux cavités qui sont séparées par une ébauche de cloison. Ce ventricule unique est associé à une oreillette unique où l'on trouve deux ébauches du septum inter-auriculaire et un orifice auriculo-ventriculaire commun. Il s'agit d'un cœur biloculaire qui est associé à une anomalie de position du cœur: dextro-rotation incomplète, type mésoversion. La conséquence physio-pathologique fondamentale de cette absence de septum inter-auriculaire et inter-ventriculaire est le mélange du sang veineux et artériel dans l'oreillette et dans le ventricule uniques. La désaturation du sang en oxygène est exagérée par l'anomalie de la voie pulmonaire qui présente un orifice pulmonaire sténosé venant d'une chambre rudimentaire dont l'entrée est rétrécie. La réduction du débit de la petite circulation augmente l'intensité de l'anoxémie. Le bébé présentait donc une cyanose intense et des crises d'anoxémie. L'aspect clinique était celui d'une Tétralogie de Fallot sévère.

La dextro-rotation du cœur donne ici un électrocardiogramme bizarre et l'image radiologique montre un cœur médian avec des contours mal définis. Cette anomalie de position avait été soupçonnée par l'image électrique et radiologique et elle fut confirmée par le cathétérisme cardiaque et la cinéangiocardigraphie. Quand un cœur est déplacé vers la droite, il est important de différencier entre une dextrocardie, une dextro-rotation et une dextro-position. Si l'onde P est inversée en D1 et AVL et que l'apex est nettement à droite, il s'agit ordinairement d'une dextrocardie. Le cathétérisme cardiaque et l'angio ou cinéangiogramme aident à déterminer le type d'anomalie de position du cœur.

Le diagnostic des malformations cardiaques qui accompagnent ces dextro-rotations du cœur, est difficile. Dans le cas présent, le diagnostic de "cor biloculaire" n'a pas été soupçonné. On aurait pu y penser, puisque ce type de cardiopathie congénitale est souvent associé à un cœur en dextro-rotation. Les symptômes étaient ceux d'une cardiopathie cyanogène avec un obstacle à la circulation pulmonaire: cyanose et crises d'anoxémie. L'auscultation, l'image électrique et les signes radiologiques ne peuvent donner les renseigne-

ments habituels puisque le cœur est en dextro-rotation. Quant au cathétérisme cardiaque, si le cathéter pénètre dans les vaisseaux de la base, le diagnostic de ventricule unique peut être soupçonné car, dans ce cas, la saturation en oxygène est presque identique dans l'artère pulmonaire, dans l'aorte et dans les cavités cardiaques.

En ce qui concerne l'indication opératoire, il s'agissait d'une cardiopathie cyanogène avec sténose pulmonaire qui pouvait être aidée par une anastomose dans le but d'augmenter le flot pulmonaire. Cependant, à cause de la dextro-rotation du cœur et du déplacement secondaire des gros vaisseaux, les difficultés opératoires sont sûrement plus grandes.

### Résumé

Nous avons présenté l'étude anatomo-clinique d'un bébé de treize mois qui avait un cœur biloculaire avec sténose pulmonaire et dextro-rotation, type méso-version. L'enfant était dyspnéique, présentait une cyanose intense et avait des crises d'anoxémie. Une chirurgie palliative (anastomose) a été tentée, mais l'enfant est décédé 36 heures après l'opération. Dans les cas de dextro-rotation du cœur, le diagnostic de la cardiopathie associée se révèle difficile, à cause du déplacement secondaire des gros vaisseaux et la chirurgie comporte des risques plus grands.

### Summary

We have presented a case of "cor biloculare" associated with dextro-rotation of the heart (meso-version). The 13 month's old female baby had also a pulmonary stenosis. She was dyspneic, very cyanotic and she had anoxic spells. A palliative surgery was attempted (anastomosis), but the baby died 36 hours after surgery. In case of dextro-rotation of the heart, the diagnosis of the associated malformation is difficult, and the operative risk is higher.

N.B. Nos remerciements à Monsieur J. Gauthier en charge du Département de Photographie et à Mlle J. Dupuis pour les illustrations.

### BIBLIOGRAPHIE

1. FONTANA, R. S. and EDWARDS, J. E.: Congenital Cardiac Disease. W. B. Saunders Co., édit., Philadelphie, 1962.
2. TAUSSIG, Helen B.: Congenital Malformation of the Heart. Harvard University Press, édit., Boston, 1960.
3. DONZELOT, E. et D'ALLAINES, F.: Traité des Cardiopathies Congénitales. Masson & Cie, édit., Paris, 1954.
4. ARCELLA, R. and GASUL, M.: *Annals of Pediatrics*, 58: No. 2, 1961.

## UN CAS DE MULTIPLES TUMEURS CARCINOÏDES DE L'INTESTIN

Rosaire LAUZER, Jean-Marc VERRAULT et Robert SAUCIER,  
Hôpital Saint-Luc, Montréal.

### Observation

Philippe F., âgé de 53 ans, est envoyé à l'hôpital, vers quatre heures de l'après-midi, le 15 juin 1962, pour syndrome abdominal aigu. L'interne de garde fait le diagnostic d'iléus.

En effet, le malade accuse de fortes douleurs à l'abdomen, avec paroxysme toutes les deux ou trois minutes, nausées, vomissements précoces, constipation, et ballonnement. Ce syndrome évolue depuis trois jours, avec quelques périodes de rémission. L'anorexie est complète et chaque fois que le malade tente de s'alimenter, les douleurs reprennent leur intensité première, avec également des nausées et des vomissements. Ainsi, depuis l'ingestion d'un verre de lait, à midi, la recrudescence de douleurs détermine la venue à l'hôpital.

A l'arrivée, le pouls bat à 78, la température est à 99.6° Fahrenheit, la respiration à 24, la pression artérielle à 184/98. On a fait pratiquer une radiographie simple de l'abdomen, la recherche de l'amylase sanguine et des électrolytes. Dans la suite, on a installé une succion gastrique continue, commencé la réhydratation par sérums intraveineux et donné 75 mg de Demerol, à 18 heures. Nous voyons le malade une heure plus tard. Il présente un degré de cyanose avec transpiration profuse. Les douleurs ont considérablement diminué, mais l'abdomen reste ballonné. Il est en état de défense généralisée, surtout autour de l'ombilic et à la fosse iliaque droite, si bien que nous sommes sur le point d'accuser une appendicite. Mais la radiographie montre alors une anse grêle dilatée avec deux niveaux liquidiens, dans la région péri-ombilicale gauche. En outre, la leucocytose est aux environs de la normale, l'amylasémie à 87 unités Somogyi. L'ionogramme s'étant avéré peu troublé, nous décidons alors d'intervenir sans tarder, sous anesthésie générale, le diagnostic d'iléus étant maintenu.

Laparotomie para-médiane droite, sus et sous-ombilicale. Dès l'ouverture du péritoine, nous reconnaissons l'intégrité du cæcum, de l'appendice et de l'iléon terminal. Mais plus haut, une anse jéjunale, hyperhémisée, nous conduit jusqu'au niveau de l'obstruction du grêle. L'obstacle est exercé par une tumeur, de la grosseur d'une olive, implantée sur la face latérale gauche de l'intestin. Le bord mésentérique est rétracté sur une autre

tumeur, plus grosse, siégeant dans le mésentère, qui est du volume d'une paume de main, bosselée, mal délimitée dans des tissus présentant une forte réaction inflammatoire. Le péritoine qui la recouvre est turgescence, déchire et saigne facilement. Pas de nodule hépatique. Nous avons l'impression qu'il s'agit d'une agglomération de ganglions inflammatoires. L'exérèse de cette masse mésentérique nous apparaît de réalisation impossible ou du moins, trop hasardeuse. Nous nous reportons alors sur l'anse jéjunale dilatée et sa tumeur faisant obstacle. Nous la trouvons détachable de la tumeur du mésentère. Cette anse contient des matières durcies et elle est, en outre, le siège de trois autres tumeurs plus petites, sessiles, que l'on palpe à travers la paroi, dans la lumière intestinale. À leur niveau, la séreuse péritonéale apparaît ombiliquée, blanchâtre, sclérosée. Pour réaliser l'anastomose en tissu sain, nous devons réséquer environ 60 centimètres de grêle. Cette anastomose est faite bout à bout, au catgut chromé fin, en deux plans, total et séro-séreux.

Les suites opératoires sont troublées par une chute accentuée de la pression artérielle, à la 30ième heure, chute de pression qui a nécessité l'emploi de noradrénaline dans le sérum intraveineux, jusqu'à la 32ième heure après l'opération. Les jours suivants, un abcès de la paroi complique encore l'évolution de la maladie post-opératoire.

L'examen de la pièce enlevée a été fait par le Dr Verrault, qui nous a donné le rapport suivant:

### *Examen macroscopique — Intestin grêle*

"Le spécimen reçu consiste en un segment de petit intestin, actuellement ouvert, mesurant 60 centimètres de longueur. La séreuse est lisse et la muqueuse de coloration rosée. À 12 cm de l'un des bouts on note une coudure de la paroi formant comme un début d'invagination, et à ce niveau la muqueuse intestinale est soulevée par une formation tumorale ovoïde, à surface granuleuse et qui mesure 3 cm de diamètre. La muqueuse montre encore trois autres formations identiques mesurant un cm de diamètre.

### *Examen microscopique*

De multiples prélèvements ont été faits sur les quatre formations tumorales notées au niveau de la muqueuse. L'image histologique est toujours la

même. En effet, il s'agit d'une prolifération de petites cellules disposées en îlots. Ces cellules ont des noyaux sphériques, foncés, avec un protoplasme pâle. Il n'y a pas de mitose. Ces cellules sont situées sous la muqueuse qui est ulcérée, par endroits. Les îlots tumoraux infiltrent la musculuse sans la détruire, et se rendent jusqu'à la séreuse, où on note une réaction cicatricielle de fibrose. Diagnostic: Multiples lésions de carcinoïde."

Aussi bien, en questionnant mieux le malade au cours de la convalescence, nous retrouvons dans l'anamnèse un syndrome clinique assez complet pour faire le diagnostic de la maladie. En effet, depuis deux ou trois ans, le malade sentait sa capacité au travail diminuer graduellement. Il maigrissait, faisait des indigestions et souffrait de constipation. Il avait des palpitations fréquentes, avec crises dyspnéiques angoissantes, des bouffées de chaleur suivies de faiblesse et transpiration abondante. Souvent au cours d'un repas, il était pris de coliques abdominales, qui se terminaient habituellement par une débâcle diarrhéique. Une de ces poussées abdominales particulièrement intense avait déterminé l'hospitalisation du malade durant quatre jours, en décembre 1961. Il est permis de croire que le laboratoire, en indiquant la présence de sérotonine dans le sang en quantité anormale, aurait pu alors affirmer davantage le diagnostic.

Le 7 juillet, soit 22 jours après la résection des tumeurs carcinoïdes du grêle, les métabolites de la sérotonine dosés, dans les urines des 24 heures, donnent la quantité normale d'acide 5-hydroxyindolacétique de 6.1 mg. Cliniquement, on observe également la cessation de la rougeur sombre de la peau avec transpiration abondante, qui aurait dû suggérer davantage le diagnostic de la maladie. Le malade n'éprouve plus de palpitations, ni ces contractions de poitrine si angoissantes. Aucune crise diarrhéique ni colique abdominale. Il a repris quelques livres de poids et se sent plus fort.

Il semble donc que la masse ganglionnaire restante dans le mésentère, n'a pas encore de fonction endocrine comme la tumeur, que nous avons enlevée d'urgence, pour obstruction aiguë du grêle. Enfin, ce que nous n'avons pas retrouvé dans les autres observations, la tension artérielle reste stabilisée aux environs de 120/80, de 184/98 qu'elle était avant l'opération.

Ajoutons que l'électrocardiogramme omis avant l'opération, présente un tracé normal 15 jours après.

#### COMMENTAIRES

Selon l'expression même du Dr Pierre Masson, "ces tumeurs sont singulières à maints points de vue".

Lubarsch les a décrites sous le nom de petits carcinomes du tractus digestif, à cause de leur petite taille, leur allure infiltrante, leur manque de capsule et leur habituelle bénignité. Oberndorfer, en 1907, leur substitua le nom de carcinoïdes. En 1914, P. Masson montra que ces tumeurs provenaient vraisemblablement des cellules de Kulchitzky, comme les cellules jaunes (Schmidt), alias argentaffines (P. Masson), alias argentachromes (Macklin), alias argyrophiles (Hamperl), alias basalgekörnte Zellen (Max Clara). La même année S. L. Erlich constatant les relations de ces tumeurs avec le plexus nerveux de l'appendice, en avait fait des "neurocytomes sympathiques".

Sur 2,500 autopsies, Fayrter a trouvé 56 carcinoïdes réparties entre 34 sujets. Leurs sièges de prédilection sont l'iléon (70%), l'appendice (12%) et le côlon (18%).

Le carcinoïde apparaît également dans les deux sexes.

L'âge varie entre 5 et 87 ans.

"La plupart sont sans histoire clinique".

En 1953, Lembeck extrait de la tumeur carcinoïde la 5-hydroxytryptamine. Cette substance fut bientôt par la suite reconnue identique à l'entéramine d'Erspamer et Asero et à la sérotonine de Rapport.

En 1954, Thorson et ses associés rapportèrent plusieurs cas de tumeur carcinoïde chez lesquels on avait observé certaines manifestations cliniques. Sjoerdsma avec son équipe de chercheurs démontra qu'il y avait souvent alors excès de sérotonine dans le sang, et de même excès dans les urines d'une quantité anormale d'acide 5-hydroxyindolacétique.

Certains auteurs insistent sur les différences structurales et cytologiques de la tumeur intestinale et de ses métastases hépatiques. L'aspect, très voisin de la normale au niveau de la tumeur intestinale, est nettement néoplasique au niveau des métastases hépatiques.

C'est également dans ces cas, avec métastases hépatiques, que le syndrome carcinoïde avec cardiopathie droite, est généralement plus marqué. Alors se produisent, soit à l'occasion d'un effort ou d'un changement de position, les crises douloureuses abdominales paroxystiques, puis thoracocardiaques, avec réaction angoissante, bronchospasmes, collapsus violent et alarmant, un rash

érythémateux explosif dans son apparition, flush des auteurs nordiques, bientôt suivi de cyanose avec transpiration abondante.

A ces réactions très caractérisées devraient correspondre les taux élevés de sérotonine dans le sang et, finalement, les lésions constituées d'hypertrophie ventriculaire droite avec insuffisance tricuspide et sténose pulmonaire.

L'évolution de la maladie peut être longue, allant jusqu'à 25 ans (Dockerty). La mort survient parfois à la suite d'un collapsus irréversible, soit associé avec complications pulmonaires, congestives et œdémateuses.

#### Résumé

Cet article rapporte un cas de tumeurs carcinoïdes multiples du jéjunum chez un malade de 53 ans, opéré pour une obstruction intestinale causée par une des quatre tumeurs. Une résection intestinale de deux pieds fut effectuée. Les 6 mois qui précédèrent l'opération avaient été marqués par des épisodes de douleur abdominale et par de la diarrhée; il avait été également ennuyé par des bouffées de chaleur, des spasmes bronchiques et de la cyanose. On ne note pas de souffle cardiaque. La pression artérielle s'abaissant à 40/0 entre la 30e et la 32e heure après l'opération fut soutenue par de la néosynéphrine en perfusion glucosée intraveineuse. Elle se stabilisa à 130/80, de 184/98 qu'elle était avant l'opération.

Rémission des symptômes de tumeur carcinoïde. L'acide 5-hydroxyindol-acétique fut trouvé le 15e jour après l'opération à 6.1 mg/24 heures.

#### Summary

A case has been reported of multiple carcinoid tumors of the jejunum, with lymph nodes enlargement in adjacent mesentery, but no evidence of metastasis in the liver.

A 53 years old man had to be operated on for acute intestinal obstruction, caused by one of the four tumors, measuring 3 cm in diameter.

A 2 feet segment of intestine had to be removed.

His chief complaints had been intermittent episodes of crampy abdominal pain with diarrhea for the last six months. He also had flushing, broncho-spasm, cyanosis, but no cardiac murmur.

Blood pressure went down to 40/0, and had to be kept to normal by neosynephrin in glycosed 5%, between the 30th and the 32nd hour after the operation. It stabilized around 130/80 afterwards, from 184/98 when first seen in hospital.

All the symptoms of carcinoid tumor vanished as well after the operation. The 5-hydroxyindolacetic acid in the urine, being at 6.1 mg/24 hrs the 15th day after the operation.

#### BIBLIOGRAPHIE

- MASSON, P.: Tumeurs Humaines. Traité, pp. 530-540, 2ème édition, Maloine, édit., Paris, 1956.
- LUBARSCH, Otto: Ueber den primären Krebs des Ileum nebst Bemerkungen über das gleichzeitige Vorkommen van Krebs und Tuberculose. *Arch. path. Anat.*, **111**: 280-317, (1 fév.) 1888.
- OBERNDORFER, Seigfried: Karzinoide Tumoren des Dunndarms. *Frankfurt. Ztschr. Path.*, **1**: 426-432, 1907.
- FORBUS, W. D.: Argentaffine Tumors of the Appendix and Small Intestine. *Bull. Johns Hopkins Hosp.*, **37**: 130-153, 1925.
- LEMBECK, F.: 5-Hydroxytryptamine in Carcinoid Tumor. *Nature (London)*, **172**: 910-911, (Nov. 14) 1953.
- ERSPAMER, V. and ASERO, B.: Identification of Enteramine, the Specific Hormone of the Entero-chromaffin Cell System, as 5-Hydroxytryptamine. *Nature (London)*, **169**: 800-801, (10 mai) 1952.
- RAPPORT, M. M.: Serum Vasoconstrictor (Serotonin). V. The Presence of Creatinine in the Complex. A Proposed Structure of the Vasoconstrictor Principle. *J. Biol. Chem.*, **180**: 961-969, (oct.) 1949).
- THORSON, AKE, BJORCK, GUNNAR, BJORKMAN and WALDENSTROM, Jan: Malignant Carcinoid of the Small Intestine with Metastases to the Liver, Valvular Disease of the Right Side of the Heart (Pulmonary Stenosis and Tricuspid Regurgitation without Septal Defects), Peripheral Vasomotor Symptoms, Bronchoconstriction, and an Unusual Type of Cyanosis: A Clinical and Pathologic Syndrome. *Am. Heart J.*, **47**: 795-817, (juin) 1954.
- PARIZEL, G. et HUBENS, A.: Le syndrome Carcinoïde. *Acta Clin. Belgica*, **13**: 204-215, (mars-avril) 1958.
- PICARD, R.; PARESSANT, J.; KERNEIS, J. P. et BRUNEAU, Y.: Flush, crises asthmatiques et diarrhéiques au cours d'un carcinoïde iléal avec métastases. *Arch. Mal. App. Dig.*, **47**: 1905, (oct.) 1958.
- GEFFROY, Y.: Tumeur carcinoïde du grêle à large dissémination métastatique avec syndrome collapsus-flush et hypersécrétion de sérotonine. Première observation française. *Bull. & Mém. de la Soc. des Hôp. de Paris*, **73**: 254 (no 9-10), 1957.
- GEFFROY, Yves; ROUSSEAU, Guy; LE CHEVREL, Bertrand; CARTIER, Pierre et ROUSSELOT, Joseph: Nouvelle Observation de carcinoïdose. Données cliniques, radiologiques, histologiques et biochimiques. *Arch. Mal. App. Dig.*, **47**: 1073, (oct.) 1958.
- TRAISSAC, F. J.; LÉGER, H.; DABADIE, J. et SEHABIAGUE, L.: Carcinoïde du grêle avec métastase hépatique et rétrécissement pulmonaire. *Arch. Mal. App. Dig.*, **47**: 1084, (oct.) 1958.

## ABSENCE CONGÉNITALE DE LA VÉSICULE BILIAIRE

Léon BÉIQUE

Quelques cas ont été opérés récemment à l'hôpital Notre-Dame pour des troubles digestifs plus ou moins vagues. Au cours de l'investigation clinique, ils ont présenté une absence de coloration radiologique de la vésicule. Or on sait que la vésicule qui ne se colore pas est le plus souvent une vésicule malade et/ou lithiasique ou encore qu'elle comporte l'inclusion dans le cystique d'un calcul biliaire.

Le fait qu'on n'ait pas trouvé de vésicule au cours de l'intervention chirurgicale, nous a induit à consulter nos archives hospitalières pour en trouver la fréquence. Une revue de la littérature médicale nous apprend que l'agénésie vésiculaire est une entité clinique connue, mais rare. Des rapports sporadiques de quelques cas nous parviennent de temps à autre.

Nous avons pu retrouver 5 cas chez nous: le premier (1952) un enfant du sexe féminin, mort en ictère, présentait cette anomalie avec une atresie des voies biliaires. C'est le seul cas découvert à l'autopsie. Par ailleurs, cinq cas ont été opérés dont quatre dans les derniers douze mois.

### OBSERVATIONS RÉSUMÉES

#### Observation 1

C.C., Mme, 19 ans, admise en août 1957.

Anorexie, vomissements, amaigrissement, asthénie, douleur à la région épigastrique. Durée: 6 mois.



Fig. 1. — Absence de vésicule après deux doses de télépaque.

Radiographie par repas baryté: aucune anomalie.

Cholécystographie: non opacification de la vésicule après double dose consécutive de télépaque par voie orale (Fig. 1).

Poumons: normaux.

Analyses: rien à noter.

Exploration: pas de vésicule. On note un cordon fibreux sur la face inférieure du foie où se trouve habituellement la vésicule.

Cholédoque souple, de volume normal, libre de calcul. Pancréas augmenté de volume.

Appendicectomie. — Fermeture et drainage du lit vésiculaire.

#### Observation 2

B.C., 32 ans, admis en février 1960.

Douleur en barre au creux épigastrique à l'occasion d'ingestion de graisses. Durée: 1 an.

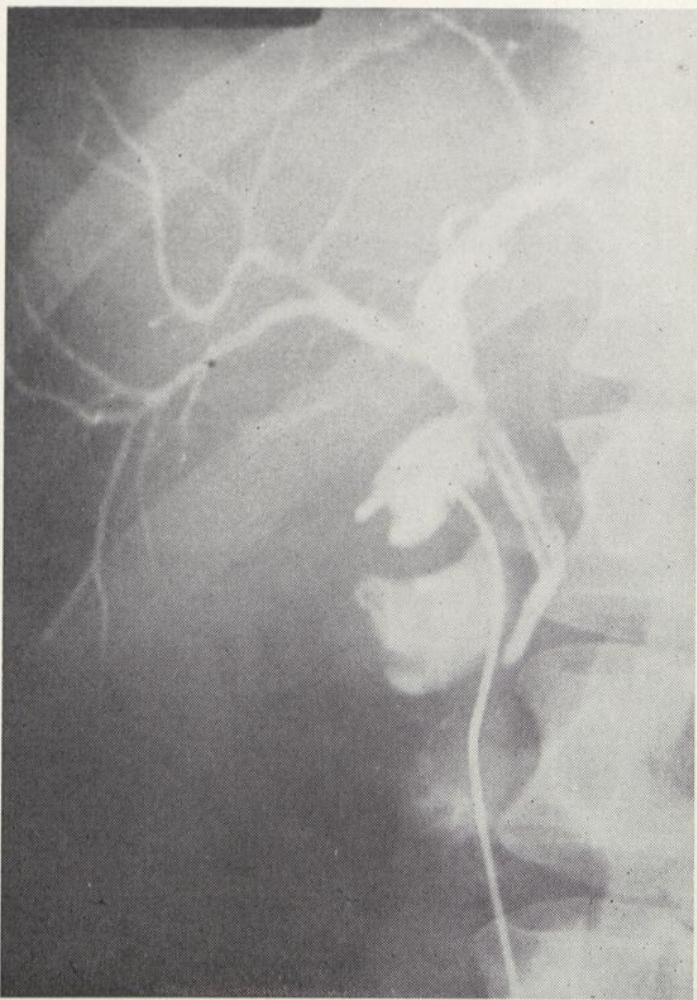


Fig. 2. — Cholangiographie per opératoire: absence de vésicule, léger reflux à l'entrée du tube en T.

Pas de nausées ni vomissements. Hospitalisée antérieurement pour mêmes symptômes avec vésicule radiologiquement exclue après 2 doses de télépaque.

Cholangiographie: bonne opacification du cholédoque qui n'est pas dilaté, ne montrant pas d'obstacle sur le trajet. Une tomographie porte à soupçonner une vésicule ou partie de vésicule. Pas de calcul.

Protocole opératoire: exploration, canal cholédocien de 1 cm de diamètre, identification faite du duodénum jusqu'aux canaux hépatiques.

Cholangiographie per opératoire: pas de vésicule, vidange normale (Fig. 2). "De visu", aucun rudiment de cystique et aucune anomalie à la face inférieure du foie.

Cholécotomie, cholangiographie post-opératoire sur tube en T. On opacifie le cholédoque et les canaux hépatiques.

Congé: 7 mars 1960.

#### Observation 3

P.A., Mme, 29 ans, admise le 9 mars 1962.

Douleurs épigastriques avec nausées et vomissements. Durée: 2 mois.

Aurait été diagnostiquée comme porteuse d'un syndrome de Stein-Leventhal.

Cholécystographie: pas de coloration de la vésicule après deux administrations de télépaque.

Analyses: rien de spécial.

Opération: absence de vésicule biliaire; seule une veine se trouve où devrait être le lit vésiculaire. Le cholédoque est visualisé sur toute sa longueur, de volume normal. Cholécotomie. Pas de canal cystique ni vésicule. Une injection de substance opaque montre un cholédoque normal. Les canaux hépatiques sont intacts. On note un libre passage dans le duodénum.

Le 5 avril: une cholangiographie sur tube en T est normale.

#### Observation 4

S.R., 42 ans, hospitalisé en 1962.

Admis pour syndrome ulcéreux, prurit anal, diaphorèse et nervosité. Durée: 1 mois.

Des radiographies par lavement baryté et repas baryté, une pyélographie, une cholangiographie endoveineuse, sont négatives (Fig. 3).

Visualisation du cholédoque et des canaux hépatiques qui ne sont pas augmentés de volume. Il y a perméabilité dans la duodénum. La vésicule n'est pas opacifiée.

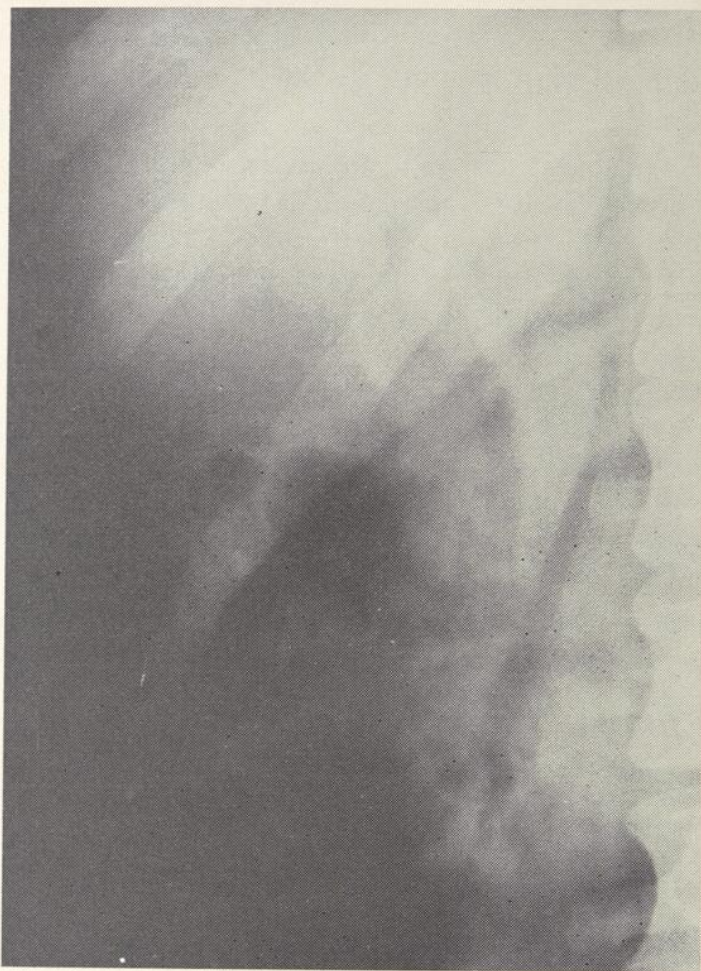


Fig. 3. — Absence de vésicule sur le cholangiogramme.

Opération: absence de lit vésiculaire; le cholédoque est identifié et de volume normal; pas de calcul palpable (Fig. 4).

A la face inférieure du foie, près du bord postérieur, une deuxième incision profonde, mais courte, est identifiée; un tissu blanc nacré s'y trouve dont l'apparence ressemble à du tissu de voie biliaire extra-hépatique qui ne paraît communiquer avec la voie biliaire principale. On ne peut affirmer si le tissu ci-haut décrit est un vestige vésiculaire ou une portion dilatée du canal intra-hépatique extériorisé.

Pas de cholangiographie ou cholécotomie à cause du facteur très récent des symptômes. Par la suite, ce patient aurait fait une crise de thrombose coronarienne durant la convalescence à domicile.

#### Observation 5

B.R., 48 ans, hospitalisé du 27 février au 7 mars 1962.

Douleurs épigastriques, pyrosis, aérophagie, nausées et vomissements.

Évolution par crises. Durée: 8 à 10 ans.

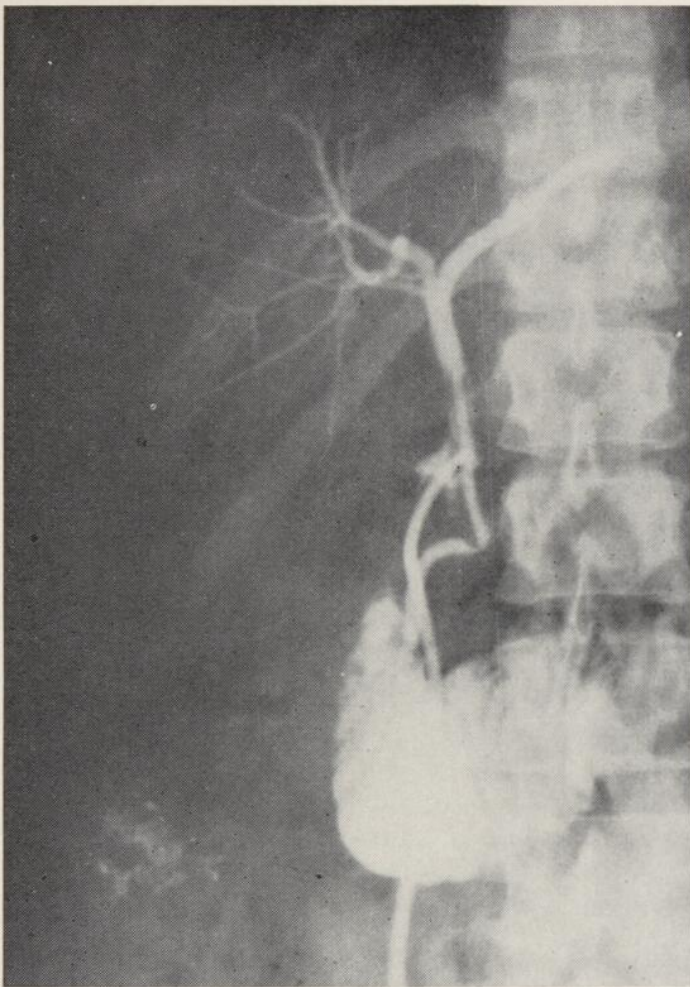


Fig. 4. — Cholangiographie per-opératoire.

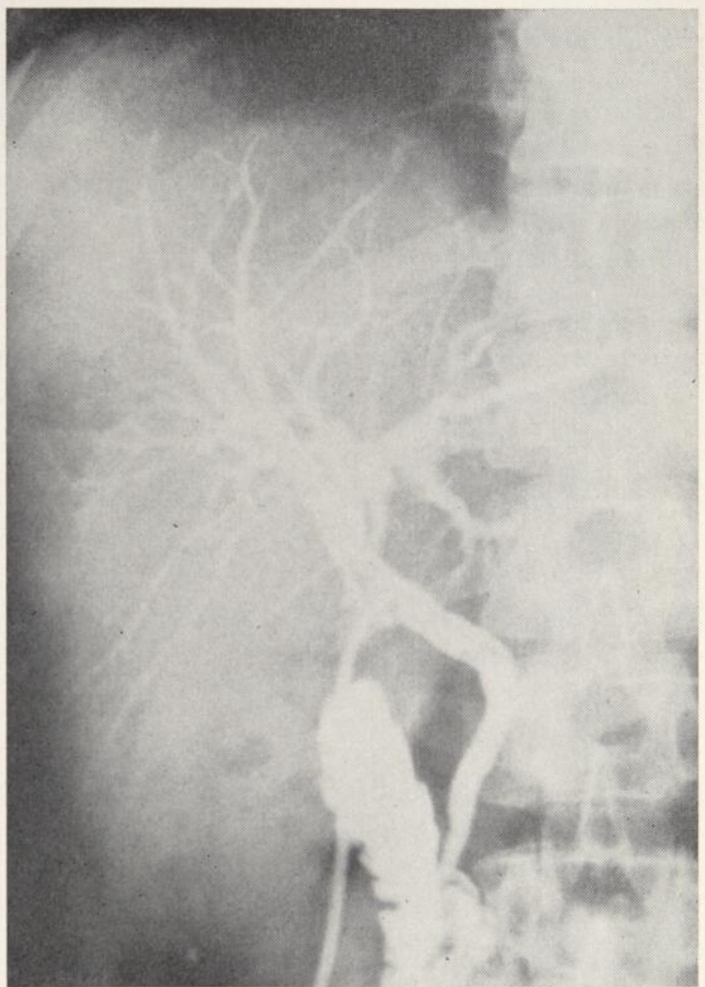


Fig. 5. — Cholangiographie post-opératoire.

Radiographie par repas baryté: normal.

Lavement baryté: normal.

Cholécystographie: 2 doses de télépaque, vésicule non opacifiée.

Cholangiographie per-opératoire: opacification, ponctions intra et extra hépatiques; cholédoque non dilaté, sans calcul et perméable. Cholangiographie post-opératoire: idem (Fig. 5).

Protocole opératoire: à l'exploration, rien d'anormal; ponction normale, pas de lit vésiculaire. Exploration du cholédoque et des canaux hépatiques: aucune évidence de cystique. Cholangiographie per opératoire; cholédocotomie; appendice catharral; abcès de la paroi.

#### COMMENTAIRES

##### *L'Étiologie*

Elle demeure obscure. Les tares héréditaires ou familiales ont été invoquées de même que les inflammations ou infections spécifiques, telle que la syphilis. Par ailleurs, l'embryologie nous enseigne que la vésicule provient d'un bourgeon commun, mais distinct, avec le cholédoque, l'hépatique

commun et la portion ventrale du pancréas. Plus tard, on voit la vésicule et le cystique se différencier complètement du cholédoque et des hépatiques. Entre-temps, ces bourgeons, d'abord solides, acquièrent une lumière. A n'importe lequel de ces stages, un arrêt de développement peut se produire, ce qui explique les cas où on a retrouvé seulement une ébauche du cystique ou un simple bourrelet attaché au cholédoque plein ou canalisé.

L'anatomie comparée montre que de nombreuses espèces de poissons, oiseaux et mammifères n'ont pas de vésicule.

La répartition entre les sexes est généralement la même, notre série coïncide avec celles d'autres auteurs.

Les auteurs décrivent de nombreuses malformations ailleurs dans l'économie accompagnant l'agénésie vésiculaire; ces anomalies se situent le plus souvent au voisinage immédiat de la vésicule et portent sur les organes dérivés de ce bourgeon et mentionnent le fait que la vésicule peut se loger à l'intérieur du foie.

### Symptomatologie

Elle est variable, comprenant dyspepsie, pyrosis, douleurs épigastriques, intolérance aux graisses, nausées, vomissements, syndrome ulcéreux, asthénie, amaigrissement. Les auteurs mentionnent la présence d'ictère, celui-ci serait accompagné de lithiase du cholédoque.

### La radiographie

Elle ne nous permet pas d'affirmer l'agénésie vésiculaire, soit par cholangiographie (répétée), soit par cholangiographie endoveineuse.

La ligne de conduite du médecin ou du chirurgien devant un patient se plaignant de troubles digestifs plus ou moins pathognomoniques après une investigation clinique et avec un diagnostic radiologique de vésicule exclue, ne peut être autre que l'intervention chirurgicale.

### Traitement

Une fois l'abdomen ouvert lorsque l'agénésie est reconnue, que le cholédoque a été exploré et exposé sur toute sa longueur, une cholangiographie per opératoire semble de mise. Elle permet d'affirmer de façon catégorique l'absence de la vésicule ainsi que confirmer ou infirmer la présence de calculs, surtout en présence d'ictère. Comme il existe la possibilité d'une vésicule intra-hépatique ou aberrante avec calculs, comme il en a été rapporté des cas, cet examen complémentaire décidera d'un traitement bien différent.

La cholangiographie pourra également nous renseigner sur l'état du sphincter d'Oddi, mais celui-ci devrait également être calibré avec des bougies car il est possible que les symptômes digestifs soient dus à des spasmes ou des hypertrophies du sphincter.

Finalement, un examen minutieux des organes avoisinants: foie, estomac, duodénum, pancréas, doit être fait afin de noter la présence d'anomalies concurrentes ou concomitantes.

Appendicectomie de routine bien entendu sera effectuée.

### Résumé

L'agénésie vésiculaire est une entité rare; ses causes sont inconnues, sa symptomatologie n'est pas précise. La radiologie ne peut nous renseigner pré-opératoirement d'une façon précise, mais par ailleurs les vésicules qui ne se colorent pas après deux doses de colorants sont, dans la majorité des cas, des vésicules exclues par processus infectieux ou lithiasique nécessitant une exploration chirurgicale.

Devant l'absence de vésicule constatée opératoirement, une cholangiographie extemporanée s'impose avec drainage subséquent du cholédoque.

### Summary

Agensis of the gall bladder is a rare but known condition. The etiology is obscure aside for hereditary, familial or infectious factors, it mostly arises from a disturbance in the formation of the biliary system in the embryo. It is often associated with other anomalies of the biliary tract.

Symptoms are various but none pathognomonic. Pre operative diagnosis is generally that of a diseased gall bladder that could not be visualized on X-Ray films.

Operative findings: Total absence of gall bladder and cystic duct; may or may not be accompanied with other anomalies. Operative management should include exploration of common duct.

Choledocotomy. Per operative cholangiogram, calibration of duct and of sphincter. Post operative T tube drainage of duct.

Five cases are presented with the radiographic findings.

### BIBLIOGRAPHIE

- MOOZAS and WILSON: Congenital absence of gall bladder. *Lancet*, **1**: 628-629, (mars) 1953.
- POLING SUCHS, J. S.: Choledocolithiasis with congenital absence of gall bladder. *A.M.A. Arch. Surg.*, **68**: 720-722, (mai) 1954.
- GORDON, W. C. and DRAGUTSKY, D.: Congenital absence of gall bladder and cystic duct. *J. Lab. & Clin. Med.*, **27**: 594-597, (fév.) 1942.
- DANZIS, M.: Congenital absence of gall bladder. *Am. J. of Surg.*, **29**: 202-207, (août) 1935.
- DIXON, G. T. and LITCHMAN, A. L.: Congenital absence of gall bladder. *Surgery*, **17**: 11-21, (janv.) 1945.
- PINES, B. and GRAYZEL, D. M.: Congenital absence of gall bladder. *Arch. of Surgery*, **77**: 171-180, (août) 1958.

# REVUE GÉNÉRALE

## LA COCCYGODYNIE

François FRANÇON<sup>1</sup> et Marguerite FABRE<sup>2</sup>,  
Aix-les-Bains, France.

### INTRODUCTION

Dans un livre paru en 1946, l'un de nous analysait comment se constitue, se garde, se modifie, s'accroît, se réduit le bagage de nos connaissances professionnelles. Le fond est évidemment formé par les questions d'externat et d'internat, la préparation de tel ou tel examen, la fréquentation des services et des consultations des hôpitaux, auxquelles se superposent les lectures, les leçons entendues, les conversations avec nos collègues et nos malades, etc. Mais rien ne vaut la confrontation directe avec un cas concret qui nous force à sortir des données académiques pour nous mettre au contact des réalités pratiques. C'est ce qui est arrivé à l'un de nous il y a 10 ans lorsqu'on lui amena de Bourges à Aix-les-Bains une femme de 42 ans qui souffrait depuis 1 an d'une coccygodynie à la suite de deux chutes sur un escalier de pierre; depuis 10 jours la douleur était devenue si intolérable qu'elle avait fait cette longue randonnée en procubitus dans l'automobile de son mari. Il fallait la soulager à tout prix; un article récent de Georges Desse (Quimper) fut un trait de lumière et une séance de massage apporta un très grand soulagement immédiat: trois autres achevèrent la guérison qui se maintient depuis 10 ans, bien qu'elle ait un pincement discal L5-S1, ait fait une sciatique droite en 1952, et qu'elle présente une coxarthrose droite depuis 1956. *Mais elle n'a plus jamais souffert de son coccyx.*

### DÉFINITION

La coccygodynie (synonymes: coccydynie, coccyalgie) est caractérisée par une douleur très intense siégeant au niveau du coccyx. C'est une douleur de long cours, procédant en général par poussées.

La radiographie ne montre aucune altération osseuse.

Cette affection est fréquente, elle est très pénible à endurer.

Parmi les traitements proposés depuis de nombreuses années, certains sont très agressifs et traumatisants. Nous voudrions donner les résultats d'une thérapeutique simple qui est utilisée depuis

fort longtemps par l'un de nous. Elle consiste en un massage des releveurs de l'anus en général spasmés. Cette méthode a été préconisée par l'Américain Thiele à qui elle a donné des succès remarquables. C'est un article et des communications orales de G. Desse qui nous l'ont fait connaître et appliquer. Nous avons déjà publié nos premiers résultats très satisfaisants. Nous avons maintenant avec un recul de 12 ans, portant sur une centaine de cas, obtenu une proportion de guérisons dans 90% des cas, d'échecs dans 10%. Aussi croyons-nous intéressant de résumer nos conclusions sur ce sujet.

### HISTORIQUE

L'affection est connue depuis plusieurs siècles: J.-L. Petit en 1726 réalisa la première coccygectomie. C'est à Simpson (1859) qu'on doit sa dénomination. Citons les noms de Carrière (1898), de Courtois-Suffit (1904), Balthazard (1911), de Marro qui, dans sa thèse en 1912, a fait le point de la question, de J.-A. Sicard (1926), Duncan (1937) et de Thiele (1937). La thèse de Carpanetti (1942) sur les sacro-coccygodynies d'origine traumatique donne une remarquable idée d'ensemble.

A. Sicard et Bruezière en 1949, J. Guillaume, de Sèze et G. Mazars (1949), Coggheshall (1949), G. Desse (1950), Lièvre (1950) ont apporté une part importante à l'étude de cette affection.

Dans la littérature de ces dernières années nous n'avons pas trouvé mention de la coccygodynie dans les traités de S. de Sèze et Ryckewaert, Copeman, Werner Moll. Par contre nous avons relevé deux excellentes descriptions dans celui de P. Ravault et G. Vignon (1956) et dans celui de Hollander (1960) sous la plume de Philip D. Wilson.

Donnons d'abord deux observations récentes (1961).

#### Observation 1

Madame Vant . . . , institutrice libre dans le département du Nord, a une P.C.E. relativement bénigne qui évolue depuis 1944. Elle a été traitée régulièrement par toutes les médications usuelles depuis l'or jusqu'à la triamcinolone et au plaqué-

<sup>1</sup> Membre correspondant national de l'Académie de Médecine.

<sup>2</sup> Chef de Clinique à la Faculté de Médecine de Marseille.

nil. L'affection intéresse les doigts, poignets, chevilles surtout la gauche, mais elle ne détermine qu'un minimum d'invalidité et l'état général est bon. Le psychisme est remarquablement bien équilibré et il n'y a aucun signe d'affection intestinale, génitale ou urinaire.

Sans accouchement, sans chute, la coccygodynie est apparue brusquement dans l'hiver 1960-1961. La malade a de la peine à circuler à bicyclette, le contact de la selle provoquant des douleurs; elle évite les sièges durs. L'algie est localisée extérieurement à la pointe du coccyx, au toucher rectal surtout au muscle sacrococcygien, mais on sent bien la contracture du muscle releveur de l'anus droit.

La première séance de massage soulage 24 heures, puis survient une rechute: la douleur cède complètement à 3 autres séances échelonnées tous les 3 jours.

La séméiologie, le résultat thérapeutique sont typiques. Ce qui est spécial à l'observation, c'est son apparition sur un terrain inhabituel de P.C.E., c'est aussi l'absence de tout dérèglement neurotonique.

#### Observation 2

Madame de Tr..., 61 ans, sans profession, Guingamp (Côtes-du-Nord). Malade très maigre (45 Kg.); tendance neurotonique et même revendicatrice accentuée. Polyarthrose discrète avec nodosités d'Heberden et de Bouchard, hallux valgus double. Aucune affection pelvienne concomitante. Dans les antécédents, deux chutes graves sur les fesses, l'une en 1933, l'autre en 1938.

Première cure à Aix-les-Bains en 1953 pour lombalgie chronique par déviations vertébrales multiples, cyphose dorsale, lordose lombaire, scoliose dorso-lombaire. La coccygodynie est survenue brusquement en 1954; elle a été guérie par 4 séances de massage à 3 jours d'intervalle et le silence clinique a persisté jusqu'en 1961 où une rechute est survenue insidieusement. La malade recherche les sièges durs, la défécation ne provoque pas de douleur.

Une séance de massage rectal donne un très grand soulagement qui est entretenu par des suppositoires d'Isocurine à raison de deux quotidiens pendant 3 jours. Ceux-ci déterminent cependant un degré assez prononcé d'irritation locale. Deux séances supplémentaires de massage rectal ont parfait la guérison.

Ici l'histoire est caractéristique, avec un fond neurotonique très marqué. Il est douteux,

avouons-le que des traumatismes aussi anciens que ceux de 1933 et de 1938 aient pu prédisposer à la coccygodynie.

#### CLINIQUE

L'affection se présente sous un aspect très stéréotypé.

Il s'agit en général de femmes de 30 à 50 ans.

Dans leurs antécédents, on relève très souvent un traumatisme d'une intensité très variable sur la région sacro-coccygienne, ou un accouchement particulièrement laborieux.

Le début est fréquemment insidieux. Après un temps de latence plus ou moins long, faisant suite au traumatisme initial, la douleur apparaît, augmente peu à peu d'intensité jusqu'à devenir insupportable.

L'algie est très vive, à type de brûlure, de déchirement, de rongement, de plaie à vif. Le siège est médian, au niveau du coccyx. Elle irradie vers les fesses, le périnée, et même la région lombaire. Elle présente des paroxysmes. Certains mouvements l'augmentent: flexion du tronc en avant, passage de la position assise à la position debout. Elle rend pénible la station assise sur un siège dur. Plus rarement la malade préfère un siège dur à un siège mou. Elle oblige la malade à s'asseoir avec précaution sur le bord dur d'une chaise alternativement sur l'une ou l'autre fesse, alors que, dans les cas de sciatique ou de sacro-coxalgie, le sujet s'efforce de ne soulager que le côté douloureux.

Elle s'accroît lors de la marche. La défécation est, en général, indolore, mais peut augmenter les douleurs qui sont la cause d'une constipation opiniâtre.

La douleur s'atténue lors du repos au lit; encore faut-il que le sujet adopte le décubitus latéral.

Elle peut gêner la marche.

Courtois-Suffit décrit dans une forme grave une démarche très particulière. Le malade détache à peine les pieds du sol, il semble qu'il n'ose pas les soulever, ses jambes raidies se meuvent tout d'une pièce; ses pas sont courts et mesurés: on dirait qu'il cherche à retenir un corps étranger entre les cuisses.

L'état général est strictement normal.

L'inspection de la région sacro-coccygienne est négative. A la palpation le foyer douloureux peut se situer au niveau de l'interligne sacro-coccygien à la partie supérieure du sillon inter-fessier, sur toute la face postérieure du coccyx, à la pointe. La mobilisation de la pointe du coccyx et le palper

de la face postérieure de l'os réveillent des douleurs très violentes. Thiele a décrit à la partie postérieure de la fesse une zone sensible qui répond à l'émergence du nerf fessier supérieur au-dessus du bord supérieur du pyramidal.

Le toucher rectal est un complément indispensable de l'examen. Il permet d'éliminer la présence d'une tumeur ou d'altération morphologique. La face antérieure du coccyx est indolore. La mobilisation du coccyx par un double palper, un doigt intra-rectal, l'autre externe, provoque une souffrance vive (Thiele). "Pendant l'épreuve thérapeutique du massage, nous avons senti, surtout dans les cas favorables, une contracture musculaire qui tendait en cordes rigides les releveurs de l'anus à 7 ou 8 cm au-dessus de cet orifice"; ce spasme des releveurs de l'anus et de l'ischiococcygien a été trouvé par Thiele 64 fois sur une série de 69 cas.

Cet auteur signale avoir découvert 6 fois sur 33 observations un spasme du pyramidal qui doit être recherché très loin en arrière de l'extrémité de l'index.

Coggeshall signale une mobilité anormale ou une exagération de l'angulation du coccyx sur le sacrum.

L'examen neurologique montre l'absence de troubles moteurs, réflexes, sphinctériens ou sensitifs.

L'état psychique des patients est en général normal (Lièvre) cependant on trouve parfois un fond neurotonique. Mais cette "douleur-maladie" crée trop souvent une obsession et l'appréhension des rechutes douloureuses: aussi les malades deviennent-ils anxieux et hyperémotifs.

La radiographie ne fournit en général que des éléments négatifs, que ce soit au niveau du coccyx ou du sacrum. Dans un certain nombre de radiographies pelviennes, nous avons trouvé des déviations du coccyx en avant par fracture ancienne consolidée; la coccygodynie faisait défaut.

Desse a découvert, dans les cas d'origine obstétricale, un arrachement parcellaire du pubis et une condensation des surfaces sacro-iliaques. Chez le vieillard apparaît un sacro-coccyx avec disparition de l'articulation sacro-coccygienne.

Les examens de laboratoire n'apportent aucun élément particulier.

#### MARCHE - DURÉE - TERMINAISON

L'évolution se fait par poussées successives avec une aggravation progressive. Carpanetti décrit un cas ayant évolué pendant 32 ans.

L'affection devient une infirmité pénible. La vie professionnelle, sociale et familiale de la malade est souvent perturbée.

L'incapacité partielle permanente, évaluée au début à 85% par Courtois-Suffit, a été ramenée de 5 à 30% par les récents barèmes.

#### DIAGNOSTIC

I. *Positif*, il est généralement aisé: il repose sur les conditions d'âge et de sexe, la présence dans les antécédents d'une chute ou d'un accouchement difficile, les résultats du toucher rectal, la négativité de l'enquête neurologique et radiographique, les effets bienfaisants du massage intra-rectal.

II. *Différentiel*, il éliminera surtout les coccygodynies secondaires qui relèvent principalement d'un syndrome de la queue de cheval: la séméiologie ne reste pas longtemps oligoradiculaire, elle comporte notamment des troubles moteurs, sensitifs objectifs, sphinctériens: la ponction lombaire lèvera les doutes.

L'entorse sacro-coccygienne donne une séméiologie passagère.

La fracture ou la luxation du coccyx sera diagnostiquée par l'examen clinique et la radiographie.

La fistule et les kystes coccygiens seront dépistés par l'examen clinique.

Signalons pour mémoire les chordomes, les sarcomes du sacrum, la tuberculose, l'ostéomyélite, l'*osteitis condensans ilei*, l'algie post-zostérienne.

L'anatomie, l'anatomie-pathologique et l'étiologie apportent-elles des bases solides au traitement ?

#### Bases étiologiques

Le coccyx se présente différemment chez la femme et chez l'homme. Il est plus saillant chez la femme, la pointe du coccyx est fréquemment déviée de la ligne médiane. (Rouvière). Elle peut être recourbée en avant ou en arrière, "en queue de scorpion" (Rocher); parfois même bifurquée; les malformations ou déformations n'ont pas de signification pathologique.

Le coccyx triangulaire s'articule avec le sacrum par une amphiarthrose. Il existe normalement une seconde amphiarthrose entre les première et deuxième pièces coccygiennes qui persiste souvent jusqu'à 40 ans (Posth). Cette articulation exécute des mouvements d'inclinaison en arrière qui ont pour effet d'augmenter le diamètre antéro-postérieur du détroit inférieur. Ce mouvement de bascule se produit passivement pendant l'accouche-

ment et atteint une très grande amplitude car la pointe du coccyx doit être reportée à 2 cm en arrière pour que la tête franchisse le détroit supérieur (Faraboceuf et Max Posth).

Sur la face antérieure du coccyx, sur le ligament sacrococcygien antérieur et les bords latéraux des deux dernières pièces coccygiennes s'insèrent les fibres les plus postérieures du releveur de l'anus, ainsi que sur le raphé ano-coccygien qui est en partie produit par l'entrecroisement des fibres sphinctériennes du releveur.

Le muscle ischio-coccygien est une lame musculaire triangulaire placée en arrière du releveur de l'anus dont il contiène la courbure. Il se termine sur le bord latéral ainsi que sur la face antérieure des deux dernières pièces sacrées et des deux ou trois premières vertèbres coccygiennes; plus en arrière encore se trouve le muscle pyramidal.

"Le coccyx est véritablement enfoui dans une atmosphère fibreuse constituée de muscles et de ligaments s'enchevêtrant en tous sens" (Carpanetti). On saisit les affinités avec la périarthrite fibrosante de l'épaule et l'épicondylalgie. Sur la face antérieure se trouve le plexus coccygien qui résulte de la réunion de la racine S5 avec le nerf coccygien et souvent avec un rameau anastomotique de S4.

#### *Bases anatomiques*

Un traumatisme à type de contusion violente, en général une chute du coccyx sur un sol dur à l'occasion d'une glissade, serait le point de départ de 70% des cas pour Lièvre. Thiele élimine tous les cas où l'on constate la présence de grosses lésions osseuses. Carpanetti, dans sa série de 18 cas post-traumatiques, relève 3 fractures du coccyx, une du sacrum, une subluxation du coccyx sur le sacrum. La coccygodynie n'apparaît qu'après un intervalle libre plus ou moins long; parfois il est difficile de mettre en évidence l'épisode initial.

L'accouchement, lorsqu'il semble en cause, a été laborieux, avec souvent application de forceps.

Pour Duncan cette cause ne se trouverait que dans 3% des cas. Pour notre part, nous croyons que cet auteur est au-dessous de la vérité.

Les affections du petit bassin; salpingo-ovarite, hémorroïdes, fistules... etc... peuvent se trouver dans les antécédents. Elles doivent orienter vers une coccygodynie secondaire.

L'un de nous a signalé dans une publication antérieure la concomitance des manifestations de rhumatisme chronique dégénératif, lombarthrose, caxarthrose, etc... "Cela est peut-être lié au fait

de l'exercice de la médecine dans des conditions particulières dans une ville d'eaux; les malades ont subi un triage préalable, une sélection, qui fausse notre perspective".

#### *Bases anatomo-pathologiques*

L'examen anatomo-pathologique réalisé par Key, qui a examiné les coupes de 6 coccyx, n'a montré ni lésions inflammatoires, ni arthrosiques.

#### TRAITEMENTS

Les traitements proposés sont nombreux. Leurs résultats sont souvent aléatoires. Ces malades sont à la longue considérés comme des psychopathes.

En revanche, le massage des muscles pelviens donne des résultats remarquables.

Cette méthode a été préconisée dès 1910 par Ely, en 1924 par J.-A. Sicard. En 1937 Thiele l'a bien codifiée. Son but est de vaincre le spasme musculaire dans la production de la coccygodynie.

Le massage de ces muscles par un doigt introduit dans le rectum a été suivi de 90% d'améliorations dans une série de 69 cas, dont 64 s'accompagnaient d'un spasme du releveur de l'anus et du sacrococcygien, 31 cas avec spasme du pyramidal. La séance dure 2 minutes et, en 11 semaines il est fait 11 séances.

A Aix-les-Bains, dans la limite des 21 jours correspondant au séjour des malades dans cette ville pour leur cure, nous n'avons jamais fait plus de 5 séances.

Le malade couché sur le côté gauche, on introduit l'index dans le rectum et on masse pendant 2 minutes le releveur de l'anus droit: l'index se déplace très doucement d'arrière en avant, puis d'avant en arrière comme s'il suivait un corde de violon; nous avons soin de commencer très doucement et d'augmenter très progressivement la force des mouvements à mesure que se poursuit la série. On opère d'abord un jour sur deux, puis on espace davantage les séances. Le résultat est acquis en général dès la première ou la deuxième séance. Il est inutile d'en faire plus de six.

Depuis 1961, il a été, de plus, prescrit aux patients pendant la durée du traitement, deux suppositoires par jour d'isocurine (ammonium quaternaire) afin d'obtenir une infracurarisation, une hypotonie musculaire régulière et prolongée, avec diminution de la tension nerveuse. Sur notre demande l'excipient de ces suppositoires a été sensiblement amélioré, mais il détermine souvent encore un peu d'irritation locale comme dans notre observation II.

Le résultat a été remarquable malgré le petit nombre de séances. Dans notre série d'une centaine de cas, les résultats furent excellents dans 90% des cas, 10% des cas furent des échecs: spasme trop violent des releveurs de l'anus, douleur exaspérée, qui ne permettent pas au malade de supporter le massage.

Dans les cas favorables, l'amélioration est franchement acquise dès le lendemain de la première séance. Il est rare qu'elle apparaisse au bout de 48 heures. Ce mieux augmente lors des séances suivantes.

Des anciens malades ainsi traités insistent sur la disparition complète des douleurs et d'autres signalent le retour des douleurs à l'occasion d'efforts particulièrement pénibles.

En cas d'échec, on se retrouve devant une gamme de traitements dont les effets sont peu constants et durables.

Parmi les petits moyens citons les analgésiques et les bains chauds.

Les injections locales de novocaïne, les épidurales, les infiltrations du sympathique sur les faces latérales de L2, les injections para-osseuses isolées ou associées d'histamine, de novocaïne, de prisol, de dialuène, d'hydrocortancyl ou de dechanyl liquide (en dosage fort) ne sont pas facilement acceptées par les malades. Leurs effets sont loin d'être toujours satisfaisants.

On aura alors recours aux traitements physiothérapeutiques: ultra-violets, infra-rouges, diathermie et surtout ionisation calcique et ultra-sons. La roentgenthérapie, qui aurait donné des succès à Chavany, est déconseillée formellement par Lièvre qui la juge inopérante.

La crénothérapie procure un certain degré de soulagement immédiat, rarement une guérison.

Rappelons les stations sulfurées (type Aix-les-Bains), chlorurées sodiques (type Bourbon-Lancy), thermales indéterminées (type Plombières), les bains de boue (type Dax ou Aix-les-Bains): dans cette dernière station, en dehors du traitement général par la douche d'Aix, nous employons les applications d'eau thermale avec le dispositif connu sous le nom de corbin, de vapeur Berthollet ou de boues thermo-végéto-minérales, sans aucun massage sur la zone douloureuse.

Arnulf a obtenu des guérisons par ruginage de la face postérieure du sacrum.

Quant à la résection du coccyx qui a été en vogue vers 1910, elle est abandonnée à cause de ses échecs et même des récurrences.

La résection chirurgicale du plexus sacro-coccygien avec section du *filum terminale* a donné à A. Sicard et Bruèzière 4 résultats sur 5 cas opérés.

#### PATHOGÉNIE

Si la suppression du spasme des releveurs de l'anus débarrasse le malade d'une infirmité combien pénible, il ne nous permet pas de déterminer le point de départ précis de la coccygodynie.

N'existe-t-il pas des altérations traumatiques que nous ne savons pas encore déceler? Le logotron apportera-t-il la clef de l'énigme?

S'agit-il d'une radiculite suivant la conception de Guillaume, S. de Sèze et G. Mazars?

Peut-on incriminer une sympathalgie avec H. Roger et Carpanetti?

La coccygodynie entre-t-elle dans le cadre des maladies des tubérosités (Demiéville) ou des entésites plus ou moins analogues à l'épicondylalgie?

Le mystère persiste et il faudra demander à de nouvelles recherches la solution du problème.

**L'UNION MÉDICALE DU CANADA**

(Revue mensuelle fondée à Montréal en 1872)

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

(Fondée à Québec en 1902)

Tome 92, No 2 — Montréal, février 1963

**INSULINOTHÉRAPIE ET  
TROUBLES PSYCHIATRIQUES**

L'insuline, mise en évidence par Banting et Best en 1922, fut introduite en psychiatrie en 1933 par Sakel qui l'utilisa dans le traitement de désintoxication des narcomanes. Deux autres modes de traitement physique furent décrits pendant les années qui suivirent: la convulsivothérapie et la lobotomie.

L'année 1939 marqua le début d'une guerre mondiale qui dura six ans. Ce conflit qui permit à la psychiatrie d'occuper une place égale auprès des autres spécialités médicales eut aussi l'inconvénient de ralentir les recherches et de retarder l'évaluation de ces nouvelles thérapeutiques. Pendant les années de guerre, l'objectif principal consista à fournir une méthode de traitement, à connaître plus parfaitement les modalités cliniques des comas hypoglycémiques et à limiter le plus possible les risques de ce traitement audacieux et dangereux.

Au début de la précédente décennie, les compilations des quinze premières années d'expérience avec la cure de Sakel lui donnaient une place de choix dans le traitement de la schizophrénie. Leo Alexander, dans son livre "Treatment of Mental Disorder",<sup>1</sup> après avoir décrit les premières observations de Sakel, dit: "Ainsi le traitement par coma insulinique naissait et avec

lui la forme la plus efficace de thérapie de la maladie mentale qui ait jamais été trouvée. La base rationnelle, autre que celle découlant de sa valeur empirique, était et est encore, dans une très grande mesure, obscure."

Ce qui était un accident dans le traitement du diabète devenait un phénomène provoqué volontairement chez le malade mental qu'on plongeait quotidiennement dans un coma pour une durée d'une heure ou plus à partir de la perte de conscience. Même dans les départements les mieux organisés, le risque a toujours été très grand, le taux de mortalité le plus élevé parmi les traitements psychiatriques et le médecin chargé de l'équipe thérapeutique restait toujours hanté par la menace du coma irréversible. Le psychiatre qui a vécu cette époque a cependant beaucoup appris sur les manifestations cliniques et les diverses phases des comas.

La plupart des rapports publiés entre 1940 et 1950 montraient une incidence beaucoup plus élevée de rémissions chez les schizophrènes ainsi traités que dans les groupes contrôles auxquels on offrait un traitement plus conservateur. À ce moment-là, il était entendu qu'un schizophrène qui répondait aux critères de sélection devait recevoir une cure de Sakel si l'hôpital psychiatrique qui le recevait avait une organisation adéquate. Ces critères étaient les suivants:

- 1) être âgé de plus de 16 ans et de moins de 30 ans;
- 2) de préférence être de sexe masculin;
- 3) avoir une personnalité prépsychotique relativement adéquate;
- 4) souffrir d'une maladie dont le début a été brutal ou être malade depuis moins d'un an;
- 5) ne pas montrer de signe de détérioration intellectuelle.

<sup>1</sup> W. B. Saunders édit. Philadelphia et London, 1953; p. 60.

Je crois que tous les psychiatres étaient conscients du fait que les critères exigés pour choisir les candidats à l'insulinothérapie se superposaient exactement aux conditions qui permettaient d'accorder un pronostic favorable au schizophrène. A la même époque, les candidats à la lobotomie étaient ceux qui n'avaient pas répondu à la cure de Sakel ou à la convulsivothérapie et les psycho-chirurgiens désiraient vivement qu'on leur permette d'exiger les mêmes conditions avant de faire l'opération. L'acceptation de ces critères venait du besoin de faire un choix dans la foule des malades mentaux, parce que l'insulinothérapie était un traitement qui durait de 2 à 4 mois et que le département ne pouvait rarement recevoir plus de 30 à 40 malades à la fois à cause des risques encourus et du nombreux personnel spécialisé qu'exigeait son application.

Il existait cependant un doute et, depuis 1950, on a pu lire de nombreux rapports d'études comparant des groupes de patients qui recevaient soit l'insuline, soit une substance inactive comme l'eau distillée, soit une substance active comme la chlorpromazine, etc. Nous sommes redevables au "National Institute of Mental Health" d'avoir récemment publié une brochure<sup>1</sup>, "The Treatment of Psychiatric Disorders with Insulin" contenant une sélection bibliographique annotée par Miriam R. Geller d'articles publiés sur ce sujet entre 1936 et 1960.

Lorsque l'organisation hospitalière permettait de choisir les candidats à l'insulinothérapie dans les pavillons des malades chroniques, d'autres facteurs plus difficiles à quantifier entraient en jeu: le malade jusque-là oublié dans son département était transféré dans un pavillon de traitement intensif, vivait à partir de ce moment dans

l'orbite d'une équipe scientifique enthousiaste, recevait un traitement quotidien qui le plongeait dans le coma, apparemment sans danger puisque médecins et infirmières s'affairaient autour de lui, et finalement le médecin l'éveillait miraculeusement avant qu'on lui offre un déjeuner riche en glucides. C'était pour cet être humain malade passer du quartier des taudis au district résidentiel! Les psychiatres de l'école analytique parlèrent du maternage des infirmières, de la magie du réveil glucosé, etc. mais les études nouvelles devaient maintenant tenir compte de ces éléments lorsqu'une comparaison était faite entre l'insulinothérapie et une autre forme de traitement.

Nous pouvons tenter de résumer brièvement tous ces travaux en recommandant aux personnes plus particulièrement intéressées de consulter la brochure citée ci-dessus pour obtenir des références précises.

L'analyse statistique des résultats ne montre pas de différences significatives lorsqu'on compare un groupe de patients schizophrènes traités par comas insuliniques profonds et d'autres groupes de schizophrènes qui ont reçu l'un ou l'autre des traitements suivants:

- 1) barbituriques à la place d'insuline dans un milieu thérapeutique identique;
- 2) eau distillée à la place d'insuline dans un milieu donné. Une autre étude donne cependant des résultats opposés;
- 3) sub-chocs insuliniques sans coma;
- 4) électro-chocs;
- 5) électro-narcose;
- 6) métrazol;
- 7) psychothérapie.

Lorsqu'on compare l'insulinothérapie à la chlorpromazine et aux autres neuroleptiques, le pourcentage de rémissions est beaucoup plus élevé avec les substances psychotropes. Une étude de Scherer et Trehub donne les proportions suivantes dans le

<sup>1</sup> Des copies de ce travail, Publication No 941, peuvent être acquises en écrivant au "Superintendent of Documents", U.S. Government Printing Office, Washington 25, D.C.

pourcentage d'amélioration majeure observée pour divers traitements: électro-chocs, 54%; lobotomie, 46%; insuline, 59%; chlorpromazine, 82%; réserpine, 69% et contrôles, 38%. Plusieurs études ont voulu préciser le taux d'amélioration si on traite l'une ou l'autre forme de schizophrénie, si la maladie est aiguë ou chronique, si le patient est plus ou moins intelligent, etc., et nous ne pouvons pas entrer dans ces considérations un peu trop techniques.

Une étude intéressante est celle de E. S. Patterson qui groupe ses malades en quatre classes selon leur attitude vis-à-vis du traitement par l'insuline. Il constate les phénomènes et les résultats suivants:

a) Ceux qui regardent le traitement comme une ultime tentative, un dernier ressort, répondent très mal, montrent une insulino-résistance physiologique élevée et obtiennent leur congé médical dans une faible proportion (14.2%).

b) Ceux qui acceptent l'insulinothérapie comme un traitement de choix ont une résistance faible à l'insuline et obtiennent un pourcentage maximum de congé médical (100%).

c) Ceux qui n'ont pas d'opinion sur le traitement ont une résistance physique basse mais le pourcentage de congé médical est à peu près le même que celui des groupes classiques de contrôle (33.3%).

d) Enfin ceux qui ne croyaient pas à l'efficacité de la cure de Sakel au début du traitement mais qui deviennent plus optimistes par la suite; l'insulino-résistance diminue alors considérablement et la proportion des congés médicaux est très élevée à la fin (88.9%).

\* \* \*

A la lumière des nombreux travaux publiés depuis 1950, il est maintenant possible d'affirmer que la cure de Sakel est un traitement trop dangereux pour qu'on veuille le garder dans l'arsenal thérapeutique moderne. Si on doit ajouter un autre traitement physique à la chimiothérapie, la convulsivothérapie, faite dans des conditions non traumatisantes, donnera des résultats à peu près équivalents. L'insuline sans coma hypoglycémique ou donnée avant les repas n'a de valeur thérapeutique que par le gain de poids qu'elle provoque.

On doit toutefois se souvenir que la cure de Sakel a favorisé le changement d'atmosphère du milieu psychiatrique en permettant l'établissement d'une relation thérapeutique entre le médecin-psychiatre et le schizophrène. A partir de ce moment le psychiatre a cessé d'être un gardien d'asile dont la principale fonction consistait à remplir des certificats. Le schizophrène, apparemment indifférent à son entourage, a profondément senti ce changement d'attitude et ce rapprochement exigé par le traitement. Il cessait d'être un dément qu'on enfermait en cellule ou qu'on envoyait à la douche froide lorsque les symptômes de sa maladie provoquaient la panique. D'une façon hypothétique nous pouvons même craindre que la chimiothérapie, malgré l'efficacité souvent démontrée des neuroleptiques, puisse à nouveau éloigner le psychiatre du malade. Là où l'insulinothérapie pourrait être le seul moyen de garder un contact humain entre malade et médecin, il serait peut-être prématuré de couper ce lien avant d'être en mesure d'offrir un substitut qui exige un personnel spécialisé et nombreux.

Jean-Marc BORDELEAU

## VARIÉTÉS

### LA RESPONSABILITÉ MÉDICO-LÉGALE QUANT AUX SALLES D'OPÉRATIONS

Gilbert BLAIN, M.D., M.A.H.

Au Musée du Louvre, à Paris, on conserve précieusement le plus vieux recueil de lois au monde. Il s'agit d'un code publié à Babylone sous le règne du prince Hammourabi qui vécut environ 2000 ans avant J.C.

D'après ce code, si le fils d'un noble babylonien décédait des suites d'une opération, on exécutait le fils du chirurgien; si un noble citoyen mourait dans les mêmes conditions, on coupait la main droite du chirurgien. Je ne crois pas que ces lois draconiennes aient réussi à prévenir les accidents, mais je suis sûr qu'elles ont dû entraver le développement de la chirurgie.

Quand on observe ce qui se passe actuellement aux États-Unis, et à un degré moindre au Canada, on se croirait presque de retour à l'époque babylonienne. En 1960, environ 50 millions de dollars ont été payés aux États-Unis pour le règlement de 6000 poursuites médico-légales. L'American Medical Association rapporte que l'an dernier, un médecin sur sept a été poursuivi aux États-Unis et un sur quatre en Californie.

Je voudrais mentionner ici l'avocat le plus célèbre dans ces sortes de causes, le redoutable Melvin Belli, reconnu dans toute l'Amérique pour les sommes fabuleuses qu'il a obtenues pour ses clients. On lui a donné toutes sortes de surnoms: Le Roi des Dommages, l'Antéchrist des Cies d'Assurances, le Fléau des Tribunaux... Belli soigne toujours minutieusement sa mise en scène et s'amène en cour avec tout un attirail; un tableau noir, des photographies, des graphiques, un squelette de grandeur naturelle. On raconte même que pour l'un de ses procès, il a fait déménager un lit d'hôpital jusqu'au Palais de Justice. Cet avocat s'est attaqué avec la plus grande violence à ce qu'il appelle "la conspiration du silence" entre les médecins et les hôpitaux. On prétend que grâce à ses méthodes spectaculaires, il aurait arraché, depuis dix ans, environ un million de dollars par année aux compagnies d'assurances.

Il semble bien que les tribunaux essaient d'appliquer une philosophie plus humaine et plus juste dans les causes médico-légales mais d'autre part, dans un grand nombre de poursuites plus ou moins justifiées, nous assistons à une extorsion pure et simple des compagnies d'assurances par un véritable chantage légalisé.

Quoi qu'il en soit, un point me semble à remarquer et c'est le suivant: des études ont démontré que 70% des poursuites médico-légales portent sur des incidents qui se sont produits dans des hôpitaux. Or l'organisation hospitalière devient chaque jour plus complexe et le personnel plus nombreux et diversifié. Une vingtaine de personnes, parfois davantage, s'occupent directement d'un malade depuis son admission jusqu'à son départ. Une dizaine collaborent d'une manière immédiate à une opération. Le rôle de chacun est essentiel. Aucun rouage ne peut faillir car l'irréparable peut arriver à tout instant. On voit que la responsabilité se partage nécessairement et que la coordination s'avère alors la fonction la plus importante et la plus difficile.

Gouverner, c'est prévoir. Les administrateurs d'un hôpital doivent donc résoudre d'avance le dilemme suivant: ou prévenir les accidents ou faire face aux réclamations des victimes. Et pour éviter tout cauchemar, je crois qu'un hôpital doit se préparer avec autant de soin à l'éventualité de l'une ou l'autre des deux hypothèses. L'hôpital doit protéger le patient d'abord, mais aussi se protéger lui-même ainsi que son personnel.

L'hôpital doit protéger le patient qui se confie à lui. Il a l'obligation de lui offrir un personnel qualifié, un équipement adéquat, une organisation ordonnée, une surveillance avisée. L'hôpital qui ne rencontre pas, sur tous ces points, les standards établis et qui n'offre pas des garanties raisonnables de sécurité, ferait mieux de fermer ses portes. Ses administrateurs sont des irresponsables et ils s'exposent à des sanctions légales.

L'hôpital doit également se protéger lui-même et protéger son personnel. À cette fin, il doit s'efforcer de prendre toutes les mesures de précaution conseillées par ses aviseurs légaux et il doit se couvrir et couvrir ses employés du manteau protecteur de respectables polices d'assurances.

J'en arrive à la chirurgie et aux salles d'opérations où l'on peut trouver de nombreuses applications des quelques principes que je viens de mentionner.

Il faut dire d'abord qu'un hôpital ne saurait être tenu responsable de l'erreur d'un chirurgien ou d'un anesthésiste pourvu que les autorités du

Bureau médical et du Conseil d'administration aient vérifié avec prudence suffisante la compétence du candidat avant son acceptation comme membre du personnel médical. Le Conseil d'administration a également le devoir de s'assurer que le Bureau médical exerce un contrôle sur le travail professionnel de ses membres afin de maintenir et même d'améliorer la qualité des soins. C'est ici que le rôle du Directeur médical est primordial. Si les autorités administratives d'un hôpital n'ont pas apporté, dans les limites de leur capacité, une attention raisonnable à la sélection et à l'organisation de leur personnel médical, elles ne seraient pas exemptes de culpabilité dans un cas d'erreur médicale.

Les autres membres du personnel hospitalier: infirmières, techniciens, auxiliaires, engagent toujours, dans tous leurs gestes, en plus de leur responsabilité personnelle, la responsabilité de leur employeur, l'hôpital, sauf peut-être dans certains cas où parfois s'appliquerait la théorie du "patron momentané". Ainsi, dans certaines circonstances, pourrait-il arriver que le chirurgien soit tenu responsable de la faute d'un employé de l'hôpital, commise dans une salle d'opérations sous sa direction (1).

Les autorités hospitalières, par l'intermédiaire de la surveillante des salles d'opérations, doivent voir à distribuer le travail d'une manière nette et claire afin que chaque employé comprenne bien et remplisse adéquatement les fonctions qui lui sont dévolues. L'absence de politiques générales ou de techniques détaillées sur quelque point me semble tout à fait impardonnable dans un département où la précision et la coordination sont des qualités vitales au sens strict du mot. Je souhaiterais voir dans chaque hôpital un Règlement écrit des salles d'opérations, approuvé officiellement par le Bureau médical et le Conseil d'Administration.

Il appartient à l'hôpital de fournir les locaux et l'équipement nécessaires aux interventions chirur-

gicales, les appareils et les instruments requis en nombre suffisant et en bon état. L'entretien du matériel dans les salles d'opérations constitue une phase importante de la prévention des accidents. D'ailleurs un chirurgien ne devrait jamais entreprendre une opération sans contrôler au préalable que rien ne fait défaut. Sinon, il prend des risques graves.

Je ne veux qu'effleurer le sujet des formules de consentement. Certes aucune loi ne les prescrit, mais l'utilité de ces documents serait de prouver, si nécessaire, d'une manière indéniable, le consentement du patient. Certains juristes les recommandent pour tous les cas de chirurgie, d'autres pour les opérations majeures seulement. Il importe, dans l'hôpital, d'établir et d'appliquer une politique sur ce sujet (2, 3).

Assurément, on souhaiterait que les mésaventures ne se produisent jamais. Hélas, il arrivera toujours des cas vraiment fortuits, des coups de hasard. Mais il ne faudrait pas que jamais, dans nos salles d'opérations, un patient subisse un accident parce que quelqu'un, quelque part, à quelque moment, aurait manqué de prévision et n'aurait pas prévenu la possibilité d'une erreur ou d'une négligence. Et notre responsabilité la plus grave, nous l'assumons, je crois, non pas devant les juges au point de vue légal, mais plutôt au point de vue professionnel, devant ces malades qui viennent à nous pour être guéris ou du moins soulagés, non pour se blesser et souffrir davantage.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. CRÉPEAU, Paul A.: La responsabilité civile du médecin et de l'établissement hospitalier, pp. 133 et 172. Wilson et Lafleur, édit., Montréal, 1956.
2. HAYT et HAYT: Law of Hospital, Physician and Patient, p. 178. Hospital Textbook Co., édit., New-York, 1947.
3. GRAY, Kenneth G.: Law and the Practice of Medicine, p. 26. Ryerson Press, édit., Toronto, 1947.

## À PROPOS D'APPENDICITE CHRONIQUE

Ce qu'en pensait Dieulafoy il y a 60 ans

Jean SIROIS, F.R.C.P.(C),<sup>1</sup>

Hull.

L'appendicite chronique vraie est rarissime. La soi-disant appendicite chronique de certains chirurgiens est heureusement en voie de disparition depuis que l'on fait l'examen histologique systématique de cet organe vestigiaire, et aussi depuis que les anatomo-pathologistes en connaissent mieux la pathologie. Faut-il vraiment blâmer certains chirurgiens d'employer encore ce terme archaïque, quand l'on retrouve dans des traités de pathologie relativement récents (tel celui de Roussy, Leroux et Oberling (3)) une description (assez courte d'ailleurs) de l'"appendicite chronique"? En Amérique du Nord, sous l'influence de l'école américaine, la pseudo-appendicite chronique a perdu droit de cité chez les pathologistes sérieux. Ackerman l'appelle "chronic remunerative appendicitis" (2).

Qu'une interprétation aussi fautive de vagues douleurs à la fosse iliaque droite (et aussi un peu partout) ait eu la vie aussi longue est difficile à comprendre, du moins au point de vue scientifique. En parcourant le vieux "manuel de pathologie interne" de Dieulafoy (1) nous y avons retrouvé un très long chapitre sur l'appendicite, soit 130 pages. Et dans ces 130 pages, il y a une longue dissertation intitulée: "Les fausses appendicites. Bon nombre de gens simplement atteints de typhlo-colite glaireuse, membraneuse ou sableuse, sont indument opérés d'appendicite qu'ils n'ont pas." Précisons tout d'abord que la typhlo-colite correspond à ce que nous appelons aujourd'hui la colite muqueuse, l'entéro-colite muco-membraneuse, le colon irritable, le colon instable ou le syndrome cæcal. ("cecal syndrome" de nos confrères anglo-saxons).

Dieulafoy fait une violente sortie contre la pseudo-appendicite chronique; il se dit partisan acharné de l'intervention chirurgicale dans le traitement de l'appendicite: "Enlever le foyer toxique, sans tarder, avant qu'il puisse devenir mortel, c'est une règle de simple bon sens que l'expérience de tous les jours a confirmée." Mais il s'élève contre les interventions inutiles et condamne les "fausses appendicites, pour lesquelles,

au mépris de la clinique, l'examen histologique se charge(ait) de tout absoudre". Dieulafoy condamne non seulement certains chirurgiens de son temps, mais également certains pathologistes complaisants et/ou ignorants qui décrivaient des signes d'inflammation chronique dans des appendices normaux.

A l'appui de sa thèse, il cite bon nombre d'observations cliniques. L'observation no 9 nous a paru la plus amusante. Il s'agit d'un médecin qui présente un syndrome typique de colon irritable. Au moment d'une crise douloureuse avec fièvre et vomissements, on pratique une appendicectomie. "L'examen histologique fut fait par un chef de laboratoire des hôpitaux, et les coupes de cet appendice sont montrées depuis lors comme type d'appendice normal. L'opération n'a du reste nullement modifié le retour des crises douloureuses".

Dieulafoy appelle cette fautive appendicite chronique appendicite microscopique, ce qui implique que les pathologistes du début du siècle méconnaissent les variations histologiques normales de l'appendice. "Travées scléreuses, hypertrophie des follicules clos, et folliculite hémorragique, telles sont les principales trouvailles que dans bien des cas on décore du nom d'appendicite dans le diagnostic post-opératoire qui est confié au microscope. Or, ces trouvailles histologiques n'ont nullement la signification qu'on voudrait leur donner". Le grand clinicien français cite "l'important travail de M. Letulle, si compétent en pareille matière" ("L'appendice vermiforme de l'homme", Comptes rendus de la Société de Biologie no 18. 1906). Il signale que les travées scléreuses et l'hypertrophie lymphoïde sont des variantes normales. Quant à la folliculite hémorragique, si populaire au temps de Dieulafoy, elle est le résultat du traumatisme opératoire. Letulle ne dit-il pas: "Je n'ai jamais trouvé la folliculite hémorragique ailleurs que sur des appendices opérés. La ligature violente subie par l'organe avant son ablation explique fort bien, à mon avis, les suffusions sanguines circonscrites ou diffuses dans le tissu réticulé du follicule". Il y a enfin deux figures de Letulle, figures qui feront sans doute sourire les "modernes" que nous sommes (nous avons aujourd'hui de magnifiques microphotogra-

<sup>1</sup>Anatomo-pathologiste à l'hôpital du Sacré-Cœur, de Hull et chargé de cours en anatomie pathologique à l'Université d'Ottawa (Dr Desmond Magner, professeur).

phies); l'une représente une hémorragie folliculaire, l'autre, une hémorragie dans le méso appendiculaire. "Alors, que reste-il de la soi-disant appendicite qui trouvait un refuge dans l'examen microscopique? Rien; anatomiquement elle ne compte pas; cliniquement elle est inexistante".

Les cliniciens avertis savent combien est inutile l'appendicectomie chez les gens atteints du syndrome du colon irritable. Et Dieulafoy nous dit: "Presque tous les malades indûment opérés dont j'ai rapporté plus haut les observations ont continué à avoir les mêmes crises douloureuses, avec glaires et membranes. Certains malades que l'on proclame comme guéris au moment où l'on publie leur observation sont repris quelques semaines ou quelques mois plus tard de crises semblables à celles qui existaient avant leur opération"... "Les cas observés et les examens anatomiques de tant d'appendices indûment opérés confirment ce jugement. Si par hasard survient un jour une appendicite sub-intrante, une vraie appendicite, le diagnostic de cette complication pourra présenter, j'en conviens, quelques difficultés, mais ces difficultés ne sont pas insurmontables; dans ce cas l'opération s'impose, et sans tarder on fait appel au chirurgien". L'on se croirait en 1962...

Admirons en terminant la sagacité de ce grand maître de la clinique française et souhaitons que ses remarques, formulées il y a 60 ans, modifient

l'attitude de certains chirurgiens et pathologistes contemporains récalcitrants.

#### Résumé

L'auteur commente un texte de Dieulafoy sur la pseudo-appendicite chronique. Les remarques du grand clinicien français sont toujours vraies, même si elles ont été formulées il y a 60 ans. Dieulafoy démolit le concept d'appendicite chronique qu'avaient énoncé les pathologistes du début du siècle, et nous cite un travail de Letulle qui est encore d'actualité.

#### Summary

The so-called chronic appendicitis has been demolished sixty years ago by a great French clinician, Georges Dieulafoy. The author quotes many abstracts from the "manuel de pathologie interne". There is a summary of Letulle's work on normal histological variants in appendices. This work, published at the beginning of the century, is still up-to-date.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. DIEULAFOY, G.: Manuel de pathologie interne. Tome 2, pages 418 à 548. Nouveau tirage conforme à la 16e édition. Masson et Cie., édit., Paris, 1918.
2. ACKERMAN, L. V.: Surgical Pathology. 2e édition, pages 373 à 375. The C.V. Mosby Company, édit., St-Louis, 1959.
3. ROUSSY, G.; LEROUX, A. et OBERLING, C.: Précis d'anatomie pathologique. Troisième édition, page 554. Masson et Cie, édit., Paris, 1950.

## MÉDECINE ET CHIRURGIE PRATIQUES

### LE CONTRÔLE ET LE TRAITEMENT À DOMICILE DE LA FURONCULOSE ET LES INFECTIONS CUTANÉES STAPHYLOCOCCIQUES RÉCIDIVANTES

Hugh STARKEY<sup>1</sup> et Pierre A. TURGEON<sup>2</sup>

L'expérience personnelle acquise au cours des dernières 27 années dans le traitement des infections cutanées de malades et d'employés d'hôpitaux a clairement démontré que les vêtements contaminés et autres articles personnels peuvent être un facteur très important dans la réinfection des individus de même que dans la propagation de l'infection aux autres membres de la famille. Plusieurs médecins de famille peuvent confirmer cette impression et récemment des études très sérieuses ont démontré l'essaimage de souches de staphylococques d'origine hospitalière résistants aux antibiotiques qui sont introduits dans les foyers et contaminent tous les membres de la maison (1, 2, 3).

Nous savons très bien que diverses mesures prises pour contrôler le mode de transmission des germes pathogènes en milieu hospitalier peuvent aussi s'appliquer au contrôle de l'infection à domicile. Nous pensons surtout; aux lainages et tissus synthétiques qui reviennent de la buanderie plus contaminés que lors de leur envoi, ceci dû au fait qu'ils ont été lavés dans l'eau insuffisamment chaude; croissance abondante de staphylococques pathogènes sur les sièges de toilette ou sur les dépôts de savon autour des baignoires; nombre élevé de bactéries retrouvées sur les vêtements qui sont en contact avec des lésions pyodermiques supposées bien isolées par des pansements occlusifs; abondance de bactéries retrouvées sur les pains de savon, même de bonne qualité, laissant croire qu'il y a croissance sur le savon (4, 5). Ces différents modes de transmission ont été confirmés au cours des dernières années par l'identification des souches spécifiques qui ont été typées à l'aide de bactériophages. Des observations empiriques ont fait comprendre le rôle qu'ont d'autres facteurs dans le problème de la réinfection: les furoncles semblent apparaître plus facilement aux endroits qui sont le plus sujet à la friction ou aux traumatismes, surtout là où la couture et le bord des vêtements frottent sur la peau (à la nuque, aux aisselles, aux cuisses, aux aines, etc.); la réapparition des furoncles chez certains individus se verra fréquemment aux endroits difficiles à laver (au dos

par exemple) On peut démontrer expérimentalement qu'il faut une forte quantité de staphylococques pour infecter une peau intacte tandis que quelques bactéries seulement suffiront pour produire une infection sur une peau irritée, traumatisée. (6)

De multiples observations cliniques viennent confirmer cette notion courante. Par exemple: a) un été, six jeunes enfants en bas de dix ans recevaient à leur maison de campagne un cousin qui présentait quelques lésions d'impétigo sur la poitrine, lésions qu'il avait acquises au camp. En deçà de dix jours quatre des enfants furent contaminés présentant des lésions aux fesses et à la poitrine dont les cultures démontrèrent la présence de souches pures de staphylococques pyogènes. Malgré les mesures hygiéniques entreprises, lavages avec savon Hexachlorophène et les traitements locaux des lésions au fur et à mesure qu'elles apparaissaient, de nouvelles lésions d'impétigo naissaient tous les jours. Des cultures des sous-vêtements et des chemises ont montré qu'ils étaient fortement contaminés, même après la lessive. Le linge des enfants, la literie, les serviettes de bain et débarbouillettes furent ébouillantés de routine avant le lavage. Par la suite, il nous fut impossible d'obtenir des cultures du linge ainsi lavé et conjointement les enfants ne présentèrent plus de lésions d'impétigo. b) Une garde-malade hospitalière fit une série de furoncles aux fesses et aux cuisses et sa furonculose persista malgré de fréquents lavages avec le savon Hexachlorophène ainsi que des pansements locaux adéquats. Ses sous-vêtements de Nylon, qu'elle lavait elle-même, montraient qu'ils étaient continuellement contaminés. Éventuellement elle accepta de porter des sous-vêtements de coton qu'elle ébouillançait avant le lavage. Ce fut là le seul changement dans sa routine et après la guérison de son plus récent furoncle, elle n'en a pas eu d'autres.

Des constatations de même nature ont été faites dans des cas concernant des uniformes de gardes malades en Nylon et des chemises d'hommes en tissus synthétiques ("Drip & Dry") qu'on peut se dispenser de repasser.

Cette discussion n'a pas pour but de minimiser l'importance des autres facteurs dans ce problème de la réinfection staphylococcique de la peau: l'im-

<sup>1</sup> Bactériologiste, Hôpital de la Reine-Marie pour Anciens Combattants.

<sup>2</sup> Dermatologiste Consultant, Hôpital de la Reine-Marie pour Anciens Combattants; Dermatologiste, Hôpital Notre-Dame.

munité relative de certains individus vis-à-vis le staphylococque; les porteurs de germes dans le nez (3, 7); les réactions cutanées anormales: l'abus des antibiotiques; les pansements et traitements locaux inadéquats. Notre intention est de souligner les modes de réinfection et de transmission au domicile du malade.

Les soins des différents types de lésions de pyoderme ne varient guère dans leur application. Le principe général de propreté méticuleuse de la peau environnant la lésion active prévaut ici. Le pansement topique de la lésion, de même que des parties avoisinantes, peut se faire en employant soit une crème ou un onguent ou bien une lotion ou une teinture. Le but visé en procédant ainsi est d'empêcher la contamination de la peau saine et des follicules pileux par le pus des lésions qui sont en voie de se vider. Il est important de ne jamais appliquer de pansements adhésifs directement sur un furoncle puisqu'on verra toujours l'apparition de nouvelles lésions là où ils auront adhéré. Ceci s'explique par le fait que lorsqu'on les enlève les poils sont arrachés, épilés, laissant les canaux pilaires béants par où pénétreront les germes infectieux. Un bon pansement protecteur est encore celui qui est fait avec de la gaze à pansement qu'on retiendra en place à l'aide de bouts de ficelles ou mieux encore de bandes étroites de diachylon qu'on aura bien soin de ne pas appliquer sur la peau elle-même.

Le porteur de furoncles devrait se souvenir qu'il a dans ses narines des microbes infectieux qui peuvent être une source de réinfection. (3) (7) Pour la prévenir il devra appliquer deux fois par jour une préparation antibiotique faite de 1% de Néomycine dans du sérum physiologique ou d'une pommade non-irritante de la même concentration. Il est important de se souvenir de n'employer que les antibiotiques qui sensibilisent peu les malades, Néomycine, Bacitracine.

Il ne servira de rien de traiter les malades infectés, si vous ne pouvez leur faire comprendre que malgré tous vos traitements ils doivent collaborer sincèrement et suivre les règles essentielles de l'hygiène, c'est-à-dire se reposer autant que possible, dormir au moins huit heures par jour et se nourrir adéquatement d'aliments sains.

L'expérience acquise à l'Hôpital de la Reine-Marie pour Anciens Combattants démontre qu'après avoir épuisé tous les moyens de traitements institués par le médecin de famille et le chirurgien, il est encore possible d'intéresser le malade à per-

sister dans son traitement tout en lui conseillant de porter une attention plus spéciale aux facteurs de réinfection dans son domicile. Cette façon d'agir est employée depuis de nombreuses années alors qu'on donne au malade des instructions écrites. Cette liste d'instruction a été révisée à plusieurs reprises. Voici la dernière en date qui fut révisée en octobre 1961.

Principalement durant cette période de temps où une personne fait des furoncles, elle a sur toute la surface de sa peau ainsi que dans ses narines des microbes. Ces microbes peuvent continuer à vivre sur les vêtements, serviettes de bain, débarbouillettes, mouchoirs, draps de lit, taies d'oreillers, etc. Il semble que le savon ne tue pas ces microbes, puisqu'on peut les retracer dans les dépôts de savon au pourtour des baignoires ainsi que sur les sièges de toilette. Pour plusieurs semaines (au moins pour 3 mois) vous devez prévenir la réinfection de même que vous devez en protéger votre famille et votre entourage immédiat en essayant de réduire le nombre des microbes dans votre maison à son point le plus bas.

1 — Jusqu'à ce que votre furoncle soit guéri vous devez le tenir couvert autant que possible d'un pansement antiseptique (en employant l'onguent prescrit par votre médecin) et ce pansement doit être changé aussi souvent que nécessaire si vous voyez qu'il est souillé par le pus du furoncle.

2 — Prenez deux douches par jour en employant un bon détergent ou du savon Hexachlorophène; savonnez le corps complètement de même que le cuir chevelu. Si vous n'avez pas de douche, prenez un bain à l'eau tiède, deux fois par jour, et ayez la précaution de bien désinfecter la baignoire en la nettoyant avec un linge imbibé d'Hexachlorophène ou d'un autre désinfectant. (c.f. 8., plus bas.)

3 — Lavez vos mains fréquemment (au moins 6 fois par jour). Tenez les ongles taillés courts et brossez-les au moins deux fois par jour. Ne vous grattez pas près des furoncles.

4 — Tout le linge qui ne peut être lavé à la maison doit être envoyé chez le nettoyeur. Votre oreiller devrait être envoyé chez le nettoyeur aussi ou bien à l'Hôpital, afin de le désinfecter à l'autoclave.

5 — Si possible, envoyez tout votre linge personnel: serviettes de bain, draps et débarbouillettes, à une buanderie commerciale. Si ce n'est pas possible, des précautions spéciales doivent être suivies lors du lavage à la maison.

6 — Les chemises, pyjamas, robes de nuit, sous-vêtements doivent être ébouillantés avant le lavage à la maison ou bien repassés humides avec un fer bien chaud ou un fer à vapeur. Les tissus synthétiques (Nylon, Orlon, Celanese) qui ne peuvent subir de hautes températures ne devraient pas être portés à moins d'avoir été lavés avec des savons désinfectants ou des détergents (Hexachlorophène). La façon la plus simple de procéder, à la maison, à la préparation du linge de coton avant le lavage, c'est de placer les draps, serviettes de bain, débarbouillettes dans la cuve à laver et de les ébouillanter de deux ou trois bouilloires d'eau bouillante (assez d'eau pour tremper tout le linge parfaitement). Laissez le linge tremper jusqu'à ce que l'eau devienne assez tiède pour pouvoir le manipuler et le transférer avec le reste du lavage familial.

7 — A la place des mouchoirs employer des tissus de papier (Kleenex) que vous déposerez dans des sacs de papier et non dans les paniers. Lorsque vous changez votre pansement souillé, prenez la précaution de l'envelopper dans du papier et déposez-le dans un sac avant de le jeter aux vidanges.

8 — Un désinfectant non corrosif devrait être obtenu pour désinfecter les différents articles ou appareils sanitaires de votre chambre de bain: e.i.,

Roccal	(10%)
ou San-Pheno-X	( 1%)
ou Wood's DRX	( 5%)
ou Nouveau Lysol	(non dilué.)

9 — Après chaque usage, le siège de toilette, le lavabo ou le bain doivent être désinfectés complètement. Après avoir pris votre douche, le plancher de celle-ci de même que le tapis anti-dérapant en caoutchouc doivent aussi être désinfectés avec du désinfectant.

10 — Toute nouvelle lésion qui survient et apparaît sur votre peau doit être badigeonnée avec de la teinture d'iode. Oès que le furoncle vous semblera mûr, désinfectez la pointe d'une aiguille avec de l'iode puis percez la pustule et badigeonnez largement la lésion avec la teinture d'iode.

#### Résumé

Ce travail traite des diverses sources et circonstances de réinfection staphylococcique à domicile, observées couramment par le médecin praticien.

On conseille les moyens et mesures à employer pour contrôler ces facteurs de réinfection et, à cette fin, on expose la série des instructions conseillées aux malades à furunculose qui consultent au "Queen Mary Veterans Hospital".

#### Summary

It deals with various factors encountered daily in general practice that are known sources of reinfection. Ways and means of controlling these are given. A list of special instructions handed to patients with furunculosis attending the "Queen Mary Veterans Hospital" is presented.

#### BIBLIOGRAPHIE

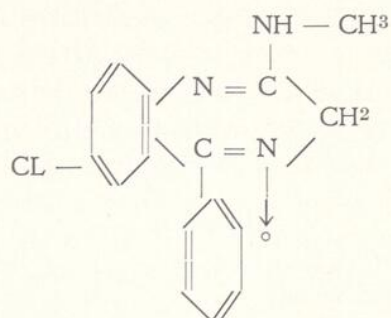
1. Staphylococcal infections in general practice in Australia. *Nat. Health & Med. Res. Council.* 1960 Special Report, No. 10, section IX, pp. 39-40; section X, p. 41.
2. GOULD, J. C. and CRUICKSHANK, J. D.: Staphylococcal Infection in General Practice. *Lancet*, **273**: 1157, 1957.
3. ROODYN, L.: Epidemiology of Staphylococcal Infections (and Carriers). *Jour. Hyg.*, **58**: 1 et 11, 1960.
4. COLBECK, J. C.: Studies in Hospital Infection. *Med. Services J. Can.*, **12**: 563, 1956.
5. COLBECK, J. C.: Environmental aspects of Hospital Infections. *Am. J. Pub. Health*, **50**: 468, 1960.
6. STEPHEN, D. Elek: Staphylococcus pyogenes and its relation to disease. E. & S. Livingstone Ltd., édit., London, 1959, pp. 326-328 et pp. 337-339.
7. HARE, R. and THOMAS, C. G.: The Transmission of Staph. aureus. *Brit. Med. J.*, **2**: 840, 1956.

# CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DU "LIBRIUM" DANS LE TRAITEMENT DES ALCOOLIQUES

Paul B. ROY, Justin MERCURE, Geo. LEBEL et Robert BOURQUE<sup>1</sup>

## INTRODUCTION

La Clinique Domrémy-Montréal, spécialisée dans la désintoxication et la réhabilitation des alcooliques, s'est vue confier un médicament pour études cliniques. Il s'agit de Chlordiazépoxide ou "Librium". C'est un dérivé de la Diazépine.



Le Librium est un psycholeptique qui présente des propriétés évidentes dans le traitement de ce groupe de malades bien particuliers que sont les alcooliques. Parmi ces propriétés mentionnons:

1 — l'absence de blocage du système nerveux autonome (contrairement à un des effets de la chlorpromazine);

2 — l'action anti-convulsivante;

3 — l'effet stimulateur de l'appétit.

## MATÉRIEL

Nous avons été en mesure d'observer les effets du Librium chez près de 500 patients hospitalisés. La plupart appartiennent à la classe ouvrière et leur moyenne d'âge est de 37.8 ans, les extrêmes se situant entre 23 et 57 ans. Pour la majorité, l'histoire éthylique remonte à l'adolescence (la plupart à 18 ans) et leur moyenne d'années d'études est de 7.5. Presque tous sont des buveurs de bière. De ces 500 patients, 50 furent sélectionnés pour la présente étude. Cependant, afin d'assurer un critère d'objectivité à nos conclusions nous avons retenu tous les dossiers dont les numéros comportaient un multiple de 10.

## DOSAGES ET VOIES D'ADMINISTRATION

Pour être accepté à notre clinique, le patient doit être consentant à se faire traiter et, le plus souvent, il n'a cessé de boire que très peu de temps avant son admission. Il arrive même qu'il soit

encore sous l'effet de l'alcool. Un fort pourcentage (environ 80%) ont des tremblements marqués, se plaignent d'insomnie, de cauchemars et présentent des signes d'anxiété sévère. Beaucoup de ces patients sont en état de dénutrition. Parmi nos 50 malades, 5 avaient déjà eu des hallucinations visuelles et un sixième était en pleine phase de "delirium tremens". Les doses d'attaque données à l'arrivée du patient, sont établies selon:

1 — l'état d'agitation (qui varie du calme relatif au délire franc);

2 — la consommation quotidienne d'alcool;

3 — le temps où il a cessé de boire.

En général les doses d'attaque employées sont de 25 à 100 mg.

## Voie orale

C'est la plus fréquemment utilisée pour les doses d'entretien qui varient entre 100 et 200 mg par jour, réparties en 4 doses. Nous n'avons pas observé d'intolérance digestive même si ces patients sont souvent porteurs de gastrite alcoolique et aucun n'a présenté de réaction allergique au médicament.

## Voie intramusculaire

Elle est surtout utilisée chez les patients agités dont l'histoire éthylique est chargée relativement à la quantité d'alcool consommée et chez lesquels on craint l'apparition de "delirium tremens". L'injection intramusculaire n'est pas douloureuse; nous n'avons pas observé de réactions défavorables, ni systémiques, ni locales et l'effet s'installe généralement dans l'heure qui suit l'injection. Les doses employées sont de 50 à 100 mg.

## Voie intraveineuse

L'injection intraveineuse est réservée aux cas d'agitation sévère et aux patients qui présentent un tableau clinique de "delirium tremens" franc avec hallucinations auditives, visuelles et tactiles. Les doses employées sont également de 50 à 100 mg et l'effet se manifeste généralement en moins de 15 minutes. Même avec ces doses élevées, nous n'avons pas observé d'hypotension ni de dépression respiratoire significative. Avant d'apprécier les résultats obtenus, mentionnons que beaucoup de ces patients ont reçu de la Thiamine et de la Pyridoxine, et que tous ont reçu du sulfate

<sup>1</sup> Membres de l'équipe médicale de Domrémy-Montréal Inc.

de magnésie par voie intraveineuse à raison de 10 cc à 20% durant 4 à 10 jours. En effet, l'alcoolique en menace de D.T. présente une hypomagnésémie et en conséquence une augmentation de l'excitabilité neuro-musculaire. Toutefois nos observations nous ont fait constater que le sulfate de magnésium seul n'est pas suffisant pour calmer nos patients agités; l'hypomagnésémie paraît donc n'être pas la seule responsable du delirium tremens.

#### EFFETS

L'action efficace du Librium sur la tension psychique en fait un médicament remarquablement utile dans le traitement de l'alcoolique. De fait, en plus des troubles physiques qu'il présente, l'alcoolique, particulièrement au stade de la désintoxication et de la réhabilitation est d'abord et avant tout un anxieux. Les désordres et les problèmes auxquels ses habitudes éthyliques ont abouti sont nombreux et divers: pertes d'emplois, dettes, conflits conjugaux, sentiments de culpabilité, inquiétudes multiples, etc. Et cette constellation de problèmes crée souvent chez l'alcoolique une forme de résistance qui peut lui faire invoquer les mêmes difficultés pour rationaliser son retour abusif à l'alcool. C'est alors que le Librium apparaît vraiment effectif pour réduire cette tension et favoriser les dispositions adéquates à la réhabilitation. Ce qui retient surtout notre attention avec le Librium c'est l'absence du danger d'accoutumance. En effet, l'alcoolique jusqu'à un certain point est déjà un toxicomane aux prises avec un problème de dépendance envers l'alcool. Les barbituriques présentent à ce point de vue, un danger: celui de substituer la dépendance à l'alcool par l'habitude aux barbituriques. Ce danger ne semble pas exister avec le Librium. En plus de son efficacité sur l'état émotif, le Librium joue un rôle important dans la condition physique du malade.

1 — Par son effet "myorelaxant", il amène une diminution appréciable des tremblements.

2 — De plus, ainsi que certains auteurs l'ont déjà mentionné, le Librium aurait un effet stimulateur de l'appétit. Nous avons observé que nos malades retrouvaient un appétit normal après 4 à 7 jours de traitement. Chez les 50 malades étudiés, ce phénomène amena une augmentation de poids de 7.7 livres durant les 19.7 jours de cure.

3 — Chez les malades agités, l'administration de Librium calme et régularise la respiration. Nous n'avons pas observé de chute de la tension artérielle.

4 — Enfin, nous avons noté après 5 à 7 jours de traitement, une amélioration appréciable du sommeil. Cette amélioration se traduit par la disparition des cauchemars et une diminution marquée de la sudation nocturne dont souffrent au moins 50% des alcooliques chroniques.

#### RÉSULTATS

Nous avons classé les résultats de la façon suivante.

*Appréciation.* Il est nécessaire d'expliquer le procédé du partage quantitatif de nos résultats. De fait, l'appréciation complète n'a porté que sur 39 patients, alors que les 11 autres n'ont pu, à cause de leur départ précipité, nous fournir de données suffisantes pour une évaluation significative. Il nous a semblé plus conforme à la réalité et d'une plus grande valeur statistique de ne pas baser notre évaluation sur la totalité du groupe (soit 50) mais plutôt sur 39 cas seulement.

*Excellente:* groupe de patients chez qui nous avons observé les effets mentionnés plus haut en moins de 3 à 4 jours.

*Bon:* réponse favorable à la médication, mais plus lente à s'établir et avec nécessité de prolonger l'administration du médicament.

*Pauvre:* peu ou pas de réponse à la médication.

Appréciation	Nombre de patients	Pourcentage
Excellente	15	38.5%
Bonne	20	51.3%
Pauvre	4	10.2%

Ce tableau révèle que nous avons obtenu des résultats très encourageants, chez 89.8% de nos patients. Par contre, 10.2% se classent parmi les insuccès.

#### EFFETS SECONDAIRES

L'emploi de doses élevées a provoqué certains effets secondaires indésirables, mais heureusement transitoires. En premier lieu, l'ataxie qui disparaît rapidement avec la diminution de la médication. En second lieu, nous avons noté l'apparition de pollakiurie chez quelques patients et même dans certains cas il y a eu énurésie. Enfin, une constatation de nature accidentelle nous fait soupçonner la possibilité d'un effet potentialisateur du Librium sur l'alcool.

#### Observation

(Dossier no 1274) M.J.T., 50 ans, veuf depuis 4 mois, est admis à la clinique le 7/2/62. En

résumé, son histoire éthylique remonte à l'âge de 25 ans, alors qu'il consommait déjà chaque jour une quantité considérable d'alcool. A l'âge de 40 ans, le patient décide spontanément d'arrêter de boire; il reste abstinent durant 10 ans. Quatre mois avant son admission, à la suite du décès de son épouse, le patient recommence à boire d'une façon tout à fait désordonnée, absorbant des quantités d'alcool aussi impressionnantes que 80 onces par jour.

A l'entrée, le malade est ivre et extrêmement tendu. L'examen montre: température 99.30; cœur: pouls 108, T.A. 170/90, rythme cardiaque régulier, bruits bien frappés, pas de souffle; poumons clairs; abdomen: pas d'évidence d'ascite, foie non plaqué; membres: tremblements marqués.

Les analyses de laboratoire révèlent:

1 — Sang: Hb 11.9 gm; hématoците 38%; glycémie 136 mg %;

protéines totales: 6.4%, albumine 3.3 gm %, globulines 3.1 mg %;

transaminases: SGO-T 197, SGP-T 67;

cholestérol: total 161 mg %, esters 69 mg %;

index ictérique: 4.8 unités (normal).

2 — Analyse d'urine: albumine xx, sucre xxx, acétone 0.

A son entrée, le malade est hydraté par voie intraveineuse. Il reçoit du sulfate de magnésie, et comme sédatif on lui donne Phénergan 50 mg et Chlorpromazine 50 mg per os aux 6 heures.

Après 36 heures, le malade fait une crise de delirium tremens. Le médecin traitant est alors en présence d'un malade agressif, délirant, aux yeux hagards et complètement désorienté. L'examen physique est identique au précédent.

Après 48 heures, nouvelle crise; à ce moment le malade reçoit 100 mg de Librium I.V. qui le calme en 15 minutes. Par la suite, nous avons continué à donner du Librium au rythme de 50 mg I.M. aux 6 heures. Après 2 jours, nous sommes revenus à la voie orale, à raison de 25 mg, 4 fois par jour.

Dès le début du traitement au Librium, nous avons noté un changement marqué dans le comportement du patient: il est devenu beaucoup plus

calme, moins agressif; il n'y eut aucune crise de délire par la suite. Son état général étant très satisfaisant, le malade a quitté la clinique trois semaines après son admission.

#### Résumé

Une étude sur les effets du Librium a été faite récemment chez 50 alcooliques hospitalisés à la Clinique Domrémy-Montréal. Les résultats sont apparus très encourageants chez 89.8% de nos malades. Des effets secondaires indésirables tels que: ataxie, pollakurie et même énurésie ont été notés; ils disparaissent cependant avec la diminution de la dose. Nous avons aussi constaté, accidentellement, faut-il dire, la possibilité d'un effet potentialisateur du Librium sur l'alcool. Cet effet particulier mérite évidemment une investigation spéciale. Toutefois, les propriétés les plus intéressantes de ce psycholéptique semblent concerner son effet particulièrement efficace sur la tension psychique de l'alcoolique, et surtout l'absence du danger d'accoutumance.

Enfin, nous rapportons une observation qui nous a paru typique de l'efficacité du Librium et de son rôle significatif dans la prévention du "delirium tremens".

#### Summary

A clinical study has been done recently to assess the effects of Librium in 50 alcoholics hospitalized at La Clinique Domrémy-Montréal. Encouraging results in 89.8% of our patients have been obtained. Undesirable side effects such as ataxia, pollakiuria and even enuresis in a few cases were noted. Such effects are transitory and disappear by decreasing the dosage. We have observed that Librium may have a potentiating action on alcohol. We feel that such an interesting possible effect of the drug is worthwhile further and special investigation. However, the most interesting effects of Librium seem to be concerned with its remarkable action on anxiety and tension which are the basic emotional trends in alcoholics. No habituation has been found with Librium in our study. Finally we report a typical case to illustrate the advantages of Librium and its significant effectiveness in preventing "delirium tremens".

#### BIBLIOGRAPHIE

1. DELAY et DENIKER: Méthodes chimiothérapeutiques en psychiatrie. Masson et Cie, édit., Paris, 1961.
2. DITMAN, Keith S.: Evaluation of Drugs in the treatment of Alcoholics. *Quarterly J. of Studies on Alcohol*, supp. 1, p. 113, (novembre) 1961.

## UNE COMPLICATION TARDIVE DES OPÉRATIONS FILTRANTES

Marcel LUSSIER

J'ai pu observer récemment un fait assez inusité en ophtalmologie, celui de trouver un cristallin sur la joue d'un patient après expulsion spontanée à travers une cornée complètement lysée.

Une personne de 96 ans, ayant un état général excellent pour son âge, n'avait présenté que des troubles oculaires durant les derniers 27 ans.

Une première intervention en 1935 faite sur l'œil droit et une autre à l'œil gauche en 1936, avaient conservé la vision dans le premier œil jusqu'à ces deux dernières années et la perception de la lumière à son œil gauche existe encore. Sa vue s'était étiolée graduellement à cause d'un glaucome bilatéral; les opérations filtrantes avaient évidemment retardé l'échéance de la cécité.

Je ne veux pas m'arrêter sur ce point cependant, mais plutôt sur la complication survenue 25 ans après l'opération filtrante.

Les infections intraoculaires après les opérations filtrantes se rencontrent de temps à autre; l'usage des antibiotiques en a toutefois diminué la fréquence.

La forme tardive est celle qui fait l'objet de ce travail. L'infection tardive est, selon H. S. Sugar, celle qui est causée par le passage d'un organisme septique à travers la cicatrice filtrante, organisme à point de départ conjonctival et qui, passant à l'intérieur du globe, peut causer une uvéite plus ou moins sérieuse. Les conjonctivites, les blépharites ou les dacryocystites sont les causes premières; la pénétration du microbe (voie exogène) dans la chambre antérieure de l'œil donne naissance aux premiers signes d'endophtalmie.

Les opérations filtrantes les plus fréquemment employées sont la trépanation cornéosclérale ou l'Elliot, et l'iridencleisis; les deux sont susceptibles de favoriser une excellente filtration et un contrôle parfait de la tension oculaire. Dans l'Elliot, le lambeau conjonctival est nécessairement plus mince qu'au limbe la capsule de Ténon vient s'y perdre et d'autre part l'Elliot s'avance dans la cornée là où la capsule de Ténon est absente. Dans l'iridencleisis, la technique opératoire tire

avantage de l'usage de la capsule de Ténon, parce qu'elle est faite plus en retrait du limbe, d'où un recouvrement double formé de la conjonctive et de la capsule.

La faiblesse normale du recouvrement, l'atrophie fréquente des conjonctives à un âge avancé, les traumatismes et une infection locale, constituent une barrière insuffisante à la pénétration de l'infection, selon la virulence du microbe impliqué et le délai apporté au traitement, il y aura une guérison rapide ou la destruction de l'œil comme ce fut le cas ici.

Est-ce à dire que ces opérations doivent être évitées? Pas du tout. D'ailleurs le pourcentage de complications ne dépasse pas 3.5% avec l'Elliot et il est de moins de 0.5% avec l'iridencleisis. De plus, rares sont les personnes qui atteignent à une longévité semblable à celle de notre malade. Si elle n'avait atteint un âge aussi avancé, notre patiente aurait pu s'éteindre avec une excellente filtration et une meilleure vision, mais elle continue à vivre avec sa cécité. Il reste que, connaissant la porte d'entrée de ces infections et les techniques pour les éviter, devant la nécessité d'une opération, il faille procéder à une filtration comme si le patient devait vivre 100 ans.

### Summary

Filtering blebs are commonly done in glaucoma surgery with good results in lowering intra-ocular tension. Occasionally, late infection has been observed following these operations: Elliot or Iridencleisis. Another case is reported here.

### BIBLIOGRAPHIE

- SUGAR, H. S.: Limboscleral Trephination. *Amer. J. Oph.*, 52: 29-36, (juillet) 1961.
- McDONALD, P. R.: The surgical complication of primary glaucoma. *Amer. J. Oph.*, 45: (4) part 2, 157-71, (avril) 1958.
- SUGAR, H. S.: Late infection of filtering conjunctival scars. *Amer. J. Oph.*, 45: 155-70, 1958.
- KALT, M. et LOISILLIER, F.: L'infection tardive consécutive aux opérations fistulisantes antiglaucomateuses; étude clinique et histologique. *Ann. d'Ocul.*, 191: 713-35, (oct.) 1958.

## ÉTUDE SUR LE RHUME BANAL

Paul L. GUERTIN

### INTRODUCTION

Le "rhume de cerveau", ou encore le coryza infectieux, ou encore la rhinite aiguë, ou encore le "Common Cold" tel que nommé par nos compatriotes de langue anglaise, est en réalité une affection désagréable beaucoup plus qu'une maladie au vrai sens du mot.

Cette affection peut cependant causer un problème diagnostique; ses complications ne sont pas toujours anodines et son importance prend de l'ampleur sur le plan socio-économique.

### ÉTIOLOGIE

#### A — Facteur bactériologique

Walter Kruse d'Allemagne, en 1941, démontra l'origine infectieuse et virale du coryza.

Une école, qu'on pourrait nommer uniciste, représentant le groupe de chercheurs de Salisbury, en Angleterre, prétend que le coryza est dû à un virus spécifique.

Une autre école, qui prendrait nom de pluraliste, avance qu'un très grand nombre de virus rencontrés dans les affections des voies aériennes supérieures en sont responsables.

Pour ne pas amorcer une controverse sur des études et énoncés très complexes, mentionnons certains virus qui donnent parfois des affections des voies respiratoires supérieures et pourraient être responsables d'un certain nombre de tableaux cliniques semblables à "un rhume de cerveau": —

a) Parmi les myxovirus, les para influenzae I, II et III se retrouvent dans un fort pourcentage de laryngo-trachéo-bronchites et de pharyngites bénignes chez l'enfant.

b) Parmi les adénovirus, les types 4 et 7 se rencontrent fréquemment dans les maladies des voies respiratoires.

c) C.C.A. ("Chimpaze Coryza Agent"). Ce virus dans un faible pourcentage (13%) serait responsable d'affections pseudo-grippales.

d) Le virus Liu et Eaton (P.P.A.) se retrouve dans certaines pneumonies atypiques.

e) Parmi les antérovirus, le virus Echo II peut donner un genre de laryngite suffocante.

f) Le virus du rhume commun (Virus Tyrrell et Hitchcock), isolé en 1960 par l'école de Salisbury, en Angleterre.

#### B — Facteurs prédisposants.

a) Fléchissement de l'état général de l'individu. Un état de moindre résistance, résultant d'une maladie, d'un surcroît de travail, de nombreux soucis, prédispose à un rhume.

b) Changements brusques de la température. L'exposition prolongée au froid et surtout à un froid humide.

c) Chauffage central. En hiver, on chauffe plus les maisons et cela a pour effet d'assécher l'air, d'où l'importance de suppléer à cette anomalie en humidifiant.

d) Le vêtement.

e) Les altérations locales de la muqueuse nasale peuvent diminuer sa résistance à l'infection, d'où l'importance de rétablir une bonne physiologie, e.g.: présence d'adénoïdes, déviation de la cloison nasale, queue de cornets, etc.

f) Une allergie. Des perturbations endocriniennes.

g) Le traumatisme. La muqueuse nasale peut être lésé par l'aspiration de produits chimiques et une cause très fréquente est l'usage intempestif des gouttes nasales.

### SYMPTÔMATOLOGIE

Un rhume banal dure de 5 à 8 jours, et si la condition se prolonge, il faut penser à une complication.

L'affection se divise en deux stages assez distincts après un prodrome.

Les prodromes ont une durée de quelques heures. Ils sont dus à l'action du virus. Ils se manifestent par de petits frissons, par des malaises généraux, par certain degré d'asthénie, de courbature, d'inappétence, par une sensation de brûlure et de sécheresse au niveau du nez et de la gorge.

Le premier stage a une durée de 24 à 48 heures. Il est rattachable à l'action locale du virus. Il est marqué par de l'obstruction nasale, par des éternuements, de la rhinorrhée séreuse et des larmoiements. En même temps apparaissent de l'anosmie et la perte du goûter accompagnées de la céphalée et parfois un certain degré de pharyngite.

Le deuxième stage a une durée de 3 à 6 jours. Il est dû à l'action du virus et des bactéries.

La rhinorrhée est séro-muqueuse, puis mucopurulente et enfin franchement purulente. La céphalée persiste.

Le malade éprouve la sensation d'oreilles bouchées, qui est due à une obstruction des trompes d'Eustache.

Les signes de malaises généraux sont plus discrets. La muqueuse nasale est rouge, turgescence et recouverte de sécrétions épaisses contenant en grande abondance des cellules épithéliales.

#### COMPLICATIONS

Chez le nourrisson. — L'obstruction nasale peut gêner et même empêcher les boires.

Les sinusites et l'otite sont une complication à craindre, comme les infections des voies respiratoires inférieures.

La broncho-pneumonie est à redouter chez le jeune bébé.

#### DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

A — Des rhinites infectieuses rencontrées:

- a) Dans les états grippals.
- b) Dans les conditions de fièvres éruptives, e.g. rougeole.
- c) Dans la diphtérie qui heureusement est presque une maladie du passé.

B — Des rhinites vaso-motrices, à type allergique ou non, qui sont caractérisées par une triade symptomatique (rhinorrhée, éternuements, obstruction nasale) à début soudain.

#### TRAITEMENT

Un rhume négligé peut donner des suites fâcheuses, aussi est-il bon de le traiter.

Se rappeler les facteurs prédisposants et y remédier.

Augmenter la résistance du patient par du repos et une bonne hygiène.

Des gouttes nasales peuvent être employées durant une très courte période de temps.

User d'un analgésique et parfois d'un antipyrétique léger.

Forcer les liquides et surveiller les intestins.

Dormir dans une chambre bien aérée et bien humidifiée.

Oublier les antibiotiques.

En somme, il y a trois points à souligner: a) repos; b) humidification; c) alimentation.

#### Résumé

Dans ce court article, on fait l'étude sommaire du coryza en mentionnant son étiologie bactériologique, sa pathogénie, les complications possibles et quelques notions diagnostiques. Conseils pratiques en vue de son traitement.

#### Summary

A study of "Common Cold" is made. In this article a fast review of the bacteriology is attempted, the pathogenesis in different stages is mentioned, complications and differential diagnosis are noted. The article is ended by what should be done when one is facing that affection.

#### BIBLIOGRAPHIE

- CHARPIN, Jacques et BOUTIN, Christian: Le rhume de cerveau. *Rev. Praticien*, **11**: 2803-2865, (nov.) 1961.
- CHENEY, M. C.: Nose & Throat treatment on the Prevention of Colds. *An. Otol.*, **60**: 152-162, 1951.
- TYRRELL, D. A. et HITCHCOCK, G.: Experiments in Human Volunteers. *Lancet*, 235-242, 1960.

## UN CAS DE PARALYSIE GÉNÉRALE SIMULANT UNE DÉPRESSION<sup>1</sup>

Laurent GERVAIS,  
Institut Albert-Prévost.

Nous voulons décrire l'histoire d'un patient souffrant de paralysie générale admis dans un service psychiatrique avec un diagnostic de dépression, puis faire quelques considérations sur la paralysie générale simulant un tableau psychiatrique.

### Observation

Il s'agit d'un vétéran de 56 ans, célibataire, référé en psychiatrie par un médecin de la clinique du praticien général. A ce moment, le tableau clinique était celui d'une dépression: insomnie, anorexie, affectivité labile, sentiments dépressifs, etc. La tension artérielle était de 240/140 mm. Hg.

Le psychiatre qui vit le malade à la clinique externe posa le diagnostic de dépression et recommanda l'admission "afin d'éliminer la possibilité de facteurs organiques."

Dans le service, le patient présentait un comportement où la dépression alternait avec les crises d'agitation. De plus, le patient se plaignait souvent de douleurs abdominales non soulagées par l'Amphojel® et la Probanthine®. Le tableau clinique changeait rapidement et parfois on notait de la confusion et une amnésie partielle pour les événements de date récente. Quelques jours après, le patient devint tellement agité et halluciné que son état nécessita la présence continuelle d'une infirmière à ses côtés.

### Entrevues avec une sœur et la logeuse du patient

Depuis 3 ou 4 ans le patient travaillait comme concierge et peintre en bâtiment. A ce moment on n'avait rien noté de particulier dans l'attitude ou le comportement du malade. Cependant, au mois d'août 1960, le patient devint agité et excité à la fois; il pouvait travailler du matin au soir et souffrait d'insomnie. Il fut traité à domicile avec de la chlorpromazine. En septembre, un frère du patient décéda; le patient était déprimé mais en décembre il semblait amélioré. En janvier 1961, il y eut un retour de l'état d'agitation et de nouveau on institua un traitement à la chlorpromazine. La logeuse nous fit remarquer que durant ce temps le patient avait entrepris de peindre une maison et que son travail fut si mauvais que tout

eut été repris. Finalement, quelque trois mois plus tard, le patient fut conduit à l'hôpital.

### Examen médical et neurologique

En plus de la symptomatologie psychiatrique décrite plus haut, le patient présentait une ataxie légère, un nystagmus inconstant et peu marqué et une fixation du regard. On notait aussi une ataxie modérée de la main gauche et les réflexes étaient vifs. Le fond d'œil montrait une sclérose choroïdale. L'électroencéphalogramme indiquait une atteinte cérébrale diffuse. Il n'y avait pas de signe d'Argyll-Robertson.

### Laboratoire

B.W. (sang): positif; Khan: positif; Khan quantitatif: dilution 1: 8; L.C.R.: Mono 14; Poly 1; Quelques cellules rouges; Glucose 76 mg%; Protéines: 66 mg%.

### Évolution

L'histoire médicale du patient révéla une gonorrhée en 1943 traitée dans un hôpital universitaire. Le traitement consista en sulfathiazole, pyrifer et nitrate d'argent. Quand le patient obtint son congé de l'armée en 1945, son Bordet-Wasserman était positif.

Durant son hospitalisation ce patient fut traité par 10 millions d'unités de pénicilline et son agitation s'apaisa graduellement. A la fin du traitement, la mémoire, le contact avec la réalité et l'affectivité étaient redevenus normaux et appropriés.

### DISCUSSION

Tel que rapporté récemment par Gilder (1) dans un article sur "Les maladies en voie de disparition" ("Dying Diseases"), il semble y avoir une augmentation marquée de patients souffrant de paralysie générale admis à l'hôpital avec une symptomatologie psychiatrique. Notre patient fut admis avec un diagnostic de dépression; les consultations en médecine et en neurologie donnèrent un diagnostic de démence et d'état confusionnel toxique. Ces diagnostics ne semblaient pas coller parfaitement avec le tableau clinique d'un syndrome cérébral organique accompagné d'une détérioration rapide depuis 3-4 mois (confusion, amné-

<sup>1</sup> Ce patient fut traité par nous alors que nous étions attaché à l'Hôpital Reine-Marie.

sie, surtout pour les faits récents, trouble de l'orientation temporo-spatiale, affectivité labile, ataxie légère).

Il est intéressant de noter que ce patient ne montra pas le tableau classique d'excitation mégalomaniaque durant son séjour à l'hôpital, cependant l'anamnèse obtenue d'un ami du malade révéla qu'à deux reprises dans les huit mois qui précédèrent l'hospitalisation, le patient présenta un état d'agitation traité par de la chlopromazine.

Un autre point intéressant concerne la douleur abdominale que présenta le patient, douleur non soulagée par Probanthine et Amphojel (radiographie du tube digestif, négative). Cette douleur diminua en intensité et en fréquence au cours du traitement, sans disparaître complètement et nous croyons que cette douleur était d'origine tabétique.

Enfin il est bon d'avoir à l'esprit que la guerre de 1939-45 est terminée depuis un peu plus de 15 ans, à peu près le temps nécessaire à l'apparition de paralysie générale venant de syphilis contractée durant la guerre (2, 3, 4) comme ce fut probablement le cas pour notre patient.

#### Résumé

Nous avons présenté l'histoire d'un patient souffrant de paralysie générale, mais admis à l'hôpital avec un diagnostic de dépression. Contrairement à ce qu'on peut penser, il semble y avoir une augmentation de patients souffrant de paralysie générale admis à l'hôpital avec une symptomatologie psychiatrique. Enfin on doit se rappeler que le conflit mondial est terminé depuis 17 ans, à peu près le temps nécessaire à l'apparition

de paralysie générale venant de syphilis contractée durant la guerre.

#### Summary

As reported by Gilder when he talked about 'Dying Diseases', there seems to be an increasing number of people with General Paralysis admitted to the hospital with a psychiatric symptomatology. Our patient was admitted with a diagnosis of depression; consultation from medicine and neurology gave diagnoses of dementia and toxic confusional state. Those diagnoses did not quite fit the clinical picture of an organic brain syndrome with rapid deterioration since 3-4 months (confusion, memory defect mostly for recent events, disorientation as to time, place and person, lability of affect, slight ataxia).

It is interesting to note that this patient did not show the classical grandiose delusions while in the hospital, but the history from a friend revealed that some 8 months earlier the patient suffered from a state of restlessness and excitement, which was treated with Chlorpromazine by the family doctor.

Another important point is the abdominal pain, unrelieved by Probanthine and Amphojel (stomach X-Ray was negative). This pain disappeared during the course of treatment and we feel it was of tabetic origin.

Finally, it is a good thing to keep in mind that it is over 15 years since the 1939-45 war ended, about the correct time for the appearance of G.P.I. from syphilis contracted during the war, as was probably the case for our patient.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. GILDER, S. S. B.: Dying diseases. *C.M.A.J.*, 84: 913, (22 avril) 1961.
2. NICOL, C. S.: The recrudescence of venereal diseases. *Brit. M.J.*, 1: 445, (18 février) 1961.
3. BOCKNER, S. et COLTART, N.: New cases of G.P.I. *Brit. M.J.*, 1: 18, (7 janvier) 1961.
4. STEEL, Robin: G.P.I. in an observation ward. *Lancet*, 1: 121, (16 janvier) 1960.

## TRENTE ANESTHÉSIES AU FLUOTHANE CHEZ UNE PETITE BRÛLÉE

François LAFLEUR

A cause de sa parenté chimique avec le chloroforme, le fluothane a été soumis à de nombreuses expériences de laboratoire et à de nombreuses observations cliniques démontrant son action sur la cellule hépatique.

Plusieurs auteurs sont d'avis que le fluothane, contrairement au chloroforme, n'a aucun effet toxique sur le foie; entre autres: Raventos (1), Johnstone (2), Chang (3), Hudon (4), Mackay (5), Robson et Sheridan (6), Abajian (7) et Haley (8).

D'autres ont démontré que les épreuves de la fonction hépatique, après des interventions prolongées, étaient anormales dans environ un tiers des cas, mais que ces troubles ne semblent pas être plus sérieux que ceux produits par d'autres anesthésiques administrés et étudiés dans les mêmes conditions (Brindle (9) et Little (10)).

Un troisième groupe émet l'opinion que le fluothane est beaucoup moins toxique pour la cellule hépatique que le chloroforme, mais qu'il est plus toxique que l'éthyl éther (Stephen (11) et Jones (12)).

Une observation clinique publiée par Visser et Tarrow (13) nous paraît particulièrement intéressante et mérite d'être rappelée. Deux patients brûlés à 40% ont reçu, l'un 42, l'autre 49 anesthésies au fluothane. Or, chez ces deux patients, les épreuves hépatiques sont demeurées dans les limites de la normale.

### Observation

Nous avons pensé faire la même observation chez une petite brûlée de 11 ans, C.G., que l'on nous demande d'anesthésier régulièrement pour changement de pansement.

L'état général de cette patiente brûlée à 40% est, l'on s'en doute, assez précaire. La formule sanguine a constamment tendance à baisser, l'équilibre électrolytique est instable, les protéines sanguines sont en dessous de la normale. La petite n'a pas beaucoup d'appétit et sa température varie entre 99° et 102°.

Voici brièvement la technique employée dans ce cas. A cause de la fréquence des anesthésies, nous préférons omettre le Demerol dans la prémédication, pour éviter l'accoutumance et pour permettre un réveil le plus rapide possible.

Pour la même raison, c'est toujours le même anesthésiste qui s'occupe de cette petite. Ainsi, elle se sent en confiance et elle accepte l'anesthésie avec une facilité étonnante. L'anesthésiste de son côté connaît mieux l'évolution du cas.

L'induction et le maintien de l'anesthésie se fait avec le mélange oxygène - protoxyde - fluothane. Progressivement, nous devons augmenter le pourcentage de fluothane. Au début, 1% de fluothane suffisait durant l'intervention; maintenant, il nous faut augmenter à 1.5% et parfois 2% pour obtenir le même niveau d'anesthésie. Y aurait-il accoutumance ?

Depuis 9 mois, cette enfant a eu 30 anesthésies au fluothane, dont 22 durant les trois derniers mois. La durée de chaque anesthésie est d'environ 30 minutes.

Différentes épreuves hépatiques ont été faites le 18 octobre 1962 et contrôlées le 21 octobre. Les résultats, inscrits au tableau ci-joint, sont dans les limites de la normale. Dans ce cas comme dans les deux autres cas de Visser et Tarrow, le fluothane semble respecter la cellule hépatique même s'il est employé pour de nombreuses anesthésies à répétitions et chez des patients dont l'état général est assez précaire.

Malheureusement, il n'en est pas toujours ainsi. Au moins trois cas de troubles hépatiques mortels ont été rapportés dans la littérature par Virtue (14), par Vourc'h (15) et très récemment par Temple (16).

Sur un total de plusieurs millions d'anesthésies au fluothane (en 1961 seulement, environ 5 millions (17)) ceci constitue une incidence de morbidité très basse. Nous croyons quand même que ces quelques décès nous incitent à continuer les observations cliniques sur le fluothane, et c'est pourquoi nous avons pensé rapporter ce cas d'anesthésies répétées au fluothane.

	Normal	C.G. (18 octobre 1962)	C.G. (21 octobre 1962)
B.S.P.	0 - 7%	9.8	8.4
Bilirubine (directe)	0.06 - 0.25 mg %	0.21	0.20
Bilirubine totale	0.3 - 0.8 mg %	0.30	0.3
Dehydrogenase (SLDH)	200 - 500 Unités	210	210
Thymol turbidité	0 - 5 Unités	1.5	1.5
Transaminase SGO-T	8 - 40 Unités	40	25
Transaminase SGP-T	5 - 35 Unités	23	17

#### Résumé

Plusieurs expériences de laboratoire et plusieurs observations cliniques ont démontré que le fluothane est peu ou pas toxique pour la cellule hépatique.

Nous rapportons ici un cas, où les épreuves de la fonction hépatique sont demeurées normales après une succession de 30 anesthésies au Fluothane en 9 mois (dont 22 en 3 mois).

Nous rappelons cependant qu'à date, au moins trois cas ont été publiés où l'on soupçonne le Fluothane d'avoir causé des troubles hépatiques mortels.

#### Summary

Many laboratory experiments and clinical reports have shown that Fluothane has a very mild hepatotoxic effect — if any.

In the case we report here, liver function tests were normal after thirty Fluothane anesthetics within nine months. (22 of these during the last three months).

We wish to remind however that thus far, at least three hepatic deaths have been reported in which Fluothane might have been implicated.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. RAVENTOS, J.: The Action of Fluothane — a new volatile anaesthetic. *Brit. J. Pharmacol.*, **11**: 394 (déc.) 1956.
2. JOHNSTONE, Michael: The Human cardiovascular response to Fluothane Anaesthesia. *Brit. J. Anaesth.*, **28**: 392 (sept.) 1956.
3. CHANG, J.; McCARTNEY, H. H. et GRAVES, H. B.: Clinical Experience with Fluothane. *Canad. Anaesth. Soc. J.*, **4**: 187-206, 1957.
4. HUDON, F.; JACQUES, A.; CLAVET, M. et HOUDE, J.: Observations cliniques sur l'anesthésie au Fluothane. *Canad. Anaesth. Soc. J.*, **4**: 207-234, 1957.
5. MACKAY, I. M.: Clinical evaluation of Fluothane with special Reference to a controlled Percentage Vaporize. *Canad. Anaesth. Soc. J.*, **4**: 235-245, 1957.
6. ROBSON, J. G. et SHERIDAN, C. A.: Preliminary Investigation with Fluothane. *Anesth. & Analg.*, **36**: 62-74, 1957.
7. ABAJIAN, J.; BRAZELE, E.; DENT, G. et MILLS, E.: Preliminary Clinical Appraisal of Fluothane. *Anesthesiology*, **19**: 93, 1958.
8. HALEY, Frank C. et WYANT, Gordon M.: The effect of halothane on the liver of dogs exposed to mild hypoxia. *Canad. Anaesth. Soc. J.*, **6**: 271 (juillet) 1959.
9. BRINDLE, G. Fred; GILBERT, R. G. B. et MILLAR, R. A.: The use of Fluothane in anaesthesia for neuro surgery. *Canad. Anaesth. Soc. J.*, **4**: 265 (juillet) 1957.
10. LITTLE, David M. et BARBOUR, Charles M.: The effects of Fluothane, cyclopropane, and ether anesthetics on liver function. *Surgery, Gynecology & Obstetrics*, **107**: 712-718 (déc.) 1958.
11. STEPHEN, C. R.; MARGOLIS, G.; FABIAN, L. W. et BOURGEOIS-GAVARDIN, M.: Laboratory observations with Fluothane. *Anesthesiology*, **19**: 770 (nov.-déc.) 1958.
12. JONES, W. M.; MARJOLIS, G. et STEPHEN, C. R.: Hepatotoxicity of inhalation anesthetic drugs. *Anesthesiology*, **19**: 715 (nov.-déc.) 1958.
13. VISSER, Earl R. et TARROW, Arthur B.: *Anesth. & Analg.*, **38**: 301 (juillet-août) 1959.
14. VIRTUE, R. W.: Post-operative death after Fluothane. *Anesthesiology*, **19**: 478, 1958.
15. VOURC'H, Guy; SCHNOEBELEN, E.; BUCK, F. et FRUHLING, L.: Hépatonéphrite aiguë mortelle après anesthésie comportant de l'halothane. *Analgésie, Anesthésie et Réanimation*, **45**: 466 (sept.-déc.) 1960.
16. TEMPLE, Robert L.; CÔTÉ, Roger A.; SHERWOOD, W. et GORENS: Massive hepatic necrosis following general anesthesia. *Anesthesia and Analgesia*, **41**: 586-592 (sept.-oct.) 1962.
17. Statistique fournie par Docteur Leighton Smith, Directeur Médical, Ayerst Mc Kenna & Harrison Ltd.

## CONGRÈS

### HUITIÈME CONGRÈS INTERNATIONAL DE MICROBIOLOGIE

Maurice SAINT-MARTIN,  
Hôtel-Dieu de Montréal.

Le huitième Congrès International de Microbiologie eut lieu, pour la première fois au Canada, à Montréal en août 1962. Au-delà de 45 pays étaient représentés et le nombre des inscriptions dépassa 2,500.

Les exposés scientifiques retenus par le Comité du Programme peuvent être groupés sous cinq sections: 1. - Morphologie et physiologie des microorganismes, 2. - Microbiologie agricole, 3. - Microbiologie industrielle, 4. - Virologie, 5. - Microbiologie médicale et vétérinaire. Ces exposés donnèrent lieu à 17 symposia et 438 communications. Voici quelques sujets d'intérêt médical qui furent le point de départ d'intéressantes discussions et méritent d'être retenus:

#### STRUCTURE ET FONCTION

Les propriétés antigéniques des différentes structures d'*Escherichia coli* O<sub>111</sub> B<sub>4</sub> H<sub>12</sub> (un sérotype retrouvé dans les diarrhées infantiles) ont été analysées. L'isolement des flagelles de la paroi cellulaire, de la membrane cytoplasmique et du cytoplasme a permis des études immunologiques indiquant que la membrane cytoplasmique et les flagelles sont les porteurs principaux des propriétés antigéniques. L'antigène H est supporté par les flagelles et la membrane. Le complexe OB est situé dans la paroi cellulaire et le cytoplasme lui-même est entièrement dénué de l'antigène somatique O. Les structures cellulaires de surface sont intimement liées entre elles et diffèrent complètement du cytoplasme. (Docteurs M. I. Zhivanetskaya et E. S. Stanislawsky, Moscou).

#### GÉNÉTIQUE

Une observation intéressante sur la génétique de la résistance des bactéries aux antibiotiques est présentée à l'occasion d'une épidémie hospitalière à *Salmonella typhimurium*. Toutes les 300 souches étaient sensibles à l'ampicilline et au chloramphenicol. La majorité était sensible à la streptomycine, aux tétracyclines et aux sulfamidés. Cependant, 15 souches étaient résistantes à la streptomycine, à la tétracycline et aux sulfamidés. Certains faits expérimentaux suggèrent que cette résistance n'est pas fixée par l'hérédité, mais plutôt par l'action des antibiotiques. En effet, ce facteur multirésistant peut être perdu spontanément par repiquage des souches. De plus, ce facteur

peut être transféré par culture mixte en bouillon d'une *S. typhimurium* résistante à une *Shigella sonnei* sensible. Alors, 5% des cellules de *Sh. sonnei* acquièrent la triple résistance. Enfin, cette triple résistance peut être enrayée en cultivant la *Sh. sonnei* résistante avec une souche sensible de *S. typhimurium*. (Docteur N. Datta, Londres).

#### VIROLOGIE

*Physiologie:* Le mécanisme de pénétration des particules de virus a été étudié à l'aide de virus para-influenza Sendai et de cellules sensibles en culture de tissus. Ce virus possède au moins 2 enzymes: une mucoprotéase et une lipoprotéase capables de lyser les érythrocytes et les cellules sensibles. Cette lipoprotéase qui détruit les granules gras de la paroi cellulaire pourrait être appelée l'enzyme destructrice de la paroi cellulaire en conjonction avec la mucoprotéase. Lors de leur entrée dans la couche extérieure de l'ectoplasme, les particules virales sont désagrégées par des protéinases cellulaires. Seules les cellules sensibles possèdent ces protéinases. Dans les premières 10 minutes, le virus pénètre dans le noyau et s'installe dans les nucléoles. Trente à soixante minutes plus tard, les particules virales disparaissent des nucléoles et s'accumulent dans le noyau pour éventuellement se répandre dans tout le cytoplasme. Les protéines virales de surface ne sont jamais retrouvées dans la cellule, ce qui laisse croire que les virus laissent leur enveloppe au dehors avant de pénétrer dans la cellule. (Docteur V. Zhdanov, Moscou).

#### VIRUS ET NÉOPLASIES

Le virus S V 40, un virus simien latent, présent dans les cellules rénales de singe, est capable de causer des néoplasmes chez le hamster nouveau-né. L'injection sous-cutanée du virus S V 40 en culture de tissus induit l'apparition de tumeurs sous-cutanées et internes après 120 à 135 jours. L'hamster adulte est totalement résistant. L'inoculation de cultures de cellules rénales de singe à partir de fragment de néoplasme a permis de ré-isoler le virus S V 40. Les passages répétés (animal-tissus) réduisent la période de latence dans la formation des néoplasmes. (Docteurs B. E. Eddy, G. S. Borman, R. D. Young et G. E. Grubbs, Bethesda, Maryland, É.-U.).

Lorsque le virus S V 40 est introduit dans des cellules sensibles, il y cause des troubles pathologiques caractérisés par l'apparition d'amas de petites sphères dans les noyaux. Il y a lieu de considérer ces sphères comme étant des virus adultes. Cependant, si l'on observe le noyau à un stade infectieux précoce, avant l'apparition des sphères, on note un ré-arrangement de la chromatine. (D. W. H. Gaylor Jr., New Haven, Conn., É.-U.).

Après une période de latence prolongée, la poussée tumorale induite par l'extrait de rein de singe et le virus S V 40 peut être très rapide. Chez quelques animaux, le poids de la tumeur atteignait le double de leur poids. Au point de vue histologique, ces néoplasmes semblaient être des sarcomes indifférenciés avec métastases possibles aux reins et aux poumons. (Docteurs P. Moreau, J. Furesz et F. Nagler, Ottawa).

Des études récentes montrent que 3 virus tumorigènes appartiennent à un groupe naturel qui a été nommé le groupe Papova. Ce nom est dérivé des 2 premières lettres de chaque virus: Papillome (du lapin et de l'homme), polyome (de la souris) et du virus vacuolisant (S V 40 du singe). Des enfants ingérèrent le virus S V 40 contenu dans des poliovaccins oraux et devinrent porteurs fécaux de virus durant des périodes atteignant 5 semaines, sans présenter de symptômes. Il y aurait lieu de considérer l'adoption de traitement cationique des poliovaccins oraux afin d'éliminer le virus S V 40 ou tout autre agent hypothétique qui pourrait y être présent, mais que nos méthodes actuelles ne peuvent mettre en évidence. (Docteur J. L. Melnick, Houston, É.-U.).

Un nouveau virus a été isolé à partir de l'inoculation de cellules du "Human Sarcoma 1". Ce deuxième virus est différent du premier virus, isolé par Toolan et Kilham, qui a les propriétés d'infecter les rats traités à la cortisone et les hamsters nouveau-nés. Le nouveau virus cause des lésions cytopathologiques aux cultures de tissus embryonnaires humains et n'a aucun effet sur le hamster nouveau-né. Sa relation vis-à-vis des tumeurs est obscure, mais il apparaît certain qu'il y a au moins 2 virus associés à la même tumeur. (Docteurs G. Negroni et F. C. Chesterman, Londres).

#### HÉPATITES INFECTIEUSES

En 1956, le laboratoire Parke et Davis rapportait l'isolement à partir de cas d'hépatite infectieuse, de particules ressemblant à des virus. Depuis, des agents semblables produisant des effets cytopa-

thologiques ont pu être isolés. Ces particules neutralisées par le sérum de convalescents ont été obtenues par ultracentrifugation et extraction et observées dans des sections extra-minces de tissus en culture ou de tissu hépatique humain. Le nom d'hémovirus est proposé pour ces organismes viraux. (Docteurs Wm. McLean, W. A. Rightsel et A. R. Taylor, Détroit).

#### NOUVEAUX VIRUS

En 1959, un nouveau virus a été isolé du liquide céphalorachidien et des fèces de 12 patients souffrant d'une infection ressemblant à la poliomyélite non-paralytique. Ce nouveau virus se cultive sur cellules de rein de singe, n'est pas neutralisé par aucun des antisérums viraux connus et est neutralisé par les sérums des patients. (Docteurs A. E. Kelen, J. M. Lesiack et N. A. Labzoffsky, Toronto).

Un agent viral a été isolé d'un cas de conjonctivite folliculaire chronique de type Axenfeld par injection de raclages de la conjonctive dans la membrane vitelline d'un embryon de poulet. Les granules observés au Giemsa ressemblent à ceux du virus du trachome. Cependant, le sérum du patient n'a donné aucune fixation du complément ou d'agglutination positive avec l'antigène viral du trachome. (Docteurs B. Babuduri et G. B. Bietti, Rome, Italie).

#### VIROLOGIE ET INFECTIONS VAGINALES

Malgré la proximité du tractus génital féminin de l'anus, on n'a jamais pu isoler des entérovirus du vagin ou du col utérin. Un pouvoir inhibiteur réel a été constaté lors de l'inoculation d'un mélange de sécrétions vaginales et de poliovirus Type I dans des cultures de tissus. Pour étudier directement le phénomène, des poliovirus avirulents furent injectés dans le vagin de 5 volontaires. Après 5 heures, les virus étaient disparus et en aucun temps il fut possible de les isoler des sérums et des fèces. (Docteurs J. S. Pannu et M. M. Segel, Coral Gables, Miami, É.-U.).

#### INTERFÉRON

L'interféron est une substance non toxique et non antigénique douée de propriétés antivirales. Il résulte de l'interaction de virus vivants ou atténués avec la membrane chorioallantoïdienne d'embryon de poulet, les cultures de tissus et les poumons de souris infectées par des doses subléthales de virus influenza. Les interférons ont été isolés et paraissent efficaces dans la prophy-

laxie expérimentale de l'influenza, la rougeole, la polio, le sarcome de Rous et autres infections virales. (Docteur Z. W. Ermolyeva et autres, Moscou).

L'action anti-virale de l'interféron est liée à l'inhibition de certains mécanismes de la synthèse du virus. Cependant, même si l'expérimentation suggère que l'interféron inhibe jusqu'à un certain point la synthèse cellulaire de l'acide ribonucléique viral, elle est insuffisante pour en expliquer toute l'action inhibitrice. (Docteur M. Ho, Pittsburg, É.-U.).

Des expérimentateurs danois et américains ont tenté de soutenir l'hypothèse voulant que la guérison naturelle d'une infection virale ne dépende pas de phénomènes immunitaires, mais de facteurs non-spécifiques tels que l'interféron, la fièvre, etc. Les uns ont constaté que des souris infectées avec le virus de l'encéphalomyocardite guérissaient plus rapidement si elles étaient traitées avec le virus de la maladie de Newcastle. Les autres ont noté que des cobayes résistaient mieux au virus de la fièvre aphteuse si on leur injectait en même temps le virus de la mosaïque du tabac. (Docteur S. Baron et autres, Bethesda, É.-U. et docteurs H. P. Hausen et B. Gierloff, Copenhague, Danemark).

#### IMMUNITÉ

*Staphylococcies*: Des essais ont été tentés afin d'augmenter, chez les humains, la résistance antitoxique et antibactérienne vis-à-vis des infections staphylococciques. Les anatoxines étudiées donnent naissance à des anti-hémolysines, mais ne produisent pas d'antileucocidine. Presque tous les sérums d'adultes et surtout ceux d'individus souffrant d'ostéomyélite ou autres infections staphylococciques sérieuses possèdent des titres considérables d'anticorps antibactériens. Ces anticorps sont dirigés vers des antigènes non-spécifiques et leur efficacité thérapeutique est toujours la même quel que soit le type sérologique du staphylocoque doré. Les recherches futures porteront sur l'identification des antigènes de surface et les facteurs favorables à la phagocytose. (Docteur S. Mudd, Philadelphie, É.-U.).

Les mécanismes immunitaires dans les infections staphylococciques expérimentales ont été étudiés chez la souris. Des souris inoculées par voie intra-veineuse avec des doses subléthales de staphylocoques sont protégées contre des doses léthales de souches homologues ou hétérologues par voie

intra-péritonéale ou intra-veineuse. Cependant, des souris inoculées par voie péritonéale sont protégées contre une ré-infection péritonéale mais succombent à une infection par voie intra-veineuse. Il semble donc qu'une infection focale ne puisse provoquer une réponse immunitaire systémique. (Docteurs D. Louria et T. Kanunski, New York, É.-U.).

#### GREFFES

Des essais d'homotransplantation ont été pratiqués chez des cobayes microbiens qui possèdent des taux de gamma globuline 50% moindres que les contrôles normaux. Les homogreffes survivent plus longtemps chez les cobayes microbiens, mais sans aucune prolifération de tissus. Les homogreffes placées dans des chambres à diffusion, insérées sous la peau survivent plus longtemps. Ces résultats concordent avec l'hypothèse que des cytotoxines sont transportées par des cellules, mais ils ne nient pas que les anticorps humoraux jouent un rôle certain dans la destruction des homogreffes cutanées. (Docteur M. Miyakawa et autres, Nagoya, Japon).

#### HÉMATOLOGIE

Des poulets microbiens, nourris avec des colibacilles O<sub>86</sub> produisent des agglutinines anti-humaines du groupe B. Des patients souffrant de troubles intestinaux graves, nourris avec des E. coli O<sub>86</sub> morts produisent des iso-agglutinines anti-A et anti-B. La même expérience tentée chez des nouveau-nés avec diarrhée sérieuse montre une apparition plus précoce des iso-agglutinines anti-B. Les iso-agglutinines des individus du groupe O provoquées par l'administration de coli O<sub>86</sub> donnent une agglutination croisée avec les érythrocytes du groupe A. Les enfants et les adultes normaux ne réagissent qu'imparfaitement. (Docteurs G. F. Springer et autres, Philadelphie, É.-U.).

#### IMMUNITÉ NATURELLE

Le rôle des anticorps naturels, du complément et de ses composants dans l'effet opsonisant du sérum normal de cobaye vis-à-vis du staphylocoque doré Oxford est étudié. Les résultats démontrent que l'effet phagocytaire dépend de la présence combinée de l'anticorps naturel et du complément. Pour le complément, les composants C<sup>1</sup>, C<sup>2</sup> et C<sup>4</sup> sont essentiels alors que l'absence du composant C<sup>3</sup> ne diminue pas l'action phagocytaire du sérum. (Docteur S. Slopek et autres, Varsovie, Pologne).

#### IMMUNISATION ANTI-POLIO

Des enfants souffrant d'hypogammaglobulémie, vaccinés avec le vaccin Salk ne développèrent aucun anticorps décelable après 3 doses. Ces enfants furent ensuite immunisés avec le vaccin oral de Sabin. Des recherches portant sur l'excrétion des virus ont démontré qu'une partie de l'immunité contre la polio était une immunité tissulaire de la paroi intestinale au site de la multiplication du virus. (Docteur F. O. MacCallum, Oxford, Angleterre).

#### HÆMOPHILUS

Les auteurs ont étudié la position systématique de différentes souches étiquetées *H. vaginalis*. Ils concluent que les souches de Dukes et Edmunds sont en réalité des *Corynebactéries*. Les souches de Amies et Jones sont de vrais *Hémophiles* mais ne devraient pas être étiquetées *H. vaginalis* parce qu'elles contiennent plusieurs espèces d'*Hæmophilus*. (Docteurs K. Zinnemann et G. C. Turner, Leeds, Angleterre).

Des techniques sérologiques d'agglutination et d'immunofluorescence ont révélé de profondes différences entre les souches de Dukes et celles d'Amies. Les souches de Dukes réagissent avec les sérums anti-*vaginalis* et ne réagissent pas avec les sérums anti-*H. ægyptius*. Les souches d'Amies ne réagissent pas avec les sérums anti-*vaginalis* et donnent des réactions croisées avec *H. ægyptius*. La méthode de fluorescence avec l'antisérum *H. vaginalis* est aussi efficace, plus simple, plus rapide que les méthodes de culture pour l'identification des bactéries. (Docteurs D. Redmond et E. Katcher, Louiseville, É.-U.).

#### ANAÉROBIES

*Abcès du cerveau.* Malgré les antibiotiques, la mortalité dans ces infections demeure fort élevée. Chez 10 des 12 patients étudiés, les anaérobies isolés furent des streptocoques anaérobies, des bactéroïdes, des actinomycètes et des veillonellas. Le courant sanguin est la plus importante voie d'accès. Les études histologiques démontrent soit des abcès bien capsulés, soit des suppurations aiguës sans capsule. Comme tous ces anaérobies étaient sensibles à la pénicilline, le traitement à la pénicilline avant la suppuration devrait être curatif. (Docteurs H. S. Heineman et A. I. Braude, Pittsburg, É.-U.).

#### PETITS ANAÉROBIES

Des infections causées par les Bactéroïdes, *Fusobactérium* et organismes voisins ont causé 146

infections; entre autres: 13 bactériémies (1 endocardite), 14 péritonites, 29 abcès abdominaux, 27 autres abcès (cerveau - poumons), 23 blessures infectées, 10 emphysèmes et 19 autres infections (endométrite - mastoïdite, etc.). La plupart des souches étaient sensibles à la pénicilline, aux tétracyclines, au chloramphénicol et au nitrofurantoin. Les réponses cliniques correspondaient aux épreuves "in vitro". (Docteurs S. M. Finegold et W. L. Hewitt, Los Angeles, É.-U.).

#### BOTULISME

Depuis 1919, il y a eu au Canada 31 épisodes comprenant 103 cas et 58 morts. Les types sérologiques de *Cl. Botulinum* isolés étaient 9 du type E, 5 du type A et 2 du type B. Tous les aliments moins un étaient des conserves faites à la maison, du phoque cru (Esquimaux) et des œufs de saumons (Indiens). Les régions les plus fréquemment atteintes furent la Colombie Britannique (15) et le Labrador (8). (Docteur C. E. Dolman, Vancouver).

#### BRUCELLA

Les souches de *Brucella* isolées en Égypte ont les caractères biochimiques de *Br. melitensis*, mais leur comportement antigénique les identifie comme étant de vraies *Brucella abortus*. Les titres d'agglutination de 15 patients, avec bactériémie, ne dépassèrent jamais 1:800; le plus bas titre fut de 1:40 et dans 3 cas, il fut impossible de démontrer la présence d'agglutinines. (Docteur O. Khairat, Winnipeg).

#### MYCOLOGIE

*Pathogénie.* Des *Candida albicans* furent incorporées dans la diète de poulets amicrobiens et de poulets contrôles. Lors des autopsies pratiquées, 42 jours après le début de l'expérience, les poulets amicrobiens ne présentaient aucun signe d'infection. Au contraire, les poulets contrôles présentaient des lésions rénales d'où furent isolés des *Candida* et quelquefois des microbes gram positifs. (Docteurs E. Balish et A. W. Philipps, New York).

L'injection intra-veineuse de *Candida albicans*, à des doses suffisantes, provoque une septicémie mortelle chez la souris, le cobaye et le lapin. Si la souris est en bonne santé, les lésions sont toujours localisées au cœur, aux reins et au cerveau. Si la souris est malade (irradiation totale, infection entérique), la mortalité et la morbidité sont augmentées et les lésions s'étendent à d'autres tissus.

Une maladie antérieure prédispose à une moniliase systémique et les lésions apparaissent dans les organes déjà lésés par le processus morbide. (*Docteur R. Husley, Londres*).

Une étude de 5 ans, portant sur 680 patients souffrant de leucémies ou d'autres dyscrasies sanguines malignes, a montré que 15% d'entre eux eurent une infection mycosique, la plupart du temps causée par des levures. Chez 36 patients, un diagnostic de moniliase de l'œsophage fut posé. Il existe une corrélation certaine entre les mycoses, l'état immunologique du patient et la thérapie anti-mitotique, anti-bactérienne et stéroïde. (*Docteur A. Stenderup, Oarhus, Danemark*).

#### CANDIDOSE RESPIRATOIRE

Le diagnostic de l'infection est difficile vu l'absence de syndrome clinique et de signes radiologiques caractéristiques. Les épreuves sérologiques sont sans valeur et la cuti-réaction à la candidine, non spécifique. D'autre part, la *Candida* est un agent symbiotique commun de la bouche. Son isolement des expectorations reste sans valeur à moins que *C. albicans* soit isolée à plusieurs reprises d'échantillons frais, indemnes d'autres pathogènes respiratoires connus. La culture de spécimens laryngés ou bronchiques est préférable. La preuve certaine est fournie par l'isolement de Can-

didia à partir de matériel biopsique, opératoire ou nécropsique. L'extrême rareté de tels isollements montre que la candidose pulmonaire n'est pas fréquente. Il faut exclure les cas présentant des cavités bronchiectasiques ou autres, où l'organisme vit en saprophyte. La candidose bronchique secondaire, associée avec d'autres microbes, forme probablement la majorité des cas rapportés comme candidose respiratoire. (*Docteur H. I. Winner, Londres*).

#### THÉRAPIE

L'association gamma-globuline et antibiotiques protège les souris infectées par des agents fongiques. Un effet synergique permet une protection égale avec des doses moindres de médicaments toxiques et une protection supérieure avec des doses normales. Ainsi, dans la cryptococcose, 10 souris sur 10 survivent avec 5 mg de globuline et 0.5 mg d'amphotérine B. Il n'y a aucune survie avec la globuline seule et 1 survie avec l'amphotérine seule. Dans la blastomycose, 6,250 unités de nystatine avec 2.5 mg de globuline donnent une meilleure protection que 10,000 unités de nystatine. Cependant, la gamma globuline diminue l'effet protecteur des stilbamidines. Des cas humains de cryptococcose furent améliorés cliniquement par une globuline de lapin anti-cryptococcus et l'amphotérine B.

XÈME CONGRÈS INTERNATIONAL DE RADIOLOGIE  
MONTRÉAL 1962

I — Rapport de l'activité en Radiothérapie

Yvan MÉTHOT

Le 10ème Congrès International de Radiologie qui s'est tenu à Montréal du 26 août au 1er septembre 1962 a présenté une vue panoramique très intéressante de la radiothérapie. Cette branche de la radiologie, fut étudiée sous trois aspects différents: la biologie, la physique et la thérapeutique appliquée.

LA BIOLOGIE DES RADIATIONS

La radiobiologie fut considérée, du côté recherche de base et du côté des effets des radiations, sur les cellules humaines lors des traitements quotidiens.

On considéra l'inactivation des macromolécules biologiques par trois processus: le dégagement d'énergie, la formation de radicaux actifs de l'eau, le transfert de l'énergie vers l'intérieur et l'extérieur de la molécule.

Dans une étude sur les radiosensibilisateurs chimiques, il fut noté que la thioguanine et le 6-mercaptapurine étaient les agents radiosensibilisants les plus actifs. Il fut démontré par ces expériences qu'il pourrait y avoir une augmentation appréciable de la radiosensibilité des néoplasmes, si certains de ces produits étaient introduits dans le système vasculaire afférent de la tumeur.

En plus des effets directs de l'irradiation sur les cellules, il y a aussi des effets indirects dus à des toxines non spécifiques, apportant des réactions neuro-endocrines, hémodynamiques, trophiques réflexes homolatérales et des effets secondaires dus à l'atteinte fonctionnelle d'un organe éloigné.

Plusieurs travaux furent présentés sur les effets de l'irradiation totale du corps. Il fut reconnu que l'irradiation totale telle qu'utilisée dans le traitement de certaines leucémies, n'en est encore qu'au stade expérimental. Il fut aussi démontré qu'il y a abolition de l'induction du processus immunitaire dans les 12 heures après irradiation importante de tout l'organisme. Il y aurait inhibition dans le développement du mécanisme de synthèse des anticorps, peut-être par inhibition de la division des cellules formant les anticorps ou de leurs précurseurs.

L'existence de radiotoxines fut démontrée par transfusion à des animaux non irradiés, de sang d'animaux irradiés. Ces expériences furent confirmées par des tests hématologiques, électrophorétiques et des épreuves de fonction hépatique.

La carcinogénèse radiologique chez l'homme serait induite par des doses assez fortes pour causer un dommage tissulaire apparent. Ce ne serait pas le résultat nécessairement direct d'une désorientation architecturale ou cellulaire étendue. Il faut tenir compte de la dose, du débit, des périodes de latence, de l'étendue du dommage cellulaire observé et de la variété des tumeurs produites.

Dans les effets tardifs du traitement de l'hyperthyroïdie à l'I<sub>131</sub>, il n'est pas possible à l'heure présente d'écarter ou de déceler la production de carcinogène, car on ne dispose pas de statistique de contrôle adéquate sur la fréquence de la leucémie ou du cancer de la thyroïde dans l'hyperthyroïdie traitée par d'autres méthodes.

LA RADIOTHÉRAPIE CLINIQUE

Rien de très nouveau ne fut présenté dans le traitement des lésions malignes de la tête et du cou. Des conférenciers ont donné leur expérience dans l'utilisation du Co<sub>60</sub>, des accélérateurs linéaires et de la bêthérapie. Ils ont tous noté qu'il était plus facile d'administrer un traitement adéquat avec ces appareils et qu'il en résultait de ce fait, une plus grande survie à 5 ans. Des études comparatives de patients traités par radiothérapie conventionnelle et radiothérapie à haut-voltage, ont permis de noter un résultat bien meilleur chez ceux traités au moyen de radiations produites par des appareils à haut-voltage ou Co<sub>60</sub>.

D'après certains auteurs expérimentés dans le traitement des tumeurs par bêthérapie (10 à 70 Mev.) cette thérapeutique paraît être celle qui prônerait à l'avenir puisqu'elle permettrait de localiser l'ionisation au niveau tumoral sans atteindre d'une façon marquée les tissus sains avoisinants.

Il fut démontré que l'emploi de radiations de qualité convenable et d'une protraction adéquate de la dose, permet maintenant de diminuer les risques calculés. Cette manière de procéder per-

met de respecter la tolérance maintenant connue du tissu conjonctif et vasculaire.

Le sujet de l'association chimiothérapie-radiothérapie fut l'objet de plusieurs présentations. Le 5-fluouracil et le méthotrexate furent surtout étudiés. Cette association permet en certaines occasions d'obtenir un effet accru des radiations sur la tumeur avec protection accrue des structures normales avoisinantes.

Les injections massives intra-aortiques de substances chimiques ont permis à certains d'obtenir un effet accru des radiations dans quelques cas de cancer gynécologique.

En ce qui concerne le traitement par radiations ionisantes du cancer bronchique, il fut noté que nous en sommes à un point mort, sauf si le traitement radiothérapique précède le traitement chirurgical, dans le but de diminuer l'index mitotique de la tumeur et de modifier favorablement le lit tumoral.

En ce qui concerne le cancer du sein, les travaux ont surtout porté sur la présentation de série de patientes traitées avec différentes techniques chirurgicales et radiothérapiques, chirurgicales seules ou radiothérapiques seules. Ces constatations sont sensiblement identiques à celles que tous connaissent.

Quelques séances du congrès furent utilisées dans le but de rapporter les résultats obtenus dans le traitement au moyen de radioisotopes métabolisés, tel que l'iode 131 dans le traitement des lésions de la glande thyroïde, le  $P_{32}$  dans les dyscrasies sanguines, ainsi que l'utilisation du soufre 35 dans le traitement du mycosis fongoïde.

L'avenir de cette phase de la radiothérapie est directement relié au biochimiste, qui doit effectuer la synthèse des composés qui pourront être localisés dans la tumeur et dont l'activité spécifique sera suffisante pour détruire les secteurs néoplasiques.

Lors des travaux du Congrès International de Radiologie, section radiothérapie, la partie qui m'a paru la plus importante en qualité et en quantité, fut donc la radiobiologie. Ce n'est que par une compréhension plus profonde de la biologie des radiations que la radiothérapie pourra être mieux utilisée.

L'apport canadien à ce congrès est surtout venu de centres bien organisés de l'ouest et du centre canadien. Ceci est une démonstration de plus, que la radiothérapie canadienne ne peut se tenir à l'avant-garde de la recherche de base et clinique que dans des centres bien équipés en hommes et en matériel.

## II — Rapport de l'activité en Radiodiagnostic

René MALTAIS

Les radiologistes canadiens étaient les hôtes du Congrès International de Radiologie à Montréal, au cours de la dernière semaine du mois d'août dernier.

L'École de Radiologie canadienne-française s'enorgueillit de ce choix, qui la place ainsi à la confluence des grandes cultures médicales européennes et américaines.

Les communications se sont déroulées, soit sous forme de colloques avec interprétation simultanée dans les quatre langues officielles du Congrès, soit sous forme de séances générales. Des expositions scientifiques très élaborées illustraient et complétaient beaucoup de communications. Chaque jour, de plus, un programme de cinéma radiologique soigneusement choisi et ordonné, mettait en lumière des travaux récents de ciné-fluorographie.

Il est inutile d'énumérer ici tous les sujets traités en radiodiagnostic. Les communications ont touché à tous les sujets d'intérêt radiologique. Retenons-en cependant quelques catégories qui ont occupé une large part du Congrès: l'angiologie, la ciné-fluorographie, la pédiatrie radiologique, la neuroradiologie et la protection et la dosimétrie en radiologie.

En Angiologie, le cathétérisme vasculaire sélectif a retenu l'attention de façon particulière. Son emploi est devenu courant dans l'opacification de l'aorte abdominale et de ses branches, de la portographie, des vascularisations tumorales, des anévrysmes viscéraux, de la coronarographie avec arrêt ou ralentissement cardiaque, et la ciné-artériographie coronarienne. D'excellentes techniques de phlébographie et de lymphographie ont été mises en valeur également.

Plusieurs travaux ont été consacrés au complexe ampli-télécinéfluorographique, à l'enregistrement sur films ou rubans magnétiques (videotape), et ceci nous laisse entrevoir encore beaucoup de développement en ce domaine. L'étude des mouvements du rachis, du tube digestif, du tractus urinaire et de l'arbre bronchique, constitue l'objet principal de la cinéfluorographie.

En radio-pédiatrie par ailleurs, des sujets bien spécifiques ont été traités, dont la dysostose mé-taphysaire génotypique, la dysautonomie familiale de Riley-Day, les manifestations neuro-radiologiques des phacomatoses de l'enfant, la malacie du larynx, les ectopies urétérales avec urétérocèle, et l'ulcus peptique chez l'enfant.

La neuro-radiologie bénéficie du cathétérisme sélectif carotidien et vertébral, selon qu'il a été démontré par plusieurs auteurs. Quelques présentations au sujet de la localisation externe des lésions intra-crâniennes par traceurs radio-actifs ont également retenu l'attention. D'autres sujets comme l'atrophie cérébrale, les traumatismes crâniens, les hématomes cérébraux, la maladie de Cushing, ont fait l'objet de colloques.

Enfin, les effets somatiques et génétiques des radiations, et la protection en radiodiagnostic ont fait l'objet d'une étude assez sérieuse. On a ainsi étudié la radioactivité naturelle et artificielle, la leucémogénèse, et l'effet génétique de la radiation sur la population.

Quelle a été la participation canadienne-française à ce Congrès? Il faut dire que, étant les hôtes de ce Congrès, la participation administrative a été très importante. Les docteurs Jean Bouchard et Albert Jutras étaient au nombre des vice-présidents, le docteur Jean-Louis Léger le trésorier, le docteur Origène Dufresne le secrétaire général adjoint, et les docteurs Maurice Dufresne, Guy Duckett, Guillaume Gill, Jean-Pierre Jean et Louis-Ivan Vallée; membres du Comité directeur canadien. Beaucoup de radiologistes canadiens-français étaient au nombre des membres des Comités et sous-comités ayant à assurer le succès du Congrès dans tous ses détails. Néanmoins, l'ampleur du travail administratif n'a pas empêché la publication de travaux originaux dont voici la liste:

#### *Colloques*

Jutras, A. — Évaluations cliniques des techniques de compression télécommandée en fluoroscopie télévisée.

Lapointe, H. — Radio-cinématographie dans l'étude des voies biliaires.

Roy, P. — Le cathétérisme percutané de l'artère auxiliaire, nouvelle voie d'approche pour l'artériographie carotido-vertébrale.

Sansregret, A. — Contribution du Chaussé III et du transorbitaire (Guillen) dans l'étude des cholestéatomes.

#### *Expositions scientifiques*

Bertrand, C.; Martinez, N. — Localisation pneumotaxique dans le Parkinson.

Dufresne, M.; Maltais, R. — Hystéro-salpingographie.

Jutras, A.; Longtin, N.; Lévêque, H. P. — Adénomyome de la vésicule biliaire.

Laberge, J.; Saltiel, J.; L'Espérance, J.; Gialloretto, O. — Diagnostic différentiel des images anormales du médiastin, du cœur et des vaisseaux.

Maltais, R.; Trépanier, A. — Les cas de la semaine.

Sansregret, A. — Apport du Chaussé III et du transorbitaire dans l'étude des cholestéatomes.

Qu'avons-nous retiré d'un tel Congrès? Beaucoup. Mais si les séances magistrales comportent un intérêt indéniable, il me semble que ce sont les conversations de couloir, les conversations intimes échangées entre individus intéressés à un sujet commun qui rapportent le plus. Si l'on regarde l'ensemble des présentations, nous pouvons conclure que l'avenir de la Radiologie réside dans l'injection sélective des milieux de contraste, dans les applications de la télévision au service de l'amplificateur d'images. Certains isotopes ont trouvé un nouvel usage pour fins diagnostiques, et certaines applications semblent devoir être très intéressantes. Par ailleurs, les autres systèmes avancent plus lentement ce qui toutefois n'indique aucunement de piétinement sur place.

La radiologie canadienne-française a pu se rendre compte de la place qu'elle occupe dans le monde, et il ressort nettement d'une observation même sommaire, qu'elle n'a rien à envier à ce qui se fait dans d'autres milieux, pourvu toutefois qu'elle continue de progresser au rythme qu'elle possède déjà, en appuyant peut-être un peu plus sur les notions et les travaux de base.

## III — Mécanisme d'action des radiations sur la cellule

Origène DUFRESNE

Lors du dixième Congrès International de Radiologie qui eut lieu à Montréal à la fin d'août 1962, plusieurs chercheurs firent connaître leurs récentes découvertes concernant le mécanisme d'action des radiations sur la cellule. Nous savons que les radiations agissent comme un poison sur les cellules vivantes, surtout sur celles qui sont en voie de se diviser.

Mais, dans un même territoire, comment agissent-elles sur les molécules des cellules qui sont détruites immédiatement ou dont l'atteinte ne se révélera que par une anomalie tardive, c'est-à-dire n'apparaissant qu'après plusieurs générations de ses descendantes ?

D'après un chercheur, les macromolécules biologiques seraient inactivées par trois processus.

Dans le premier processus, il y aurait dégagement à l'intérieur de la molécule d'une énergie qui rupturent certaines liaisons chimiques.

Dans le second processus, des radicaux réactifs de l'eau, formés à l'intérieur de la cellule, diffuseraient dans une molécule et l'inactiveraient.

Dans le troisième processus, un transfert d'énergie vers l'intérieur ou vers l'extérieur causerait l'inactivation de la molécule.

De l'avis du même chercheur, beaucoup de molécules seraient inachevées par une sommation de ces trois processus, et les dommages causés aux diverses cellules par les radiations dépendraient des cibles du degré d'oxygénation des cellules atteintes et du moment même de l'irradiation.

Certains expérimentateurs ont obtenu une augmentation des propriétés léthales des radiations en induisant la formation de radicaux ou en inactivant les balayeurs de radicaux à proximité de la cible principale; ou encore en altérant la structure de l'acide désoxyribonucléique (A D N) par des drogues telles les pyrimidines halogénés.

## DANGERS

Des nombreux travaux portant sur l'évaluation des doses de radiations reçues par les malades au cours d'examen radioscopiques ou d'expositions radiographiques, découle la conclusion que les dangers somatiques sont négligeables dans les explorations radiodiagnostiques faites par des radiologistes avertis.

Certes, il faut toujours réduire au minimum les expositions des malades aux radiations surtout

pour des radiographies du bassin chez une femme enceinte, pour l'extirpation d'un corps étranger métallique sous écran fluorescent ou encore pour un examen radioscopique de l'abdomen chez les nourrissons, dont la moelle osseuse pourrait être induite à développer une leucémie.

Mais la probabilité d'une lésion somatique, causée par des examens radiologiques, est tellement faible par rapport aux avantages que ces mêmes examens procurent aux malades, qu'un médecin peut la négliger dans l'intérêt de ses patients.

Quant aux dangers que présentent les radiations pour les descendants des individus qui subissent des examens radiologiques, eux aussi ils sont bien infimes. En effet, les généticiens calculent que le taux de mutations spontanées est d'environ une mutation génique pour 50,000 gènes. Et de nombreux travaux ont démontré que la "dose doublante de mutations" c'est-à-dire la dose gonade moyenne, qui pour tous les individus et toutes les générations successives, varie suivant les chercheurs, de 3 à 150r est en moyenne 30r.

Or, la dose gonade imputable à un examen radiologique est des milliers ou des millions de fois, suivant la région examinée, inférieure à la "dose doublante".

Le danger de mutation génétique dû aux examens radiologiques est donc infime. D'ailleurs, cette dose gonade, ne représente que le septième de la dose admise par la Commission Internationale de Protection contre les Radiations, comme non dangereuse pour les individus qui travaillent dans des laboratoires où l'on emploie des radiations ionisantes.

Néanmoins, des rapporteurs danois, qui ont mesuré les doses reçues aux gonades des milliers de malades ayant subi des examens radiologiques conseillent la protection des gonades pendant les examens de la colonne lombaire, du bassin, des hanches, du fémur ainsi que dans les lavements barytés et les urographies. D'après une étude portant sur 200,000 malades, traités pour hyperthyroïdie par Iode Radioactif, rien ne semble indiquer que ce traitement comporte un risque significatif.

## MOYENS DE PROTECTION

Pour protéger les tissus et organes sains, durant les explorations radiologiques des organes mala-

des, on utilise des dispositifs de protection efficace ou mieux des dispositifs de protection intégrale.

La protection chimique des cellules normales contre les radiations, fait actuellement l'objet de nombreuses recherches.

On obtient la protection des mammifères contre le syndrome de la moelle osseuse, consécutif à une irradiation totale:

a) par l'hypoxie de l'appareil hématopoïtique au moyen d'amines, de cyanure ou de dithiocarbamates et

b) par une action inconnue au niveau cellulaire, due aux composés sulfhydrylés (groupement S H) comme la cystéanine.

Il semble que la protection contre les radiations soit due à la réduction de la consommation d'oxygène par les tissus.

Si l'on arrivait au moyen d'agents chimiques, à protéger les tissus sains contre les radiations sans épargner les tumeurs, ce serait un immense progrès dans le traitement radiothérapeutique des tumeurs.

Et si l'on trouvait une protection chimique d'une certaine efficacité contre les effets mortels des radiations gamma émises lors de l'explosion d'une bombe atomique, ce serait une découverte d'une portée incommensurable. Souhaitons que ces découvertes soient faites le plus tôt possible, pour le plus grand bien de l'humanité.

## GÉNÉRALITÉS SUR UN CONGRÈS EUROPÉEN D'ANESTHÉSIOLOGISTES<sup>1</sup>

E. MARTIMBEAU,

Hôpital Sainte-Justine (Montréal).

Le premier congrès européen d'anesthésiologie de la Fédération mondiale des sociétés des anesthésiologistes a été tenu à Vienne du 3 au 9 septembre 1962.

Des anesthésiologistes des différents pays d'Europe aussi bien que du Canada ont pu à loisir assister à environ deux cent cinquante conférences, à une vingtaine de symposia ou encore à la présentation de trente cinq films et terminer la semaine par deux journées de cours de perfectionnement. Ce qui a retenu l'attention de la majorité des congressistes, ce sont les séances de travail qu'on avait divisées en trois groupes, chaque groupe faisant l'objet d'un sujet principal.

Premier sujet principal: *stations de surveillance et unités spécialisées de traitement.*

Le succès d'une thérapeutique opératoire de différentes maladies dépend en large mesure des possibilités d'un contrôle optimum et des soins réguliers administrés au malade pendant la période immédiatement post-opératoire. A part l'importance des opérations chirurgicales, la gravité des traumatismes de la route, les troubles de la fonction respiratoire dus à toute espèce de maladies

pulmonaires exigent de plus en plus une réanimation permanente. En conséquence, il est indispensable de grouper personnel et matériel spécialisés dans des centres de soins appelés centres de réanimation où tous les types de traitement spécialisés peuvent être prodigués.

Trois problèmes dominent la création de ces unités.

- la disposition architecturale.
- le personnel et l'organisation de son travail.
- et spécialement l'équipement technique qui doit pourvoir aux deux grandes exigences qui sont à la base de la réanimation: suppléer à la respiration, suppléer à la circulation.

Aussi, le centre de réanimation doit posséder un nombre de respirateurs automatiques dont l'utilisation se répand de plus en plus en pathologie chirurgicale.

Le traitement dans la réanimation respiratoire ne peut avoir de quelque valeur que si parallèlement un contrôle biochimique des différentes constantes sanguines peut être effectué de façon régulière, ce qui exige la collaboration d'un laboratoire susceptible de répondre à tout moment du jour et de la nuit.

<sup>1</sup> Extraites des conférences du premier congrès européen d'anesthésiologie.

Au point de vue cardio-vasculaire, à côté des perfusions de tout type, il faut pouvoir procéder à des massages cardiaques externes et internes, à des défibrillations externes et internes, à l'installation de stimulateurs cardiaques du type "pace-maker".

L'administration de tous ces soins exige un matériel particulier et spécialisé, une distribution à partir d'un centrale, d'oxygène, d'aspiration, d'air comprimé; lits roulants spinaux, éclairage mobile, guéridons escamotables sont d'absolue nécessité.

Un personnel suffisant en nombre et en qualité doit assurer une surveillance permanente de tous les patients; des contrôles très fréquents des différentes fonctions vitales doivent être effectués régulièrement; le pouls, la température, la pression artérielle, la pression veineuse doivent pouvoir être contrôlés tous les quarts d'heures chez chaque patient; la diurèse, l'écoulement des drains, la cadence d'administration des perfusions intra vasculaires doivent être notés toutes les heures.

Il va sans dire qu'un anesthésiste et un chirurgien font partie intégrante de ce personnel.

\* \* \*

Deuxième sujet principal: *le malade vieux et l'anesthésie.*

L'anesthésiste ayant affaire à des personnes âgées se trouve presque toujours en présence de modifications particulières de tout l'organisme ainsi que de différents organes dont il doit tenir compte.

L'appréciation du degré de vieillesse est une chose individuelle et relative mais on devrait distinguer une vieillesse physiologique et une vieillesse chronologique.

La vieillesse physiologique est celle qui indique le risque de l'opération et celui de l'anesthésie. La définition biologique du vieillissement ne peut pas être définie en peu de mots. Tout ce que l'on peut dire, c'est que la vieillesse est caractérisée par la diminution du potentiel de l'énergie chronique c'est-à-dire par l'épuisement des tissus.

L'âge avancé par lui-même augmente le risque opératoire et le risque de l'anesthésie. Ces risques sont conditionnés par l'atrophie des organes vitaux dont les conséquences sont:

1) les troubles du système cardio-vasculaire (les lésions du myocarde, l'artério-sclérose, la sclérose coronarienne le plus souvent);

2) les troubles du système respiratoire. Les poumons chez les vieillards évoluent dans le sens d'un état voisin à celui de l'emphysème, appelé

emphysème du vieillard qui se caractérise par les troubles de la ventilation pulmonaire c'est-à-dire par une oxygénation insuffisante et la rétention du CO<sub>2</sub>.

En plus ces troubles sont souvent accompagnés par les affections respiratoires suivantes: asthme, bronchite chronique, bronchectasie;

3) les troubles du tractus digestif: mauvaise dentition, hyposécrétion des glandes salivaires, hyposécrétion de la muqueuse gastrique et troubles de l'absorption intestinale due à l'atrophie de la muqueuse intestinale menant à l'assimilation alimentaire incomplète;

4) les troubles des organes parenchymateux et surtout du rein dans le sens des troubles de la fonction de l'élimination, et du foie dans le sens des troubles de la fonction de la désintoxication;

5) les troubles des réactions de défense de l'organisme à cause de la dépression du système neuro-végétatif (hypophyse et surrénale). Ces réactions conditionnent le risque et la technique de l'anesthésie.

Tous ces faits expliquent l'importance de la préparation pré-opératoire et la prudence dans le choix de l'anesthésie chez les vieillards en général et chez les vieillards avec les troubles cardiaques manifestés en particulier.

Sur ces idées générales, se greffent dès lors certains problèmes particuliers, certaines évaluations, certaines analyses, certaines techniques, certaines comparaisons se rattachant à cette anesthésie chez le vieillard. Ainsi, par exemple, on a procédé chez des personnes âgées à des examens respiratoires avant l'opération, immédiatement après, au moment du réveil et huit heures après l'intervention. Les résultats des analyses effectuées: débit minute, ph du sang artériel, saturation en oxygène, bicarbonate standard et pCO<sub>2</sub> ont été dépouillés de façon à connaître l'influence des différentes méthodes d'anesthésie sur le système cardio-respiratoire pour pouvoir établir quel est le procédé de choix pour les malades âgés. On a évalué le fonctionnement de la ventilation du vieillard. Vu les modifications de l'élasticité, de la fonction pulmonaire, des efforts respiratoires, les malades âgés subissant une anesthésie de longue durée et chez lesquels la respiration spontanée est conservée, présentent dans la plupart des cas une rétention de CO<sub>2</sub>, quels que soient la préparation et l'anesthésique. Étant donné cet état de choses, il faut tenir compte de la fonction respiratoire seulement et on est d'avis qu'il faut procéder à la respiration assistée par

pression alternée avec curarisation complète et ceci même dans les cas dans lesquels l'opération effectuée ne risque pas absolument la mise en œuvre de ce procédé.

Tandis que chez les malades jeunes, on a constaté que même en cas d'anesthésie de longue durée, la respiration spontanée étant conservée, ils ne présentent pas une rétention de CO<sub>2</sub> importante ou alors celle-ci est due à la prémédication.

La labilité de la circulation de malades âgés subissant une narcose et une intervention chirurgicale a déjà fait l'objet de longues discussions. Les manuels de médecine prévoient l'administration pré-opératoire de strophantine ou de digitaline chez les vieillards présentant des risques opératoires. Aucune indication supplémentaire en ce qui concerne la préparation du système cardiovasculaire.

Ces dernières années cette situation s'est améliorée du fait qu'il a été compris que:

1) l'administration routinière de glycosides cardiaques avant l'opération est une garantie de succès de l'infusion chez les vieillards;

2) une thérapeutique d'infusion routinière optima complétée de grandes quantités de liquide activant la circulation avant l'intervention encore, est une condition préalable pour assurer une opération sans complication chez les personnes âgées. On peut administrer à des personnes âgées de grandes quantités de liquide agissant sur la circulation sans pour autant provoquer un œdème pulmonaire;

3) les résultats sont meilleurs si le traitement de la circulation se fait par la voie du volume et non pas au moyen de médicaments vaso-constricteurs;

4) la préparation du système circulatoire doit se faire en augmentant le volume sanguin en temps voulu avant l'opération;

5) il ne suffit pas de remplacer des pertes sanguines éventuelles, mais le volume de la transfusion doit se faire conformément à l'élasticité du système vasculaire.

\* \* \*

Troisième sujet principal: *problèmes posés par l'anesthésie en cas d'opération urgente.*

Nombreux sont les facteurs qui jouent pour ce qui est de l'évaluation de la nécessité et du moment d'une intervention d'urgence

En général les procédés sont choisis en fonction de l'aptitude du malade à supporter l'intervention ou l'anesthésie, mais cependant selon l'auteur de cet article, ceci est une notion relative: un patient présentant une thrombose coronarienne serait catalogué un pauvre risque opératoire pour une herniotomie deux jours après, mais l'étranglement de la hernie menacerait plus sa vie immédiatement que son ischémie myocardite; il n'y a pas de critères scientifiques permettant de dire d'avance quels sont les malades pouvant survivre à l'intervention et quels sont ceux qui ne survivront pas; ce qui importe avant tout c'est la coopération étroite et la discussion libre de tous les spécialistes traitant le malade; en vérité le chirurgien ne voudra pas être seul à décider de l'indication et du moment de l'intervention; le patient peut avoir une maladie circulatoire ou respiratoire; il peut être diabétique ou il peut y avoir d'autres facteurs susceptibles de compliquer l'état du patient; aussi un médecin pourra être consulté au point de vue diagnostique et urgence du traitement.

Un biochimiste, un radiologiste et d'autres experts peuvent apporter leur contribution.

Mais quand tous auront donné leur opinion, il faudra quelqu'un pour décider finalement ce qui doit être fait et quand le faire — et celui-ci sera l'anesthésiste.

Il semble que peu de gens iront à l'encontre de cette opinion; l'auteur rapporte le cas d'un patient sérieusement malade à qui on avait donné une dose excessive de péthidine pour faciliter une bronchoscopie; il y eut un arrêt respiratoire fatal. L'anesthésiste n'avait pas été consulté, parce que le patient était trop malade pour subir une anesthésie.

Ce genre d'incident fait surgir une question qui nous intéresse tous. Comment l'anesthésiste peut-il être une cause de mort dans une chirurgie d'urgence. Il est intéressant de se demander qui de l'anesthésiste ou du malade lui-même est d'abord en cause.

On pourrait avancer que certaines techniques sont plus avantageuses que d'autres, que certains médicaments sont moins toxiques, ce qui porterait à conclure que dans un cas fatal on aurait employé une méthode ou un médicament inusités tandis qu'un choix meilleur d'un anesthésique aurait évité la mort. La toxicité d'un médicament est plus facile à mesurer et à rapporter que l'adresse de l'anesthésiste. Il est simple de classer les cas chez lesquels on a donné un certain médicament. Mais il est difficile de classer la manière dont

il a été donné; s'il est facile de comparer les effets de deux médicaments, c'est autre chose de décrire la différence entre deux anesthésiques donnés par deux anesthésistes.

L'habileté d'un anesthésiste compte plus que l'avantage d'une technique; il n'est pas question du meilleur anesthésique pour un cas d'urgence et l'adresse signifie ici la connaissance du fait que chez un patient présentant un état aigu, une dose normale d'un médicament employé ordinairement ne produit pas toujours la réponse attendue.

En chirurgie d'urgence, l'adresse de l'anesthésiste se retrouve dans l'art de faire bien, exactement et au bon moment les actes nécessaires pour une anesthésie sûre et parfaite.

Il reste que si théoriquement toutes les morts découlant de l'anesthésie sont évitables, chez l'être humain, il existe une différence entre la théorie et la pratique et que parfois une faiblesse de la mémoire, une distraction, un acte irréfléchi sont le prix que l'homme paie pour sa supériorité sur la machine.

## CLUB DE RECHERCHES CLINIQUES DU QUÉBEC

Réunion des 7 et 8 novembre 1962

### DE L'HÉMATOSE NORMALE EN PRÉSENCE D'UNE GÊNE À LA DIFFUSION

Charles LÉPINE et Roméo SOUCY,  
Service de Physiopathologie Respiratoire,  
Hôpital St-Joseph de Rosemont (Montréal).

Afin de démontrer que la tension partielle d'oxygène dans le sang artériel peut être normale en dépit d'une diminution de la capacité de diffusion, nous présentons une étude de 55 cas d'affections respiratoires variées. L'âge moyen de nos malades était de 47.5 ans; la PO<sub>2</sub> artérielle moyenne était de 80.4 mm Hg et la capacité de diffusion de 8.8 ml/min/mm Hg.

L'absence de relation entre la tension d'oxygène artériel et la capacité de diffusion peut se retrouver dans toutes les affections thoraciques. Les facteurs contribuant à l'existence de ce phénomène peuvent être multiples et seront discutés. La conclusion pratique suivante peut être tirée; les bilans fonctionnels qui tiennent compte uniquement de la capacité de diffusion pour l'étude des échanges gazeux peuvent conduire à des erreurs de diagnostic et mettre le médecin traitant sur une mauvaise route thérapeutique.

### ÉTUDE DE LA FORMATION DU COMPLEXE "PROTÉINE-COLORANT AZOÏQUE" AU COURS DE LA CARCINOGENÈSE

Gaston de LAMIRANDE,  
Laboratoires de recherche,  
Institut du Cancer de Montréal,  
Hôpital Notre-Dame et Université de Montréal.

La formation d'un complexe "protéine-colorant azoïque" au cours de la carcinogénèse du foie de rat a été démontré par Miller et ses collaborateurs. Il n'a pas été démontré toutefois que ce complexe se formait dans les cellules parenchymateuses ou dans les autres types de cellules. Nous avons donc décidé d'étudier ce problème en utilisant une méthode qui nous permet de distinguer les propriétés des cellules parenchymateuses de celles des autres types de cellules du foie.

Les résultats obtenus montrent que le complexe "protéine-colorant azoïque" est présent dans les cellules parenchymateuses ainsi que dans les autres types de cellule du foie. De plus les résultats semblent indiquer le passage du complexe d'un type de cellule à un autre. En effet la quantité du complexe dans les cellules non parenchymateuses est très élevée après une semaine puis diminue par la suite, alors que le phénomène inverse se produit dans le cas des cellules parenchymateuses.

### ACTIVITÉ UNITAIRE SOUS-CORTICALE CHEZ LE SINGE PORTEUR D'UN TREMBLEMENT POSTURAL

Y. LAMARRE, F. E. LeBLANC et J. P. CORDEAU,  
Département de Physiologie,  
Faculté de Médecine, Université de Montréal.

Nous avons produit un tremblement postural chez des macaques par destructions électrolytiques bilatérales des régions ventro-médianes du mésencéphale. A l'électromyogramme, ce tremblement avait une fréquence moyenne de 5 c/sec. Utilisant des microélectrodes d'acier d'une part, nous avons ensuite enregistré l'activité de neurones situés dans le noyau lenticulaire et dans la région ventro-latérale du thalamus, en même temps que le tremblement périphérique d'autre part. Chaque fois qu'il a été possible de le faire nous avons aussi testé la réactivité de ces neurones au mouvement passif, en imprimant au membre un mouvement rythmique à une fréquence d'oscillation plus lente que celle du tremblement spontané. L'analyse en corrélation croisée des enregistrements obtenus a montré que, dans le thalamus, sur 54 unités enregistrées, 26 (48%) étaient synchrones au tremblement contralatéral. Dans le noyau lenticulaire 33 unités furent enregistrées dont 9 (27%) avaient une activité synchrone au tremblement. De plus, il a été possible de démontrer, que, lorsque soumis à cette épreuve, tous les neurones synchrones au tremblement spontané étaient aussi affectés dans leur activité par le mouvement passif du membre contralatéral. A la suite de ces résultats et afin de

vérifier si l'activité neuronale synchrone au tremblement ne représente que le résultat d'afférences sensitives, une nouvelle forme d'analyse (auto-corrélation) a été tentée. Cette analyse a montré que les neurones lenticulaires, synchrones au tremblement postural, conservaient une activité rythmique à une fréquence de 5c/sec en l'absence de tremblement périphérique manifeste. Par contre, ce rythme spontané n'a pu être démontré pour les unités qui n'étaient pas synchrones au tremblement. Il semble donc que dans le télencéphale de singes porteurs d'un tremblement postural, certains neurones conservent une activité rythmique dont la fréquence est la même que celle du tremblement et en l'absence de celui-ci. Ceci nous paraît être un argument valide en faveur de l'hypothèse concernant l'existence d'un pacemaker central et haut situé, responsable du tremblement périphérique.

#### THYROÏDECTOMIE ET RÉPONSE CORTICOÏDOGÉNIQUE À L'ACTH

G. SAUCIER et C. FORTIER,  
Laboratoires d'Endocrinologie,  
Département de Physiologie,  
Faculté de Médecine, Université Laval (Québec).

La thyroïdectomie diminue la réponse corticoïdogénique surrénalienne secondaire au traumatisme chirurgical. Cet effet peut être dû soit une modification de la sécrétion d'ACTH, soit à une diminution de la sensibilité surrénalienne. Cette dernière hypothèse a été l'objet d'expériences *in vivo* et *in vitro*.

La corticoïdogénèse de base (tant *in vivo* que *in vitro*) est déprimée par la thyroïdectomie. L'injection d'ACTH dans la veine jugulaire du rat hypophysectomisé, ou encore son adjonction au milieu d'incubation, se traduit par une réponse corticoïdogénique semblable chez l'animal thyroïdectomisé ou sham-opéré.

Ces résultats concordants indiquent que la thyroïdectomie ne modifie pas la sensibilité surrénalienne à l'ACTH. Il semble donc qu'il faut attribuer à des variations de la sécrétion hypophysaire en ACTH l'effet de la thyroïdectomie sur la réponse au traumatisme chirurgical. Des bio-étalonnages d'ACTH et de TSH, effectués par une autre équipe du même laboratoire, confirment cette hypothèse.

#### CONTRÔLE HORMONAL DU MÉTABOLISME DU TISSU ADIPEUX

Bernard LÉBOEUF,  
Hôpital Notre-Dame (Montréal).

Les travaux récents de plusieurs chercheurs démontrent que le tissu adipeux, loin de constituer simplement une masse inerte de graisses de dépôt, fait preuve d'une activité métabolique intense. Cette activité est soumise à l'influence de facteurs multiples et variés, en particulier des facteurs hormonaux. La plupart des préparations hormonales dont on a étudié l'action sur le tissu adipeux *in vitro* agissent selon l'une ou l'autre de deux modalités. Certaines, dont le prototype est l'insuline, accélèrent l'utilisation du glucose par toutes les voies métaboliques connues: synthèse de glycogène, voie directe d'oxydation, voie d'Embden-Meyerhoff, cycle de Krebs, synthèse de triglycérides. D'autres, dont le prototype est l'adrénaline, accélèrent la lipolyse; simultanément le métabolisme du glucose est stimulé, mais il se fait plutôt par la voie d'Embden-Meyerhoff et le cycle

de Krebs que par la voie directe d'oxydation, et le "turn-over" de la fraction glycérol des glycérides est fortement accéléré.

Alors que ces deux types d'action hormonale sont de nature stimulatrice, des travaux plus récents suggèrent la possibilité d'un contrôle hormonal du tissu adipeux par des influences inhibitrices. Il semble bien d'après les études *in vitro* que nous rapporterons que ce soit la façon dont les hormones cortico-surréaliennes influencent directement le tissu adipeux.

#### POPULATIONS CELLULAIRES ET ACTIVITÉ MITOTIQUE DANS LE PARENCHYME DU FOIE DE RAT AU COURS DE LA CARCINOGENÈSE

R. DAOUST et F. MOLNAR,  
Laboratoires de Recherche,  
Institut du Cancer de Montréal,  
Hôpital Notre-Dame et Université de Montréal.

Par coloration de coupes de tissus au bleu de toluidine, trois différentes populations de cellules parenchymateuses peuvent être distinguées dans le foie prénéoplasique chez des rats soumis à une diète azoïque cancérogène. Ces populations qui diffèrent dans leur degré de basophilie (dû à l'acide ribonucléique) montrent également dans des activités mitotiques différentes.

Les principales caractéristiques de ces populations peuvent se résumer comme suit:

1) *Cellules hypobasophiliques*: localisées dans la partie centrale du lobule hépatique et trouvées seulement aux stades initiaux du processus cancérogène; ces cellules ne se divisent pas, elles deviennent nécrotiques et bientôt disparaissent.

2) *Cellules basophiliques*: localisées à la périphérie du lobule hépatique; ces cellules conservent la basophilie des cellules normales, elles régénèrent et sont présentes à tous les stades de la carcinogénèse.

3) *Cellules hyperbasophiliques*: dérivées des cellules basophiliques, ces cellules apparaissent en groupes aux stades avancés de la carcinogénèse; elles montrent une activité mitotique intermédiaire entre celle des cellules basophiliques et celle des cellules cancéreuses. Ces résultats, de même que d'autres observations, laissent supposer que ces cellules seraient les précurseurs immédiats des cellules cancéreuses.

Il semble donc que des études sur ces populations cellulaires, la dernière en particulier, pourraient nous aider à mieux comprendre comment des cellules normales se transforment en cellules cancéreuses.

#### PARKINSON ET CANCER

André BARBEAU et Jean-Gil JOLY,  
Section de Neurologie,  
Université de Montréal.

Depuis quelques années, certains travaux de recherche ont montré que la maladie de Parkinson était associée à une déficience dans le taux de certaines amines cérébrales, en particulier la dopamine et la sérotonine. Cette déficience ne semblait pas limitée au cerveau, puisque nous avons montré qu'elle existait aussi dans l'excrétion urinaire de ces mêmes produits.

Depuis le début de nos travaux sur les maladies extra-pyramidales, nous avons été frappés par la rareté des cas de cancer chez les patients souffrant de Parkinson. Cette impression fut confirmée à la suite de conversations et de correspondance avec tous les neurologues de la province. Vu l'importance de cette constatation en regards de l'étiologie du cancer, ou au moins des facteurs nécessaires à son éclosion, le présent travail a été entrepris. L'incidence des cas de cancer a été vérifiée parmi les 505 parkinsoniens hospitalisés à l'Hôtel-Dieu de Montréal de 1950 à 1961 inclusivement et parmi les 106 cas de tumeur cérébrale. Comme contre-preuve, les cas de Parkinson enregistrés à la clinique des tumeurs pendant cette même période furent relevés à même les 9600 dossiers de la clinique. De ces recherches il est conclu que le cancer est considérablement moins fréquent en présence de la maladie de Parkinson. La relation possible entre ces faits, ainsi que les considérations statistiques seront discutées.

#### ACTION RES RAYONS X ET DE LA FERRITINE SUR LA FONCTION CHROMOEXCRÉTRICE DU FOIE DE RAT

Claude WATTERS, Vijai NIGAM et Antonio CANTERO,  
Laboratoires de Recherche,  
Institut du Cancer de Montréal,  
Hôpital Notre-Dame et Université de Montréal.

L'emploi du Rose Bengal radioactif pour mesurer la fonction excrétrice du foie est bien connu. Nous avons utilisé cette méthode pour étudier deux perturbations distinctes produites dans le foie: action des rayons X sur les cellules du parenchyme et blocage (par ferritine) du système réticulo-endothélial.

Des rats mâles (Wistar 200 grs) sont irradiés (1000 r), laparatomisés, et une canule est installée dans le canal biliaire. Le Rose Bengal radioactif et la ferritine sont injectés par la veine fémorale. Le Rose Bengal est injecté 15 minutes après irradiation ainsi que 15 minutes après l'injection de la ferritine. Des échantillons de sang et de bile sont prélevés durant une période de 4 heures.

Les courbes cinétiques montrent clairement deux phénomènes distincts: l'irradiation modifiant l'excrétion du Rose Bengal et la ferritine retardant l'entrée du Rose Bengal dans le foie. Ceci est conforme à l'action de l'irradiation et de la ferritine au niveau cellulaire.

#### LE CYCLE DE L'ÉPITHÉLIUM SÉMINAL DE L'HOMME

Yves CLERMONT,  
Département d'Anatomie,  
Université McGill (Montréal).

Les tubes séminifères de l'homme n'ont pas encore fait l'objet d'une analyse histologique très poussée. Les auteurs croient généralement que chez l'homme, les divers types de cellules germinales sont groupées d'une façon anarchique et imprévisible. Or l'examen de biopsies testiculaires bien fixées, prélevées chez des individus normaux, révèle que les diverses générations de cellules sont groupées en associations cellulaires bien déterminées. Ainsi les spermatides d'un stade évolutif donné s'associent avec les mêmes types de spermatogonies ou de spermatoctes. L'association cellulaire ainsi formée se transforme en une autre, puis en une autre et ainsi de suite, au fur et à mesure que les divers

types de cellules évoluent. On obtient alors toute une série d'associations cellulaires, nous en décrivons six chez l'homme, qui se succèdent à un endroit donné d'un tube séminifère, jusqu'à ce qu'on retrouve l'association cellulaire prise comme point de départ. Une série complète d'associations cellulaires, constitue le *cycle de l'épithélium séminal*. Toutefois les associations cellulaires sont souvent désorganisées par l'absence d'une génération de cellules. De plus nous trouvons des zones, à la frontière d'associations cellulaires adjacentes où les cellules sont entremêlées formant ainsi des associations dites atypiques ou hétérogènes. Ces irrégularités ne sont pas suffisantes cependant pour masquer le cycle de l'épithélium séminal de l'homme.

#### DÉSOXYRIBONUCLÉASE SÉRIQUE CHEZ LE CANCÉREUX

R. CARRIER et J. M. LOISELLE,  
Département de Biochimie,  
Université Laval (Québec).

Nous avons étudié et comparé l'activité de la désoxyribonucléase (ADNase) alcaline présente dans le sérum de sujets normaux et cancéreux. Nos résultats démontrent une différence nettement significative: l'activité chez les normaux est de beaucoup plus élevée que chez les cancéreux où dans la plupart des cas elle est nulle.

Chez les cancéreux, l'ADNase est soit, retenue dans les cellules, soit libérée normalement par les cellules mais excrétée plus abondamment hors l'organisme par les voies normales d'excrétion, soit encore détruite ou inhibée au niveau même du sérum au fur et à mesure de son apparition. De toutes ces hypothèses, celle d'une rétention d'ADNase par la cellule cancéreuse semble la plus plausible.

Dans le but d'en faire la preuve, de l'ADNase cristallisée a été incubée en présence de tissu sain et de tissu cancéreux et, ultérieurement, son action étudiée en fonction du temps.

Nos résultats indiquent que le tissu sain n'affecte en rien l'activité ADNasique même après quelques heures de contact, tandis que dans les mêmes conditions, le tissu cancéreux, par un mécanisme encore non élucidé, l'annule après un certain temps.

Après l'exposé de nos résultats, nous discuterons des mécanismes responsables de la disparition de l'activité, lorsque l'enzyme est en présence de tissu cancéreux.

#### TEST DE RÉSERVE HYPOPHYSAIRE

Jacques BRUNET et Guy SAUCIER,  
Service de Médecine,  
Hôpital du St-Sacrement (Québec).

Un test de réserve hypophysaire a été utilisé pour investiguer divers problèmes endocriniens. L'étude a porté particulièrement sur les problèmes d'hypopituitarisme de l'adulte et les nanismes d'étiologie variée.

Trente-trois tests ont été effectués chez divers patients, dont les résultats seront présentés et discutés. Dans les cas où le diagnostic était confirmé par d'autres tests de laboratoire et dont le diagnostic était bien établi, le test de réserve hypophysaire a servi à prouver, de façon plus certaine, le diagnostic. Dans les cas d'aménorrhée secondaire, il a été impossible de mettre en évidence un déficit en réserve de corticotropine, chez les patients étudiés.

Dans les cas de nanisme, le test semble permettre une sélection précoce des nanismes hypophysaires vrais. Il permet aussi de distinguer le nanisme constitutionnel ou génétique, des autres formes de nanisme. Dans l'agénésie ovarienne, le test au Metopiron a donné des valeurs intermédiaires.

#### EFFETS D'UNE DIÈTE HYPERLIPIDIQUE SUR LES LIPIDES TOTAUX, LE POURCENTAGE DES LIPOPROTÉINES ALPHA ET LE CHOLESTÉROL TOTAL DU SÉRUM

Colette DROUIN-NAUD, Gaston CHOQUETTE et Claude ALLARD,  
Laboratoires de Recherche,  
Institut de cardiologie de Montréal (Montréal).

Six sujets, dont cinq avaient présenté des manifestations d'insuffisance coronarienne, furent soumis à une diète expérimentale pendant quinze mois. Durant la période de contrôle, l'apport lipidique de la diète libre représentait 37% des calories totales, les acides gras saturés 14, l'acide oléique 17 et l'acide linoléique 4. D'autre part, l'apport lipidique de la diète expérimentale représentait 55% des calories totales, les acides gras saturés 14, l'acide oléique 27 et l'acide linoléique 13. L'augmentation des lipides aux dépens des glucides a donc été la conséquence d'une augmentation de la proportion des acides oléique et linoléique sans changement de celle des acides gras saturés. Durant la période de contrôle, les lipides totaux, le pourcentage des lipoprotéines alpha et le cholestérol moyens étaient de 959 mg/100 ml, 11.7% et 313 mg/100 ml respectivement. Au cours des quinze mois de diète expérimentale, la concentration moyenne des lipides totaux fut de 746 mg, le pourcentage des lipoprotéines alpha de 15.7 et la concentration en cholestérol de 303 mg. Il a donc été intéressant de constater qu'une augmentation de la proportion des acides gras non-saturés sans modification de celle des acides gras saturés de l'apport alimentaire provoqua une diminution des lipides totaux, une élévation du pourcentage des lipoprotéines alpha sans affecter le niveau du cholestérol total.

#### ORGANISATION FONCTIONNELLE DE LA FORMATION RÉTICULÉE DU TRONC CÉRÉBRAL ET INPUT SENSORIEL

J. WALSH, J. COURVILLE et J. P. CORDEAU,  
Département de Physiologie,  
Faculté de Médecine, Université de Montréal (Montréal).

Une hypothèse récente veut que la formation réticulée du tronc cérébral exerce deux types d'influence sur l'état d'éveil et sur l'activité électrocorticale. En plus du système activateur ascendant de Moruzzi et Magoun, l'existence d'un système synchronisateur, antagoniste au précédent et dont l'activité tonique trouverait son origine dans la partie caudale du tronc cérébral, a été suggérée. De plus, alors que l'on attribue au système activateur un mode de transmission synaptique de type adrénérique, des résultats récents de notre laboratoire laissent croire à une transmission cholinergique en ce qui concerne le système synchronisateur. Le but des expériences que nous rapporterons a été d'étudier et de comparer les effets de ces deux systèmes sur la transmission des messages sensoriels au niveau des voies spécifiques de la sensation. Le potentiel enregistré sur le cortex visuel à la suite d'une stimulation par choc isolé du

chiasma optique a été choisi comme indice de la qualité de cette transmission. Dans ces conditions, l'injection de procaïne faite directement dans la formation réticulée pontique ou bulbaire, entraîne une augmentation d'amplitude des potentiels évoqués visuels, tandis que l'injection de la même drogue dans la formation réticulée mésencéphalique est suivie de leur diminution. Dans le premier cas l'effet de la procaïne semble donc être le résultat d'un blocage d'une influence inhibitrice réticulo-corticale, tandis que le second cas serait la conséquence d'un blocage du système activateur lui-même. Par contre, l'injection d'acétylcholine dans ces mêmes régions produit souvent une diminution du potentiel évoqué, tandis qu'une augmentation est obtenue à la suite de l'injection d'adrénaline. Enfin, l'enregistrement simultané de l'activité électrocorticale montre que dans certains cas, les variations d'amplitude du potentiel évoqué peuvent se produire en l'absence de changements correspondants à l'EEG (synchronisation ou désynchronisation). Ces résultats sont donc des preuves additionnelles en faveur de l'existence de deux systèmes réticulaires ascendants antagonistes. De plus, ils suggèrent que le système synchronisateur exerce une action directe sur les processus synaptiques thalamiques et corticaux et n'agit pas uniquement par inhibition des neurones activateurs de la formation réticulée.

#### ÉTUDE HISTOCHIMIQUE DE LA DYSTROPHIE MUSCULAIRE

G. JASMIN et E. BAJUSZ,  
Département d'Anatomie pathologique,  
Université de Montréal.

La dystrophie musculaire se caractérise histologiquement par l'inégalité du diamètre des fibres, leur homogénéisation, hyalinisation, fragmentation et réticulose. On note de plus une prolifération des noyaux du sarcolemme qui ont tendance à migrer vers le centre de la fibre et se disposer en chaîne. Les fibres dégénérées dans les formes aiguës sont remplacées par du tissu adipeux; les nerfs moteurs et sensitifs sont indemnes.

L'étude histochemique du muscle dystrophique nous a fourni des données additionnelles qui nous permettent encore de mieux caractériser ce type de dégénérescence. Notre recherche a porté sur des coupes de muscles provenant de souris dystrophiques (souche 129 de Bar Harbor) et de biopsies de patients présentant divers types de myopathies. La coloration des graisses neutres par le oil red O et du glycogène par le réactif de Schiff, nous a révélé des changements caractéristiques qui permettent de distinguer les fibres dystrophiques d'avec les fibres normales. Fait remarquable, il est impossible de différencier les fibres rouges d'avec les fibres blanches comme c'est le cas pour le muscle intact. Il en va de même pour la localisation et l'activité des enzymes oxydatifs. L'activité des déhydrogénases succiniques lactiques et de la cytochrome oxydase a tendance à diminuer de sorte que la morphologie de ces enzymes prend un aspect assez uniforme et entièrement différent du muscle normal. On note par ailleurs un accroissement d'activité de la phosphorylase qui est proportionnel à l'augmentation de glycogène dans les fibres affectées. Il y a aussi présence de leucine aminopeptidase et de 5-nucléotidase dont l'activité n'est pas démontrable dans la fibre musculaire normale. Enfin, l'adénosine triphosphatase à divers pH montre peu de changement d'activité même dans les fibres fortement lésées.

### ÉTUDE DES STÉROÏDES URINAIRES CHEZ UN CANCER DE LA SURRÉNALE AVANT ET APRÈS TRAITEMENT AVEC O,P'-DDD

Jacques R. DUCHARME,  
Laboratoires de Recherche en Endocrinologie Infantile,  
Hôpital Sainte-Justine (Montréal).

Une fillette de 4 ans, se présentant avec un syndrome virilisant et quelques éléments Cushingoïdes dus à la présence d'une tumeur surrénale droite, fut étudiée. Ses 17-cétostéroïdes urinaires se chiffraient à plus de 300 mg./24 heures. La réaction colorimétrique au bleu d'Allen a révélé un taux de dehydroépiandrosterone (DHA) de 120 mg./24 heures. Il y avait aussi augmentation du pregnandiol à 6.2 mg./24 heures et du pregnanetriol à 1.8 mg./24 heures. Ses 17 hydroxycorticostéroïdes urinaires étaient à 5.7 mg/24 heures et les 17-OHCS plasmatiques à 37 mcg./100 ml. Une épreuve à la 2-méthyl-1,2-bis-(3-pyridyl)-1-propanone (Su-4885) fut effectuée et révéla une augmentation des 17-cétostéroïdes, sans augmentation des 17-OHCS par la méthode de Glenn-Nelson. Une étude détaillée des différents stéroïdes urinaires après SU-4885 sera rapportée. Les études de fractionnement des 17-cétostéroïdes urinaires par élution continue par gradients confirment la présence de DHA, en proportion importante, à chaque phase de l'étude. Vu l'invasion du rein droit constaté à l'opération, de la radiothérapie profonde fut administrée dans les jours suivant la surrénalectomie et néphrectomie droites. A cause de l'apparition de métastases pulmonaires dans la période post-opératoire, l'enfant reçut un cytotoxique, le o-p' DDD, 3.0 gm./jour, et sous ce régime, ses métastases disparurent, tandis que son excrétion urinaire de stéroïdes se normalisait, et que son syndrome virilisant regressait. Des études sont en cours pour déterminer l'effet de l'o-p' DDD sur l'excrétion semi-quantitative des différents cétostéroïdes urinaires utilisant la technique d'élution continue par gradients. Toutes ces études, ainsi que le mode d'action des composés administrés seront présentés et discutés.

### L'EXPLORATION ÉLECTRIQUE DE LA CAPSULE INTERNE ET DES STRUCTURES VOISINES AU COURS DES INTERVENTIONS STÉRÉOTAXIQUES

Gilles BERTRAND et John BLUNDELL,  
Institut Neurologique de Montréal (Montréal).

Au cours du traitement chirurgical du Parkinsonisme et d'autres formes de dyskinesies à l'aide d'une méthode stéréotaxique (appareil de Leksell), les auteurs ont pratiqué la stimulation électrique de la capsule interne et des structures environnantes avec une électrode (chercheuse) spéciale. Cette méthode a été d'un grand secours pour localiser avec plus de précision le point où doit se situer la lésion chirurgicale nécessaire à l'abolition des mouvements anormaux, la situation de cette lésion par rapport aux fibres corticobulbaires et cortico-spinales et pour préciser la topographie de ces fibres dans la capsule interne. Ces stimulations ont également donné d'autres renseignements sur la localisation des structures du système sensitif.

### EXCRÉTION RÉNALE DE L'ION HYDROGÈNE AU COURS DE LA RESTRICTION EN POTASSIUM

G. LEMIEUX et M. GERVAIS,  
Laboratoire de Néphrologie,  
Hôtel-Dieu de Montréal et  
Département de Médecine, Université de Montréal.

Des études métaboliques (20 à 30 jours) ont été faites chez 14 chiens soumis à une restriction en potassium (2 mEq/jr). Au cours d'une restriction simultanée en sodium (1 mEq/jr) (5 à 8 jours) les bicarbonates plasmatiques ont diminué légèrement (1.5 mEq/L) alors que l'excrétion urinaire d'ion hydrogène est demeurée sensiblement constante avec un rapport  $\text{NH}_4^+$ /acidité titrable variant de 2 à 4. L'administration subséquente de sodium (100 mEq/jr) (5 à 7 jours) sous forme de chlorure (5 chiens), sulfate neutre (3 chiens) et phosphate neutre (3 chiens) a donné lieu aux effets suivants: 1) diminution des bicarbonates plasmatiques de 1.8 mEq/L chez les animaux recevant du NaCl avec diminution de l'excrétion rénale de l'ion hydrogène, balance positive en  $\text{Na}^+$  et  $\text{Cl}^-$  avec un rapport  $\text{Na}^+/\text{Cl}^-$  variant de 0.2 à 1.0 et aucun effet appréciable sur l'excrétion du potassium. 2) augmentation des bicarbonates plasmatiques de 2.8 mEq/L chez les animaux recevant du phosphate ou sulfate de sodium avec augmentation de l'excrétion rénale de l'ion hydrogène, rétention de  $\text{Na}^+$  et légère balance négative en  $\text{K}^+$ .

L'administration d'acétate de désoxycorticostérone (1 mg/Kg/jr) (1 à 5 jours) eut un effet identique chez les 3 groupes d'animaux; soit une augmentation des bicarbonates plasmatiques de 8.5 mEq/L coïncidant avec une augmentation importante de l'excrétion rénale de l'ion hydrogène, une rétention de  $\text{Na}^+$  et une balance modérément négative en  $\text{K}^+$  (22 à 76 mEq). Chez les animaux traités avec NaCl le rapport de la balance positive  $\text{Na}^+\text{Cl}^-$  a varié de 2.1 à 5.4. Il existe une corrélation assez évidente entre l'augmentation des bicarbonates plasmatiques et l'augmentation de l'excrétion rénale de l'ion hydrogène. Par contre, il ne semble pas exister de relation définie entre le déficit total en  $\text{K}^+$  et les variations des bicarbonates plasmatiques.

L'administration de DOCA à 3 animaux soumis à une restriction en  $\text{Na}^+$  et  $\text{K}^+$  est demeurée sans effet sur l'équilibre acide-base.

Ces données suggèrent que l'administration de désoxycorticostérone à la dose employée favorise une augmentation de l'excrétion rénale de l'ion hydrogène suffisante pour expliquer les changements observés dans l'équilibre acide-base (alcalose métabolique). Cet effet dépend directement de l'administration de sodium qui favorise l'échange  $\text{Na}^+ - \text{H}^+$  et  $\text{Na}^+ - \text{K}^+$  dans le tubule rénal: il s'agit probablement d'un effet spécifique. Ce mécanisme pourrait expliquer adéquatement le développement de l'alcalose métabolique observée dans les états d'hypercorticisme surrénalien.

### L'ACTION DE LA SYNOVIE SUR L'OSTÉOGÉNÈSE POST-TRAUMATIQUE DES OS LONGS DU RAT

Léo JARRY, Hans K. UHTHOFF et Albert GAUDET,  
Hôpital Général de Verdun.

En clinique nous rencontrons souvent des retards de consolidation et des pseudarthroses consécutives aux fractures intraarticulaires.

Bier, Crawford Adams et Fisk ont émis l'hypothèse d'une action inhibitrice de la synovie sur l'ostéogénèse. En plus il est connu que la synovie contient un activateur de plasminogène. La plasmine ainsi formée est capable d'une digestion de la fibrine et empêche ainsi la formation du cal selon Lack.

Les auteurs ont étudié l'influence de la synovie sur l'ostéogénèse post traumatique au niveau de la diaphyse fémorale chez 180 rats.

A l'aide d'un tunnel en polyéthylène une communication entre genou et trait de fracture est créée permettant l'accès du liquide synovial à la fracture. Le contrôle est exécuté sur le côté opposé au moyen d'un tunnel court couvrant partiellement le trait de fracture seulement.

Les résultats se basent sur des observations radiologiques, macroscopiques et microscopiques et sur des examens électrophorétiques du liquide prélevé en dessous des tunnels.

L'étude prouve que la synovie n'est pas capable d'inhiber l'invasion du tissu mésenchymateux ni sa métaplasie cartilagineuse et osseuse. Ainsi les auteurs n'ont pas pu confirmer une action inhibitrice active de la synovie sur la guérison d'une fracture chez le rat. Il semble plutôt que l'absence du tissu mésenchymateux dans une articulation est responsable pour le retard de consolidation d'une fracture intraarticulaire. Actuellement les auteurs poursuivent cette étude en examinant l'action de la synovie sur la guérison des fractures épi- et métaphysaires.

#### EFFETS D'UNE DIÈTE EXPÉRIMENTALE, SUIVIE DURANT QUATRE ANNÉES, SUR LE CHOLESTÉROL TOTAL ET LE POURCENTAGE DES LIPOPROTÉINES ALPHA DU SÉRUM

Gaston CHOQUETTE, Colette DROUIN-NAUD et Claude ALLARD,  
Laboratoires de Recherche,  
Institut de Cardiologie de Montréal (Montréal).

Il y a quatre ans, sept sujets hypercholestérolémiques non familiaux ont été soumis à une diète riche en acides gras non-saturés et pauvre en acides gras saturés. Ce groupe comprenait six hommes et une femme qui avaient tous présenté des manifestations d'insuffisance coronarienne. Le pourcentage moyen des calories totales apportées par les lipides de la diète libre était de 37 et leur rapport L/S (acide linoléique sur acides gras saturés) moyen de 0.33; les données correspondantes de la diète expérimentale étaient 46 et 1.3 respectivement. Pendant la période de contrôle, les moyennes du cholestérol et du pourcentage des lipoprotéines alpha étaient de 306 mg/100 ml et 11.3 pour cent respectivement. Au cours des quatre années, les moyennes mensuelles du cholestérol et du pourcentage des lipoprotéines alpha ont été tabulées par périodes de six mois. A l'exception de la période comprise entre le septième et le douzième mois, la diminution du cholestérol sérique a varié entre 20 et 30 pour cent; durant six périodes sur huit, l'augmentation du pourcentage des lipoprotéines alpha a varié entre 23 et 51 pour cent.

#### ÉVIDENCES EN FAVEUR D'UN MODE SPÉCIFIQUE D'INTERRÉACTION MOLÉCULAIRE ENTRE LA VASOPRESSINE ET SON SITE RÉCEPTEUR RÉNAL

Julien MARC-AURÈLE,  
Département de Recherches Cliniques,  
Hôtel-Dieu de Montréal.

L'acquisition récente de notions précises sur la chimie et la pharmacologie des hormones neuro-hypophysaires a permis l'investigation de leur mécanisme d'action au niveau moléculaire.

De la lysine-vasopressive, isolée de sources naturelles fut d'abord tritiée selon une modification de la méthode de Wilzbach. Le composé fut isolé à nouveau par chromatographie et son degré de pureté vérifié par électrophorèse et essai biologique. Cette lysine-vasopressive tritiée fut

injectée dans la circulation de rats hydratés et anesthésiés à l'éthanol. Au moment de l'effet antidiurétique maximal, on perfusa un rein avec une solution saline contenant un réactif spécifique pour le blocage des groupements SH; ce rein fut aussitôt enlevé et homogénéisé immédiatement. Des lavages répétés de l'homogénat furent effectués jusqu'à obtention d'un surnageant sans trace de radioactivité. Quant au sédiment, il nous fut impossible de le débarrasser complètement de son activité radioactive, même après répétition des traitements visant à libérer le tritium lié par électrovalance. Ce fait semblait indiquer qu'une proportion importante de vasopressine devait être liée au tissu rénal par covalance. Aussi, un traitement subséquent du sédiment par la cystéine alcaline ( $10^{-1}$ , pH 8.) effectua une libération très considérable de radioactivité. La spécificité de la cystéine alcaline pour la scission des ponts disulfurés nous permettait donc d'interpréter cette libération de radioactivité comme une preuve de fixation de la molécule de vasopressine à son site récepteur rénal par un lien S - S.

Dans d'autres expériences semblables, les néphrectomies furent effectuées à des intervalles de temps variables suivant l'injection d'hormone tritiée. Nous avons alors été à même d'observer une corrélation étroite entre le degré d'antidiurèse d'un animal et la quantité de vaso-pressine tritiée liée à son parenchyme rénal par un pont disulfuré.

En conclusion, la vasopressine se fixe au niveau du rein par un lien S - S; cette interaction moléculaire a une répercussion physiologique précise sur l'initiation de la chaîne d'événements responsables des modifications de perméabilité du néphron.

#### CONSERVATION RÉNALE DU POTASSIUM CHEZ LE CHIEN

G. LEMIEUX, Y. WARREN et M. GERVAIS,  
Laboratoire de Néphrologie,  
Hôtel-Dieu de Montréal et

Département de Médecine, Université de Montréal.

Des études métaboliques ont été faites chez 18 chiens. Quatorze animaux ont été soumis à une diète synthétique limitée à 2 mEq de K<sup>+</sup> et 1 mEq de Na<sup>+</sup>/jr durant 4 à 7 jours. L'excrétion rénale quotidienne de Na<sup>+</sup> diminua rapidement au-dessous de la quantité ingérée vers le 3e jour. L'excrétion rénale du potassium diminua rapidement et devint égale ou presque à l'ingestion vers le 4e jour.

L'effet d'une charge en sodium (100 mEq/jour) sous forme de chlorure (5 chiens), sulfate neutre (3 chiens) et de phosphate neutre (pH 7.4) (3 chiens) a ensuite été étudié durant 4 à 8 jours. Chez les animaux recevant du chlorure de sodium, l'excrétion rénale de K<sup>+</sup> n'a pas été modifiée malgré une rétention importante de Na<sup>+</sup> au cours des 2 premiers jours. Chez les chiens recevant du sulfate ou du phosphate de sodium, la rétention de Na<sup>+</sup> a été accompagnée d'une légère augmentation de l'excrétion rénale de K<sup>+</sup>.

L'administration d'acétate de désoxycorticostérone (11 chiens) (1 mg/Kg/jr durant 1 à 5 jours) a entraîné une forte excrétion de K<sup>+</sup> et une rétention de Na<sup>+</sup> chez tous les animaux recevant du sodium indépendamment de la forme anionique sous laquelle le sodium était administré. Chez les animaux soumis à une restriction en sodium, la désoxycorticostérone est demeurée sans effet (3 chiens).

Ces données suggèrent que: 1) le pouvoir de conservation rénale du potassium chez le chien semble plus efficace que chez l'homme. Il n'est pas influencé par l'administration de sodium sous forme de chlorure; 2) l'index de perméabilité de l'ion chlore diminue probablement la capacité des échanges  $\text{Na}^+ - \text{K}^+$  au niveau des tubules rénaux. Les anions relativement imperméables comme les sulfates et les phosphates ont un effet opposé mais peu marqué; 3) l'effet tubulaire de la désoxycorticostérone ne s'exerce qu'au cours d'une ingestion adéquate de  $\text{Na}^+$ . Il est possible qu'il s'agisse d'un effet spécifique qui pourrait diminuer la réabsorption de l'ion chlore au niveau du site des échanges  $\text{Na}^+ - \text{K}^+$  dans le néphron.

#### ÉTUDE HISTOCHIMIQUE DE LA COLLOÏDE THYROÏDIENNE CHEZ LE RAT

P. BOIS et L. F. BÉLANGER,  
Département de Pharmacologie,  
Université de Montréal et  
Département d'Histologie et d'Embryologie, Université d'Ottawa.

Il est possible d'identifier deux fractions différentes dans la colloïde thyroïdienne en comparant les effets de la fixation par la formaline seule avec ceux de la fixation par le mélange alcool-formaline-acide acétique. Ceci est accompli facilement en fixant un lobe d'une même thyroïde de rat dans chacun des deux fixateurs.

La fixation dans le mélange alcool-formaline-acide acétique entraîne un déplacement et une dissociation de la colloïde en deux fractions possédant des affinités tinctoriales particulières. D'autre part l'examen à la radiographie révèle que les deux fractions sont de densité différentes; seule la colloïde dense se colore par le bleu de toluidine et le bromophénol bleu, elle donne également une réaction positive pour l'arginine avec l'a-naphtol. La fixation par la formaline entraîne la disparition de la colloïde dense ne laissant que l'autre fraction de plus faible densité.

Les deux fractions captent l'iode radioactif et se colorent toutes deux par le PA-Shiff. La colloïde dense fixe l'iode radioactif moins rapidement mais elle le conserve plus longtemps.

En conclusion, l'on peut caractériser deux fractions de la colloïde contenant probablement deux iodo-protéines différentes dont l'une se retrouverait dans la colloïde claire ou d'utilisation et l'autre dans la colloïde dense ou de réserve.

#### BIOSYNTHÈSE IN VITRO DE LA 18-HYDROXYCORTICOSTÉRONE- $4\text{C}^{14}$ DANS LA ZONE GLOMÉRULÉE DE LA SURRÉNALE CHEZ LE BŒUF ET DANS LA SURRÉNALE TOTALE CHEZ L'HOMME

Thomas SANDOR, André LANTHIER et Jacques LAMOUREUX,  
Laboratoire d'Endocrinologie,  
Hôpital Notre-Dame et  
Département de Médecine, Université de Montréal.

Le tissu surrénalien, coupé en tranches, est incubé en présence de progestérone- $4\text{C}^{14}$  dans un milieu Krebs-Ringer-bicarbonate contenant 200 mg% de glucose. A la fin de l'incubation, le milieu est extrait au chloroforme, qui est ensuite évaporé et le résidu sec obtenu est étudié dans plusieurs systèmes de chromatographie sur papier.

Un composé, issu de ces incubations, est l'objet d'une étude détaillée. Ce composé absorbe la lumière ultraviolette ( $\lambda_{\text{Max}}^{\text{EtOH}}$ : 241 mu) et réduit, quoique très lentement, le bleu de tétrazolium alcalin. La mobilité chromatographique de ce composé, seul ou après dilution avec un standard non actif, est identique à celle de l'hémicétal cyclique 20-18 de la 18-hydroxycorticostérone. La démonstration de l'identité de ce composé au 18OH-B est complétée par l'application des techniques de dilution isotopique et celles de formation de dérivés. Il est démontré que le 18OH-B peut exister sous trois formes tautomériques.

Au cours des incubations, la zone glomérulée de la surrénale de bœuf donne les taux de rendement suivant en 18OH-B: la progestérone donne 3.8% et la corticostérone 6.8%. Le tissu de surrénale humaine, dans les mêmes conditions donne 0.5% de 18OH-B avec la progestérone et environ 1% avec la corticostérone.

La zone glomérulée de la surrénale de bœuf, incubée en présence de la 18OH-B- $4\text{C}^{14}$  obtenue par biosynthèse, produit de l'aldostérone en petite quantité et une substance probablement identique au dérivé 11-déhydro de la 18OH-B. L'aldostérone- $4\text{C}^{14}$  incubée dans ces conditions, ne produit pas de 18OH-B. En conclusion, la 18OH-B est produite en quantité relativement importante au niveau de la surrénale, chez le bœuf et chez l'homme; elle n'est cependant pas un précurseur immédiat de l'aldostérone.

#### NOUVELLE MÉTHODE POUR L'ANGIOTENSINÉMIE

Roger BOUCHER et Marc LAUNAY,  
Département de Recherches Cliniques,  
Hôtel-Dieu de Montréal.

Pour une étude adéquate du rôle joué par l'angiotensine dans l'organisme humain, une méthode relativement courte, simple, spécifique et sensible est requise.

La méthode que nous avons proposée antérieurement avait le désavantage d'être laborieuse, complexe et délicate. Les modifications apportées permettent d'obtenir un plus grand nombre de résultats en moins de temps sans affecter la spécificité, la sensibilité et le recouvrement.

La technique que nous proposons consiste à refroidir rapidement le sang à l'aide d'un serpent métallique placé dans un récipient de glace, de façon à réduire au minimum toute destruction enzymatique. Le sang citraté est alors centrifugé à  $0.5^\circ \text{C}$ . Le plasma est ajusté à pH 6 et fractionné directement sur une colonne de résine DOWEX 50W-X2 ( $\text{NH}_4^+$ ) à  $(0.5^\circ \text{C})$ . L'éluat contenant l'angiotensine est soumis à une séparation chromatographique sur papier (système: n-butanol: eau: ac. acétique, 45:50:10 v/v).

La quantité d'angiotensine isolée est déterminée à l'aide d'un essai biologique d'une sensibilité de 0.005 microgramme. Cette méthode donne des recouvrements de l'ordre de 80% avec des quantités d'angiotensine variant de 0.01 microgramme à 1 microgramme.

#### LE POURCENTAGE DES ALPHA LIPOPROTÉINES, LE CHOLESTÉROL TOTAL ET L'ATHÉROSCLÉROSE

Claude ALLARD et Gaston CHOQUETTE,  
Laboratoires de Recherche,  
Institut de Cardiologie de Montréal,  
Hôpital Maisonneuve (Montréal).

Le pourcentage des alpha lipoprotéines ("pourcentage d'alpha") fut étudié chez l'humain parce que ce composant lipidique semblait prometteur dans le diagnostic de la maladie coronarienne. Le "pourcentage d'alpha" fut mesuré en duplicata à l'aide d'une technique d'électrophorèse sur papier développée dans ce laboratoire (Allard, C. et Choquette, G., Can. J. Biochem. Physiol., sous presse). Chez 100 sujets sains, le "pourcentage d'alpha" observé fut de  $24.3 \pm 1.2$  à l'âge de 20-29 ans,  $16.2 \pm 1.9$  à 30-39 ans, et  $15.5 \pm 1.2$  à 40-49 ans alors que chez 105 sujets coronariens, il fut de 12.4, 9.4, 12.1, 12.6 chez les groupes de 30-39, 40-49, 50-59 et 60-69 ans respectivement. Ces résultats comparés au dosage du cholestérol, fait simultanément, supportent l'hypothèse que, dans la maladie coronarienne, la valeur diagnostique du "pourcentage d'alpha" est supérieure à celle du cholestérol. De plus, il semblerait exister chez le coronarien une relation directe entre la proportion en lipoprotéines alpha et la concentration en triglycérides sériques.

#### SUR LE RÔLE POSSIBLE DES VIRUS DANS LA PATHOGÉNIE DE LA THYROÏDITE D'HASHIMOTO

Gilles LEBOEUF,  
Laboratoire de Recherches en Endocrinologie Infantile,  
Hôpital Sainte-Justine (Montréal).

La séquence des événements menant à l'établissement dans la thyroïde des lésions typiques d'Hashimoto, avec réaction du système réticulo-endothélial donnant des anticorps en circulation, en quantité parfois astronomique, spécifiques à certaines protéines thyroïdiennes, n'est pas connue. Quoi qu'il en soit, il est généralement reconnu que la présence d'un agent destructeur des acini thyroïdiens est nécessaire pour mener à l'échappée vers le système réticulo-endothélial des antigènes cachés que sont les protéines thyroïdiennes. L'idée qu'un virus à action thyrotropique pouvait être incriminé a été introduite de façon plus définie par Eylan, en 1957. Celui-ci, lors d'une épidémie d'oreillons, isola de la thyroïde de malades atteints de thyroïdite un virus possédant les caractéristiques du virus ourlien. Lors de l'étude conduite dans la région de Philadelphie pendant les années 1959 à 1962 sur la thyroïdite lymphocytaire de l'enfant, une recherche systématique d'anticorps antiviraux circulants fut entreprise contre le virus ourlien, les adenovirus et les virus parainfluenza des types 1, 2 et 3. Six des 27 cas de thyroïdite ont montré des anticorps contre le virus parainfluenza — types 2 ou 3 suggérant une infection récente ou actuelle avec ce virus. Chez 2 des malades, l'examen histologique de la biopsie a montré en plus des lésions classiques de la thyroïdite lymphocytaire, la présence d'inclusions intranucléaires à affinité basophile. De plus, dans la lumière de certains acini thyroïdiens, des cellules "géantes" furent notées occasionnellement. Chez 2 de ces cas, la recherche d'un virus à partir d'extraits salins de la glande thyroïde s'est avérée non fructueuse. Par ailleurs, la recherche d'anticorps thyroïdiens fut faite par les méthodes maintenant classiques d'hémagglutination et de fixation du complément dans des sérums contenant des anticorps contre les virus ourliens, parainfluenza 1, 2, 3 et les adenovirus et aussi des sérums contrôles. Le seul groupe d'échantillons s'avérant vraiment différent du groupe contrôle fut celui des sérums à anticorps parainfluenza 2 et 3. Sur 40 sérums testés, 16, soit 40% montrèrent des anticorps thyroïdiens par

l'une ou l'autre des 2 techniques employées, 6% seulement des contrôles étant positifs.

Le problème des relations possibles dues à la présence simultanée chez le même patient d'anticorps thyroïdiens et d'anticorps antiviraux sera discuté dans la perspective d'une action possible des virus dans la pathogénie de la thyroïdite d'hyperimmunité.

#### LE METUBAMATE DANS L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE : ÉTUDE CLINIQUE

Yves MORIN, Louise TURMEL, Harry GRANTHAM et Jean FORTIER,  
Centre de Recherches Médicales,  
Hôtel-Dieu de Québec.

Le Metubamate, agent hypotenseur apparenté au Meproamate, a fait l'objet d'études aiguës et à longs termes à la clinique d'hypertension.

Dans le premier cas, le produit a été administré pendant de courtes périodes de temps chez les hypertendus de sévérités diverses et dont l'étiologie précise avait pu être déterminée au préalable. En particulier, l'effet de ce produit sur les hypertensions dites essentielles.

Dans une autre étude, par la méthode dite "aveugle et doublement aveugle", trente-cinq hypertendus ont été soumis au hasard, à une thérapeutique comportant un mois de Metubamate, un mois de Résorpine et un mois de Placebo.

Sur ces différents groupes, nous avons employé des tests statistiques pour vérifier si la différence entre les traitements est significative ou non. Nous avons aussi mesuré des intervalles de confiance statistiques pour les effets moyens du Metubamate et de la Résorpine.

L'ensemble des effets pharmaceutiques de ce produit a été finalement comparé à ceux du Méproamate, dont il est très voisin chimiquement.

#### DOSAGE DES CÉPHALINES PLASMATIQUES : MÉTHODE ET RÉSULTATS CHEZ QUELQUES ARTÉRIOSCLÉREUX

Léo-Paul PICHETTE,  
Département de Médecine,  
Hôtel-Dieu de Montréal.

La mise au point d'une méthode pour le dosage quantitatif des céphalines plasmatiques est de la plus haute importance dans l'étude de la pathogénie de l'artériosclérose. Une méthode combinant la chromatographie sur papier à la chromatographie sur colonne d'acide silicique nous a permis ce dosage.

Dans une étude préliminaire chez une vingtaine de sujets normaux et artérioscléreux, il nous fut possible de constater que le taux normal des céphalines varient de 3 à 7 mg% avec un taux moyen de 4.5 mg%. Les artérioscléreux, tous prouvés, soit par une histoire et les signes habituels d'insuffisance coronarienne ou par chirurgie vasculaire, ont montré un taux variant de 5.3 à 10.6 mg% avec une moyenne de 8.4 mg%. Ceci représente une augmentation de 3.9 mg%, soit presque le double de la normale.

Le cholestérol moyen du groupe normal était de 228 mg%; chez les artérioscléreux, le taux moyen s'est établi à 278 mg%, une augmentation de 50 mg%.

Ces quelques résultats laissent donc croire qu'il existe une meilleure corrélation entre l'artériosclérose et les céphalines qu'entre l'artériosclérose et le cholestérol plasmatique.

**HYPERALDOSTÉRONISME PRIMAIRE :  
PRÉSENCE DANS LA SURRÉNALE,  
UN ADÉNOME SURRÉNALIEN ET LES URINES  
DE LA 6 $\beta$ -HYDROXYCORTICOSTÉRONNE  
ET DE SON 11-DÉHYDRO-DÉRIVÉ**

Wojciech NOWACZYNSKI et Erich KOIW,  
Département de Recherches Cliniques,  
Hôtel-Dieu de Montréal.

Cette étude porte sur la libération "in vitro" des corticostéroïdes par du tissu surrénalien hyperplastique et adénomateux provenant d'un cas typique d'hyperaldostéronisme primaire.

L'incubation et le fractionnement de l'extrait brut au moyen de chromatographies sur papier révèle, dans les deux tissus, la présence de deux substances dont la popularité dépassait celle du cortisol. La nature de la première n'a pas encore été déterminée. Des méthodes chimiques ont pu identifier la seconde; c'est la 6 $\beta$ -hydroxycorticostérone, qui n'avait jamais été auparavant retrouvée chez l'homme. Cette identification était basée sur la comparaison de propriétés chimiques et physicochimiques du produit naturel et de ses dérivés avec celles de la 6 $\beta$ -hydroxycorticostérone synthétique et ses dérivés correspondants.

On retrouva également dans les deux tissus, les stéroïdes habituellement présents dans les incubats de tissu surrénalien humain normal: le cortisol, la cortisone, l'aldostérone, la corticostérone et le 11 $\beta$ -hydroxy- $\Delta^4$ -androstène-3,17-dione. La littérature ne fait aucune mention de la formation de ce dernier stéroïde par un adénome provenant d'un cas d'hyperaldostéronisme primaire.

La production de 6 $\beta$ -hydroxycorticostérone par le tissu surrénalien et l'adénome dépassa de beaucoup celle de tous les autres stéroïdes.

Dans les urines de la même patiente, on retrouva également la 6 $\beta$ -hydroxycorticostérone et son 11-déhydro-dérivé en fortes quantités.

**INFLUENCE DE L'HYPERTENSION  
DITE "META CORTICOÏDE"  
SUR LA PRODUCTION DE THROMBOSES,  
D'ATHÉROSCLÉROSE ET D'HYPERLIPÉMIE  
CHEZ LE RAT**

S. RENAUD et C. ALLARD,  
Institut de Cardiologie de Montréal.

Des rats mâles de la Quebec Breeding Farm, d'un poids initial de 115 gm à la diète suivante: Purina 53%, cholestérol 5%, cholic acid 2%, beurre 40%, développaient en moins de 7 mois des thromboses dans les artérioles et les capillaires de différents organes dont le cœur. L'apparition de thrombus était précédée d'une importante hyperlipémie mais cependant, à l'exception d'une certaine infiltration lipidique, des lésions d'athérosclérose ne se développaient pas dans l'aorte et les coronaires. Si par l'administration préalable de désoxycorticostérone et de NaCl une hypertension était induite chez ces animaux avant de les placer à la diète hyperlipémiant, un remarquable effet potentiateur s'ensuivait: la pression sanguine, l'hyperlipémie, la production de thromboses et le taux de mortalité étaient considérablement augmentés chez ces animaux en comparaison de leurs contrôles. En plus, des lésions précoces d'athérosclérose étaient constamment présentes, mais ne pouvaient cependant pas être tenues responsables de l'incidence accrue des thromboses. Enfin, un résultat surprenant fut l'absence presque complète de lésions de périartérite noueuse chez les animaux à la fois hyperlipémiques et hypertendus bien que leur pression sanguine ait été généralement supérieure à celle des animaux hypertendus avec une lipémie normale.

## CORRESPONDANCE

### LETTRE DE FRANCE

#### DEUX EXEMPLES REMARQUABLES DE THÉRAPEUTIQUE INSTITUTIONNELLE EN FRANCE : LES HÔPITAUX PSYCHIATRIQUES DE SAINT-ALBAN ET LANNEMEZAN

Voici plus d'un siècle qu'Esquirol a écrit: "Une maison d'aliénés est un instrument de guérison; entre les mains d'un médecin habile, c'est l'agent thérapeutique le plus puissant contre les maladies mentales." Si la vérité scientifique de cette judicieuse observation a depuis longtemps été prouvée ou mieux, éprouvée, elle a trop peu souvent trouvé le chemin des réalisations concrètes et la thérapeutique institutionnelle demeure le fait de quelques centres universitaires ou de recherches dans lesquels intervient d'ailleurs presque toujours une sélection des malades qui limite la portée des conclusions faites à partir de ces expériences.

C'est une découverte intéressante alors, que celle de grands hôpitaux psychiatriques où chaque malade trouve un rôle valorisant au sein d'une société organisée dont toutes les activités sont conçues comme "désaliénantes" et qui entretient des liens étroits avec la société que le malade vient de quitter.

Nous avons eu le privilège de visiter en France deux de ces hôpitaux, d'assister à quelques réunions de groupe et de discuter longuement avec leur directeur. Au moment où s'amorce chez nous une réorganisation des services psychiatriques, il convient de s'enquérir des meilleures réalisations du secteur hospitalier français\*.

L'hôpital psychiatrique de Saint-Alban dessert la population de la Lozère (80,000 h), département rural aux ressources limitées par une situation montagneuse et un sol granitique. Trois psychiatres et quatre résidents ont charge d'environ 600 malades mentaux, représentatifs de tout l'éventail nosographique, depuis les névroses jusqu'aux démences séniles. Les malades sont logés dans huit pavillons qui forment autant d'unités de soin.

A son arrivée à Saint-Alban, il y a de cela plus de 25 ans, le Dr Tosquelles, le Directeur actuel trouva quelques bâtiments délabrés où étaient entassés sous régime carcéral quelques centaines de

patients. Dans l'enceinte qui clôturait l'asile, symbole de la peur et de la réprobation populaires, de vieilles habitudes avaient sclérosé la vie sociale en des formes stéréotypées qui ont été récemment bien décrites et analysées (1, 3). Une révolution s'imposait et Tosquelles, influencé par Balvet, se mit à la tâche. L'histoire de cette transformation d'un hôpital arriéré en un centre de traitement psychiatrique moderne et actif est riche en leçons utiles, mais sa relation nécessiterait de trop longs développements. Nous nous limiterons donc à une description succincte de la structure actuelle de Saint-Alban.

Chaque malade appartient de facto à un club ayant existence légale et indépendante de l'administration hospitalière. Ce club est encadré par un Comité Hospitalier, émanation ad hoc de la Société locale d'Hygiène mentale. Le Comité compte parmi ses membres le Directeur de l'Hôpital, les psychiatres chefs-de-service, deux délégués du Comité de Surveillance\* et de la Société d'Hygiène Mentale ainsi que des représentants du personnel hospitalier: infirmière, assistante sociale, ergothérapeute.

Le Comité Hospitalier, selon les termes d'un contrat passé avec l'hôpital, prend la charge par l'intermédiaire du Club, c'est-à-dire des malades, de l'organisation du travail et des loisirs. En retour, l'hôpital s'engage à accorder au club un octroi annuel et à lui fournir les locaux nécessaires; l'administration autorise également son personnel à travailler à l'emploi du club auquel elle cède aussi... la distribution gratuite du tabac.

Le Club fonctionne au moyen de 4 organismes:

- a) l'Assemblée Générale,
- b) le Bureau du Club (l'exécutif),
- c) le Groupement des unités de soins,
- d) les Commissions de Travail.

Les membres de l'Assemblée Générale sont élus par chacun des huit pavillons selon un mode électoral défini par le psychiatre et qui peut varier d'un pavillon à l'autre, ceci afin de permettre l'établissement des contacts de groupes les mieux adaptés à chaque population. L'Assemblée Générale prend connaissance des rapports préparés par les trois autres organismes et approuve le budget avant sa

\* Il existe en France d'autres programmes sociothérapeutiques. Nous avons choisi les deux exemples décrits dans cet article parce qu'ils nous ont été signalés et parce qu'ils ont été réalisés dans le cadre d'un hôpital psychiatrique départemental, c'est-à-dire avec des moyens relativement modestes.

\* En France, le directeur d'un hôpital psychiatrique doit rendre compte de son administration à un Comité dit de "Surveillance" et composé de diverses personnalités du Département.

soumission au Comité Hospitalier. Enfin, les membres du Bureau et le président de chaque Commission sont recrutés parmi les élus de l'Assemblée.

Le Bureau du Club coiffe les différentes Commissions dont il dirige et coordonne le travail. Il correspond en somme à un pouvoir exécutif avec des attributions limitées aux activités récréatives. Il se compose du président de chaque Commission et d'un délégué de chaque unité de soin.

Le Groupement des unités de soins répondrait mieux, dans notre vocabulaire politique, à l'appellation de Ministère de l'Ergothérapie. Constitué de huit malades (un élu par pavillon), cet organisme a la responsabilité de mettre sur pied et de gérer les services d'ergothérapie. En raison de l'importance du travail à l'Hôpital, qui devient ici "ce point de convergence de toutes les activités de la journée" (2), quelques remarques explicatives s'imposent sur les modalités particulières qu'il revêt à Saint-Alban.

Chaque pavillon abrite au moins un atelier où sont fabriqués des produits semi-manufacturés ou d'artisanat. Ajoutons que cet artisanat prolonge une tradition locale toujours existante et qu'il n'est pas une création artificielle ou une survivance surannée, comme tel est le cas dans beaucoup d'hôpitaux canadiens et américains. Organisés sur une base coopérative, les ateliers d'un même pavillon gèrent leurs propres affaires: ils paient leurs travailleurs et vendent leur production directement ou par l'entremise du Club.

L'hôpital lui-même vient au premier rang des acheteurs: il se procure, par exemple, toute sa papeterie auprès de l'atelier d'imprimerie. Les échanges commerciaux à l'intérieur du Club constituent une part importante des transactions. Tel atelier achète des outils fabriqués dans un autre atelier; le magasin prépare lui-même ses limonades, etc. Enfin la clientèle extérieure fournit un débouché recherché. Lors d'une réunion à laquelle il nous fut donné d'assister, les vieilles dames d'un pavillon s'accordèrent à déléguer deux des leurs au marché d'une ville voisine pour y mettre en vente leur marchandise non écoulée.

Les malades qui ne trouvent pas d'emploi dans les ateliers du Club s'occupent, avec l'accord du médecin, aux soins de la buanderie, de la cuisine, etc. et sont rémunérés en espèces par l'hôpital. Salaires et profits de toutes natures sont grevés d'une retenue de 10% qui alimente la caisse du Club. Avec cet argent les malades se sont achetés, entre autres choses, un autocar qui, durant la belle saison, les mène faire des excursions dans les alentours.

Les Commissions permanentes sont au nombre de 5; elles administrent, respectivement, le magasin, le journal, les sports et excursions, les activités récréatives de la soirée et le Ciné-Club. Composée de 16 délégués, chaque Commission se réunit au moins une fois par mois. Si le Bureau détient le pouvoir exécutif, c'est aux deux élus de chaque unité de soins qu'incombe la responsabilité de faire entendre au sein de leur Commission et aux réunions du Bureau la voix de leur pavillon.

Il va de soi que l'efficacité du programme dont nous venons d'esquisser les grandes lignes dépend de la formation et des qualités du personnel. Aussi existe-t-il à Saint-Alban un programme d'enseignement important et soutenu, s'adressant à tous ceux qui de près ou de loin, s'occupent des malades. Un "Bulletin Technique du Personnel Soignant" paraît tous les mois qui contient des articles d'une excellente tenue scientifique consacrés aux problèmes théoriques et pratiques de la thérapeutique institutionnelle telle que pratiquée à Saint-Alban. Enfin, les employés se sont eux-mêmes groupés en une association culturelle qui a son propre Ciné-Club et qui invite des conférenciers à entretenir ses membres sur des sujets psychiatriques et parapsychiatriques.

Saint-Alban ne cherche pas à s'ériger en faux modèle de société démocratique. Point n'est là son but; ce milieu a été conçu dans les intentions thérapeutiques et à l'instar de tout autre "remède" doit rester sous le contrôle vigilant du médecin. Au moins un psychiatre assiste à toutes les réunions; parmi celles-ci mentionnons des réunions quotidiennes avec les infirmières et les ergothérapeutes, des réunions mensuelles avec tous les malades et le personnel d'un pavillon, des séances de psychodrame et de psychothérapie de groupe pour des malades nommément désignés par leur médecin.

Ces nombreuses rencontres collectives constituent des moments féconds aptes à faire réapparaître des réactions ou des attitudes pathologiques que le psychiatre met à profit soit pour guider une conduite thérapeutique, soit pour en faire saisir au malade le caractère anormal.

Le docteur Tosquelles attache peu d'importance aux détails de cette société qui, parce que vivante, change sans cesse, s'adapte aux nombreuses influences du dedans comme du dehors, pas plus qu'il ne prête à la sociothérapie in toto des vertus exclusives ou magiques. Il s'en est déjà expliqué sans ambages, de sa façon coutumière: "Je ne crois pas à l'efficacité thérapeutique extraordinaire de tout cet échafaudage si compliqué et qui de-

mande à tout l'hôpital un effort si important... Toutefois, je trouve complètement absurde d'essayer de guérir une plaie par des médicaments internes efficaces si je laisse la plaie sans pansements... Or, si je ne sais pas — et personne ne le sait — quels sont les éléments génétiques et fonctionnels sur lesquels nous devons intervenir, bien que nous intervenions comme tout le monde, je sais toutefois que quelque chose de pathologique se passe au niveau du contact intersocial de nos malades..." (5).

Que la thérapeutique institutionnelle puisse se prêter à des interprétations différentes sans se vider de son efficacité, qu'elle soit en somme une formule souple, sachant s'adapter aux hommes et aux circonstances, l'exemple nous en est fourni par l'hôpital de Lannemezan. Ici, sans l'appareil quelque peu complexe de Saint-Alban, le Dr Ueberschlag a su créer également un milieu éminemment favorable à la reprise de relations interpersonnelles normales (6).

Hôpital psychiatrique départemental des Hautes-Pyrénées, Lannemezan loge ses 1100 malades dans d'agréables petits pavillons modernes au milieu de jardins soignés et fleuris. L'hôpital s'illustre par les efforts remarquables et originaux qu'il apporte à la réadaptation des grands malades chroniques, schizophrènes, débiles ou même séniles.

La transformation de la structure sociale de l'hôpital entre les années 1945 et 1958 n'avait pas réussi à englober ces malades difficiles et paradoxalement, du fait même de sa réussite, avait au contraire contribué à leur isolement, à leur "décantation" (4). Plus ou moins relégués en marge de la petite société maintenant bourdonnante de ses nouvelles activités, ils n'en constituaient pas moins un fardeau moral qui freinait l'élan général. Il fut donc décidé d'attaquer le problème de deux manières à la fois. Dans un premier temps, tout fut mis en œuvre avec l'aide d'autres malades en voie de rémission pour réintégrer ces patients dans la vie de la communauté. Un exemple choisi entre autres: les vieillards font maintenant une promenade hebdomadaire en fiacre sur les vastes terrains de l'hôpital. Des activités de ce genre n'ont aucune prétention d'ordre thérapeutique, mais elles ont brisé une barrière entre deux classes, améliorant ainsi le climat de l'hôpital.

On eut recours à diverses techniques, pour la plupart empiriques et encore soumises à l'expérimentation clinique, qui visent à accroître et normaliser les relations objectales chez ces malades présentant de graves régressions — ou arrêts —

du développement émotionnel ou intellectuel, ou bien des deux.

Ces techniques recourent principalement à l'activité musculaire qu'elles utilisent sous les formes les plus variées, depuis la rééducation de la marche jusqu'au conditionnement du sommeil. Les salles de réadaptation (de "déblocage", pour employer le terme du Dr Ueberschlag) s'efforcent de créer une ambiance ludique (musique, murs peints de couleurs vives) selon l'hypothèse qu'un malade régressé a besoin de jouer tout comme un jeune enfant\*. Autre détail important: la présence de miroirs en face desquels le malade fait ses exercices. Peu à peu il découvre son image, "l'apprend" en quelque sorte et son acceptation par le malade signe, pour le Dr Ueberschlag, un bon pronostic. L'attitude des moniteurs joue aussi un rôle important et reçoit une attention toute particulière au cours de consultations régulières avec les médecins.

Le sport, cette forme adulte du jeu, constitue l'étape suivante de l'échelle de resocialisation. La plupart des malades sont intégrés dans des équipes et peuvent même apprendre le judo grâce à la présence à l'hôpital d'un médecin adepte de ce noble sport.

La vie à Lannemezan n'est pas confinée au jeu et le malade qui s'améliore trouve sa place au sein d'une société prête à lui confier un rôle destiné à lui faciliter son retour dans la grande société. Le malade travaille dans un des nombreux ateliers de l'hôpital ou bien il est affecté à l'entretien du "Luna Park"\* que les malades ont construit eux-mêmes, qui leur appartient et qu'ils gèrent par l'intermédiaire d'un Club. Chaque beau dimanche y attire 2000 personnes des environs; les malades perçoivent les prix des billets, assurent la surveillance, font marcher le petit train électrique, servent au comptoir du restaurant, etc. L'inconvénient d'une main-d'œuvre saisonnière est plus que compensée par les incidences sociologiques bénéfiques: celles qui découlent de la rencontre dans l'enceinte de l'hôpital, des malades et de la population avoisinante à l'occasion d'échanges normaux entre les deux groupes. L'hôpital psychiatrique a perdu sa signification menaçante et il n'en est pas de meilleure preuve que cette phrase des mères de Lannemezan à leurs enfants: "Si tu n'es pas sage, tu n'iras pas à l'hôpital dimanche".

\* "Ueberschlag" rejoint ici plusieurs travaux psychanalytiques récents qui ont mis en lumière l'importance de l'hédonisme musculaire chez l'enfant.

\* C'est ainsi qu'on appelle en Europe le "Parc d'Amusement".

Lannemezan cherche à pousser davantage cette intégration dans la Société de l'Hôpital psychiatrique. Ainsi notre passage coïncidait avec l'ouverture d'un terrain de golf aussi la propriété des malades qui vont en assurer la gestion et l'entretien. Enfin, a été approuvée l'érection d'une église sur le terrain de l'hôpital qui sera à la fois la chapelle des malades et l'église paroissiale du quartier voisin.

\* \* \*

Est-il possible de dégager un enseignement pratique de ces deux expériences françaises ou doit-on les reléguer au musée des curiosités médicales? Quel témoignage apportent-elles au récent débat resté jusqu'à maintenant entièrement théorique sur le rôle et les fonctions de l'hôpital psychiatrique que d'aucuns voudraient même voir disparaître?

A notre avis ces deux exemples montrent que l'hôpital psychiatrique, lorsqu'on sait utiliser toutes ses ressources, demeure à la fois une formule excellente et la plus économique pour le traitement des maladies mentales. Comment Saint-Alban et Lannemezan ont-ils su faire donner à l'hôpital un rendement thérapeutique maximum? Par d'importantes modifications des structures sociales du milieu hospitalier et par l'introduction du travail thérapeutique productif rémunéré.

Dès que se pose la question de réformes de l'un ou l'autre des services psychiatriques, surgit le problème économique dont s'alarment à bon droit nos dirigeants qui voient leurs budgets compromis par les exigences de ce gouffre qu'on a toujours pu négliger. Mais il faut dire en toute honnêteté, que l'échec des réformes intra-hospitalières ou le refus de les entreprendre tiennent davantage à des questions d'hommes, donc médicales, psychiatriques, qu'à des empêchements budgétaires. Il n'a pas été nécessaire d'augmenter le personnel de Saint-Alban ou de Lannemezan pour la bonne marche de leurs ateliers; cependant il a fallu livrer des batailles épiques pour faire retarder de 4 heures à 6 h. 30 le repas du soir et il a fallu des années pour transformer les infirmiers, de gardiens en ergothérapeutes, qui d'ailleurs trouvent dans leur nouveau rôle une satisfaction bien plus grande qu'à de longues stations solitaires, clefs en mains.

Un second obstacle, d'ordre théorique celui-là, que suscite la mise en œuvre de programmes similaires à ceux de Saint-Alban et de Lannemezan

vient de l'objection de ceux qui veulent voir deux notions inconciliables dans ergothérapie et travail productif rémunéré\*. Notre expérience nous a enseigné le contraire (2) et loin de s'exclure, productivité et valeur thérapeutique s'équilibrent — jusqu'à un certain point — sur un plan de causalité réciproque: un malade travaille mieux quand rapport et utilité sont attachés à son travail et réciproquement, une activité valorisante, c'est-à-dire monnayée ou utilitaire dans notre culture, est la condition la plus importante du travail thérapeutique. Rappelons une fois de plus que si l'ergothérapie forme l'axe de la sociothérapie, elle n'en constitue pas le tout et au même titre que psychothérapie et chimiothérapie, doit venir s'insérer dans une approche totale du malade.

De telles réformes ne sont possibles qu'avec la coopération d'une administration flexible, laquelle à son tour dépend d'une décentralisation des pouvoirs. Lannemezan et Saint-Alban doivent, en partie, leur succès à leur situation privilégiée d'hôpital unique pour tout un département, ce qui éliminait tous les intermédiaires paralysants et a permis à leur directeur l'établissement de contacts fréquents avec les autorités qu'ils ont su éclairer et rendre plus accessibles à leurs justes demandes.

Paul RAJOTTE \*\*

#### BIBLIOGRAPHIE

1. DENBER, H. C. B. et RAJOTTE, Paul: La communauté thérapeutique: une forme systématisée de sociothérapie et son application à un groupe de schizophrènes. *Ann. Médico-psychologiques*, 119: I, (janv.) 1961.
2. DENBER, H. C. B. et RAJOTTE, Paul: Problems and Theoretical considerations of Work Therapy for Psychiatric Patients. *Canad. Psych. Ass. J.*, 7: 25 (février) 1962.
3. GREENBLATT, M.; LEVINSON, D. J. et WILLIAMS, R. H.: The Patient and the Mental Hospital. *The Free Press* édit., Illinois 1957.
4. SIMON, J. O.: L'évolution des thérapeutiques de réadaptation à l'hôpital psychiatrique de Lannemezan. Thèse, 1962.
5. TOSQUELLES, F.: Intervention lors du symposium sur la psychothérapie collective. Bonneval, le 9 septembre 1951. *Evol. Psych.* 5: 550 (Juillet-Septembre) 1952.
6. UEBERSCHLAG, H.: Petit essai de sociothérapie pratique. *Inform. Psych.*, 9: 604, 1956.

\* Productivité s'entend ici dans le sens de "production de biens de consommation" et ne signifie évidemment pas productivité compétitive.

\*\* "Research Division, Manhattan State Hospital", New York. Adresse actuelle: Universitäts Nerven Klinik, Nürnberg-Erlanger, Allemagne.

## LETTRE À LA RÉDACTION

Monsieur le Rédacteur en chef,

Un éditorial paru dans le numéro de décembre 1962 de l'«Union Médicale du Canada» et signé Pierre-Paul Julien a attiré mon attention, ainsi que celle de plusieurs collègues, au point de susciter des commentaires que j'aimerais voir publiés dans votre journal.

La conception de la recherche médicale qui y est énoncée me semble incomplète et «irréaliste». Parce que le mot «recherche» est à la mode, l'auteur fait de tous les praticiens des chercheurs battus d'avance et privés de moyens; au lieu de voir un exemple et un stimulus dans l'excellence et l'abondance de la recherche dite «anglo-saxonne», il l'interprète comme une vague dévastatrice; comme remède contre ce danger, il propose une sorte de Rassemblement pour l'indépendance scientifique du Québec.

Je regrette mais je ne suis pas d'accord ni avec l'analyse de la situation ni avec les solutions proposées. Les excuses habituelles pour expliquer notre retard, telles la barrière de la langue, le petit nombre de martyrs, le manque de fonds, ne définissent pas les problèmes et orientent trop facilement vers des solutions partielles ou fantaisistes.

Le premier problème, chez nous comme partout ailleurs, en est un de compétence personnelle, de formation adéquate dans les disciplines scientifiques: la préparation à la recherche médicale ne s'acquiert pas au hasard des stages de spécialisation dans un secteur donné de la Médecine.

Le second problème en est un d'intégration académique et hospitalière: nos Facultés de Médecine ont accumulé un retard de plus de vingt ans dans le recrutement de chercheurs dans les départements pré-cliniques et cliniques, et un travail important reste à faire pour accélérer l'assemblage de cadres minimum selon un programme déjà amorcé. Plusieurs administrations hospitalières n'ont pas réalisé un progrès médical et scientifique à l'égal de l'amélioration des standards hospitaliers. De plus, un peu malgré elle, la politique actuelle du Service d'assurance hospitalisation tend à perpétuer un système qui donne beaucoup à ceux qui dépensaient beaucoup et limite le taux de progression de ceux qui tentent de regagner le temps perdu.

L'obtention de fonds de recherches ne constitue pas un problème majeur lorsque les deux conditions

d'hommes compétents et de locaux adéquats sont satisfaites. La formation d'équipes de chercheurs est un phénomène complexe centré surtout sur l'élan et le prestige du Directeur, et non sur une urgence pseudo-nationaliste de «produire quelque chose». Les avantages d'une équipe multi-disciplinaire n'excluent pas la nécessité de travailleurs isolés s'attaquant à un aspect particulier d'un problème qui les intéresse: le premier stimulus à la recherche est la liberté de choisir un projet et d'établir les moyens de le réaliser.

D'ailleurs l'idée de «centraliser» la recherche répugne assez fortement au moment où nos Facultés s'efforcent d'organiser des équipes dans chaque hôpital d'enseignement comme catalyseurs de soins progressifs, comme pivots d'un enseignement mieux intégré.

Je ne veux pas diminuer le mérite de ceux qui, malgré leurs occupations vis-à-vis la Médecine-métier, s'efforcent de conserver un intérêt pour la Médecine-connaissance, mais je crois que ce serait une grave erreur que de voir l'avenir de la recherche clinique dans un «fouillage» systématique de dossiers hospitaliers, formule déjà amplement dépassée même dans notre milieu. Les essais médicamenteux, la standardisation de nouveaux tests diagnostiques, la physiologie humaine ou l'étude prospective de la physiopathologie des maladies sont des types de recherches cliniques nécessitant des connaissances, des techniques et un appareillage plus complexes évidemment, mais c'est vers la réalisation de projets dynamiques de cet ordre que notre effort doit se diriger pour entrer «en concurrence» avec le milieu scientifique nord américain.

Dans un travail où les fruits sont rares et les récompenses pécuniaires absentes, le «groupement pour la force» désiré par le Dr Julien devient nécessaire; je suis assuré qu'un climat propice à la persévérance peut s'obtenir sans embrigadement, ni dirigisme. C'est un des buts que s'est donné le «Club de Recherches Cliniques» en rassemblant ceux qui s'intéressent à l'investigation médicale. La présence, la critique objective, la discussion de problèmes communs contribuent à diminuer l'impression d'isolement et constituent un stimulus vers l'excellence.

Guy SAUCIER, Secrétaire du  
«Club de Recherches Cliniques du Québec»

## 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.

### MÉDECINE

P. BARJON et R. LABAUGE: **Les tumeurs mésoenchymateuses hypoglycémiantes.** "La Presse médicale", 69: 635, 1961.

Les auteurs relatent d'abord une observation personnelle de fibrome thoracique hypoglycémiant. Les accidents encéphalopathiques, pseudo-vasculaires, représentant les premiers symptômes de l'affection.

La coexistence d'une opacité thoracique radiologiquement homogène et d'un hippocratisme digital fait évoquer le diagnostic de fibrome que confirme secondairement l'examen anatomique.

Des examens biologiques sont réalisés sur cette volumineuse tumeur (poids de 4,600 kgs); elle ne contient pas de glycogène, le taux d'acide lactique y est très élevé (6,77 g pour toute la tumeur), les résultats du dosage de l'activité hypoglycémiant sont difficilement interprétables (activité identique à celle de 4,6 unités d'insuline pour la tumeur en totalité).

A l'aide d'observations voisines retrouvées dans la littérature médicale (38 observations), une étude d'ensemble est faite. Le siège de ces tumeurs est variable, rétropéritonéal, intra-abdominal ou thoracique. Leur volume est toujours important, leur aspect histologique variable: tumeur mésoenchymateuse bénigne ou maligne, indifférenciée ou différenciée (liposarcome, léiomyosarcome, neurofibrosarcome, hémangiopericytome).

La symptomatologie est dominée par les signes d'hypoglycémie, les signes tumoraux ne sont habituellement découverts que secondairement. L'hypoglycémie est constante et permanente; les épreuves de labilité glycémique donnent des résultats variables, si bien qu'on ne peut, de ces examens, préjuger d'un mécanisme physio-pathologique univoque.

Lorsque l'exérèse de la tumeur est possible, l'hypoglycémie disparaît; mais elle réapparaît souvent lors des récidives.

Le mécanisme de l'hypoglycémie ne peut encore être actuellement précisé. L'action mécanique de

la tumeur sur le sympathique hépatique ou le parasympathique peut jouer un rôle dans les tumeurs abdominales ou rétropéritonéales. La consommation excessive de glucose par la tumeur, avec épuisement du stock glycogénique semble prouvée dans quelques cas. Enfin, quelques dosages biologiques permettent d'envisager le rôle d'une sécrétion par la tumeur de substances hypoglycémiantes non encore identifiées.

Guy ALBOT

Charles DEBRAY et François BESANÇON: **Le rôle physiologique, chez l'homme, de la Sérotonine (5-Hydroxytryptamine) dans la motricité de l'intestin grêle.** (*Recherches électromanométriques.*) "Semaine des Hôpitaux", 36: 3241-3250, (20 décembre) 1960.

L'intubation partielle ou totale du tube digestif chez l'homme et le manographe électronique permettent, sans danger pour les sujets, d'apporter des arguments suggérant que la Sérotonine (5-Hydroxy-tryptamine) joue un rôle physiologique dans la motricité du duodénum et du jéjunum, mais non de l'iléon ou du côlon.

Ces arguments sont l'analogie entre les réponses motrices à la sérotonine et certaines séquences prolongées d'ondes spontanées, l'analogie et la spécificité de l'état réfractaire post-sérotoninique et de l'état réfractaire physiologique.

Ces séquences prolongées dans lesquelles interviendrait la sérotonine pourraient correspondre aux rares moments où les mouvements habituels de brassage et de va-et-vient font place à une évacuation durable de l'anse duodénale ou jéjunale.

Guy ALBOT

### PNEUMOLOGIE

J. C. ROSS, D. E. COPHER, J. D. TEAYS et T. J. LORD: **La capacité fonctionnelle résiduelle chez les emphysemateux pulmonaires.** (Functional Residual Capacity in Patients with Pulmonary Emphysema.) "Annals of Internal Medicine", 57: 18 (juillet) 1962.

La mesure précise du volume résiduel chez les emphysemateux s'est avérée plus difficile que prévu à cause de la difficulté d'obtenir un mélange égal de l'air dans ces poumons malades.

Les auteurs comparent les données obtenues par quatre méthodes différentes chez quatre individus normaux et neuf emphysemateux.

Les méthodes employées furent celles 1° du rinçage de l'azote durant sept minutes par l'oxygène

pur, 2° le rinçage prolongé, 3° le circuit ouvert avec l'hélium et 4° le pléthysmographe.

Chez les individus normaux, les valeurs de la capacité résiduelle fonctionnelle avec ces quatre méthodes sont comparables.

Chez les grands emphysemateux, cependant, les trois dernières méthodes ont montré une capacité fonctionnelle résiduelle plus grande qu'avec la méthode usuelle de rinçage d'azote par l'oxygène pur durant sept minutes.

Cette dernière méthode se trouve aussi à minimiser la valeur réelle de cette capacité. Il semble que le pléthysmographe donne les plus grandes valeurs. Cependant, s'il n'y a pas de bulles exclues, ni de kystes fermés, les résultats du pléthysmographe, du rinçage prolongé de l'azote par l'oxygène pur et de l'hélium en circuit ouvert sont comparables.

La différence qui existe entre les résultats de ces deux dernières méthodes et ceux obtenus par le pléthysmographe semble représenter de façon assez précise les espaces thoraciques non ventilés.

Fernand GRÉGOIRE

#### GASTRO-ENTÉROLOGIE

Charles DEBRAY, J. P. HARDOUIN, F. BESANÇON, R. LAUMONIER et E. MARTIN: **Diverticulite sigmoïdienne aiguë déclenchée par la corticothérapie.** (Deux observations.) "Semaine des Hôpitaux", 36: 3238-3240, (20 décembre) 1960.

Les auteurs rapportent deux observations anatomo-cliniques d'un accident exceptionnel de la corticothérapie: le déclenchement ou l'aggravation des phénomènes inflammatoires au cours des sigmoïdites diverticulaires. Ils soulignent la gravité de cet accident (apparition d'un abcès dans les deux cas), et l'importance du diagnostic entre sigmoïdite et cancer pour la conduite du traitement. Une notion domine la prophylaxie: la diverticulose du côlon devient très fréquente après 60 ans, comme le montre une étude statistique portant sur 500 radiographies du côlon.

Guy ALBOT

J. J. DUBARRY et P. ESQUIROL: **Polypose rectocolique généralisée dégénérée familiale et tumeurs conjonctives multiples.** (Syndrome de Gardner.) "Arch. Mal. Ap. Dig.", 50: 736, (juillet-août) 1961.

Une femme de 41 ans subit en 1954 une recto-colectomie totale pour polypose recto-colique généralisée dense familiale avec dégénérescence épithéliomateuse d'un des polypes polyadénomateux du rectum.

Par la suite, apparition d'un fibromyome du dos (1955); en 1958, récurrence locale de la tumeur dorsale, histologiquement un peu différente: angio-fibro-myxome considéré comme volontiers récidivant. En 1960, fibrome intra mésentérique développé au dépens de la tunique musculaire du grêle.

Évocation des travaux de Gardner (1951-1953) dont le syndrome est l'association (de caractère héréditaire en dominance régulière) d'une polypose recto-colique et de tumeurs diverses d'origine ectodermique ou d'origine mésenchymateuse souvent récidivantes, rarement métastasiées. Rappel des autres cas, tous américains, de syndrome de Gardner, 36 appartenant à 25 familles. Mais bien avant Gardner, Devic et Bussy (1912) avaient publié une observation de polypose intestinale associée à quatre ostéomes du maxillaire, à plusieurs fibro-lipomes, à de nombreux kystes épidermoïdes, à un petit goitre et à un adénome cortico-surrénal.

De toutes façons, intérêt doctrinal de ces processus prolifératifs d'abord bénins, mais susceptibles — certains du moins — de transformation maligne qui intéressent des tissus d'origine embryogénique différente; — et intérêt de leur origine génique.

Guy ALBOT

J. M. LEMOINE, J. FAUVET, Y. ROSE, G. BRULÉ et A. CHAVY: **La fréquence des extensions des cancers œsophagiens à la trachée et aux bronches.** "Arch. Mal. App. Dig.", 51: 889 (juil.-août) 1962.

Sur 250 cas de cancers œsophagiens observés à l'Institut du Cancer, les auteurs montrent la fréquence des extensions latentes à la trachée et aux bronches.

Dans 30 p. 100 des cas, la radiologie montre une compression soit par tumeur, soit par la poche de dilatation sus-stricturale.

Une endoscopie double, œsophagienne et trachéale, est pratiquée au cours de la même séance: sur la trachée on voit soit une compression simple, soit une infiltration, soit des végétations. Au total, 60 p. 100 des cas s'accompagnent d'une extension à l'arbre trachéen.

L'endoscopie est plus précise, laissant voir des infiltrations alors que la radiographie fait conclure à une compression simple. Parfaitement latentes, les extensions et même les végétations ne s'accompagnent la plupart du temps ni de toux, ni d'expectoration.

Cécil GENDREAU

## CARDIOLOGIE

R. C. McCORMAK, D. KAYE et Ew. HOWK: **Résistance des streptocoques du groupe "A" à la tétracycline.** (Resistance of groupe "A" streptococci to tetracyclin.) "New Eng. Journ. Med.", 267: 323, (16 août) 1962.

Les auteurs ont constaté qu'environ 20% des streptocoques du groupe "A" isolés au cours de prélèvements de routine faits au New-York Hospital de 1960 à 1961 étaient devenus résistants à l'action de la tétracycline alors que les mêmes streptocoques isolés avant l'ère des antibiotiques, plus précisément de 31 à 39 étaient tous sensibles à l'action de cet antibiotique.

Les auteurs concluent que cette augmentation de la résistance du streptocoque du groupe "A" à la tétracycline expliquerait l'inefficacité de cet antibiotique à enrayer l'évolution d'infections à streptocoque bien établies ou encore à détruire les dits streptocoques chez le simple porteur. A noter par ailleurs que les mêmes streptocoques du groupe "A" tant de la période pré-antibiotique que de 1960 à 1961 étaient tous très sensibles à l'action de la pénicilline ou de l'érythromycine.

Léandre DÉCARIE

Tsung-Han LI, S. SHIMOSATO et Benjamin ETSTEN: **Étude hémodynamique de l'action de la méphentermine chez l'homme.** (Hemodynamics of mephentermine in man.) "New Engl. Journ. Med.", 267: 180, (26 juillet) 1962.

Les données furent recueillies chez 19 sujets dont l'âge variait de 18 à 68 ans. Les résultats semblent indiquer que l'effet hypertenseur de la méphentermine chez l'homme soit dû: 1. — A une augmentation du débit cardiaque surtout en raison d'une accélération de la fréquence cardiaque; ce premier effet hémodynamique se manifeste en deçà des vingt premières minutes après l'administration du médicament; 2. — A l'augmentation de la résistance périphérique qui elle se manifesterait vingt à trente minutes après l'administration de la méphentermine.

Par ailleurs ces mêmes auteurs ont noté une certaine alcalose respiratoire probablement par stimulation centrale.

Léandre DÉCARIE

## NEUROLOGIE

John WILSON et John W. WALTON: **Manifestations musculaires de l'hypothyroïdie.** (Some muscular manifestations of hypothyroidism.) "Journ. Neurol. Neurosurg. Psych.", 22: 320-24, 1959.

Les auteurs font d'abord une brève revue de la littérature au sujet des manifestations musculaires

de l'hypothyroïdie. En 1892, Kocher rapporte que des patients souffrant de crétinisme sporadique ou de myxœdème montrent souvent une musculature imposante, une force musculaire diminuée et des mouvements lents avec ou sans tétanie. Hoffman, en 1897, décrit chez les adultes myxœdémateux une hypertrophie musculaire avec lenteur de contraction et de décontraction musculaire, syndrome qui depuis porte son nom. Un trouble similaire chez les nourrissons souffrant de crétinisme porte le nom de syndrome de Debré-Semelaïne. Les affections comprendraient plusieurs cas de la supposée myotonie acquise ou myotonia acquisita de Talma. En fait, le terme de pseudo-myotonie est plus exact car l'anomalie musculaire de l'hypothyroïdie touche aussi bien la contraction que la décontraction et il y a absence électriquement de "l'after-discharge", typique de la myotonie vraie.

En présence de myxœdème évident, l'étiologie des troubles musculaires est facile à trouver, ce qui n'est pas le cas si on n'a qu'une hypothyroïdie fruste. Les auteurs présentent 3 observations où le diagnostic fut difficile.

*Observation I.* Une ménagère de 36 ans subit, soit en 1955, une thyroïdectomie subtotale semi-thyrotoxicose. Elle se plaignit en novembre 1955 de raideur des doigts et des muscles faciaux, de bouffissure de la face et au début de 1956 de bizarres douleurs aux 4 membres. L'examen révéla une hypertrophie musculaire généralisée, plus marquée aux quadriceps et aux mollets. Les mouvements étaient lents et la percussion des deltoïdes et quadriceps amenait une dépression musculaire durant plus de 2 secondes. Malgré un pouls de 90, la peau était froide, la patiente léthargique, constipée et légèrement myxœdémateuse d'aspect. Elle refusa l'hospitalisation. Quarante mg de tri-iodothyronine la rendirent asymptomatique en 1 semaine. L'hypertrophie mit quelques semaines à s'atténuer. En juin 1958, l'extrait thyroïdien fut substitué à la tri-iodothyronine et la patiente demeura bien depuis.

*Observation II.* Une infirmière visiteuse, née en 1917, subit en 1944 une thyroïdectomie partielle pour goître toxique. Presque immédiatement après, elle commença à se plaindre de douleurs aux 4 membres après exercice. En avril et mai 1957, après anesthésie au succinyl-choline pour intervention chirurgicale, elle accusa une paralysie flasque des 4 membres, une légère dysphagie et dysarthrie durant 24 heures, la première fois 1 jour après et la deuxième fois immédiatement après

l'opération. Le K était normal et le prostigmine sans effet. Elle fut hospitalisée en décembre 1957, douleurs plus intenses aux 4 membres après effort. Au réveil, elle était asymptomatique. L'examen physique était complètement négatif tant au point de vue musculaire que neurologique. Les analyses de laboratoire étaient normales, sauf qu'on démontra la présence d'anticorps à la thyroglobuline à une dilution de 1/675.

L'E.M.O. était normal. L'administration de 40 mg de triiodothyronine amena une prompt rémission. La substitution de celle-ci par de l'extrait de thyroïde produisit une rechute, si bien qu'on dut revenir à la triiodothyronine. Le fait s'explique soit par une mauvaise qualité de l'extrait, soit plus probablement par un défaut métabolique dans le changement de thyroxine à triiodothyronine. Quant aux épisodes de paralysie suivant le succinyl-choline, ils suggèrent une sensibilité inusitée de la fibre musculaire à ce produit.

*Observation III.* Une ménagère née en 1917 subit pour thyrotoxicose deux thyroïdectomies partielles et finalement une totale en 1955. Trois mois plus tard, elle se plaignit de crampes douloureuses dans les bras, les mains surtout à gauche, puis dans les deux jambes, crampes provoquées souvent par l'exercice. De plus, elle perdait l'appétit, maigrissait; sa peau était sèche et ses cheveux tombaient; ses muscles étaient raides et sensibles, ses mouvements lents.

A l'examen, le pouls était de fréquence normale. Les muscles de volume normal avaient une consistance plus ferme que normalement. Il y avait un retard de la décontraction et une dépression persistante à la percussion des muscles. Les analyses étaient négatives, sauf une diminution des 17 cétostéroïdes urinaires à 1, 2 et 1.5 mg/24 hres et de la captation de l'iode radioactif. L'électro-myographie était normal.

750 mg de procaïne amide réduisit la raideur musculaire, mais sans améliorer les crampes. 20 mg de triiodothyronine permirent après quelques semaines le retour au travail.

#### Discussion

Dans ces 3 observations, la symptomatologie musculaire apparut après une thyroïdectomie et disparut après traitement de substitution. Les symptômes semblent donc attribuables à une déficience d'hormone thyroïdienne. Selon Thomsen, Perugini et Prati, l'hypothyroïdie peut amener au point de vue musculaire:

- 1) un syndrome myotonique;
- 2) chez l'adulte, des muscles hypertrophiés souvent douloureux à tonus et force variables dont la contraction et décontraction sont lentes;
- 3) chez le crétin, une hypertrophie musculaire avec diminution ou augmentation de la force musculaire;
- 4) des crampes musculaires;
- 5) de rares formes atrophiques.

Ces phénomènes peuvent apparaître après thyroïdectomie chirurgicale partielle ou totale, radiologique, après administration de I 132 ou piliodal ou dans le myxœdème spontané et le crétinisme sporadique. Le mécanisme physiopathologique est inconnu.

L'hypertrophie musculaire peut être généralisée ou localisée surtout aux mollets et aux cuisses, bien que les muscles faciaux puissent être atteints également. La force musculaire est habituellement diminuée. Le réflexe ostéo-tendineux, dit réflexe de Woltman, consistant en lenteur de contraction et décontraction, aide beaucoup au diagnostic. Les douleurs et crampes musculaires sont habituelles, surtout à l'exercice. On peut n'avoir que des symptômes musculaires sans hypothyroïdie clinique, ni même parfois de tests de laboratoire concluants. L'E.M.G. ne montre habituellement qu'une chronaxie légèrement augmentée. Et la biopsie musculaire est habituellement normale, bien qu'on ait décrit de l'hypertrophie de sarco-plasme, de l'accentuation, de la striation, de l'augmentation du nombre des noyaux.

En dernier ressort, le diagnostic repose sur l'épreuve thérapeutique: rémission complète avec tri-iodothyronine ou extrait thyroïdien.

L'incidence des complications musculaires de l'hypothyroïdie n'a jamais été calculée; les manifestations musculaires seraient plus fréquentes qu'on ne le pense, mais négligées ou attribuées à d'autres causes. On doit considérer la sensibilité d'une myopathie myxœdémateuse chez les patients se plaignant de douleurs ou raideurs musculaires généralisées surtout si elles s'exacerbent après effort.

P. C. DAVID

#### HEMATOLOGIE

D. I. BUCHANAN, M.D.; K. P. DIERICH et E. SALTER, M.D. **Isoleuco-agglutinines, source de complication dans la transfusion de sang répétée.** (Isoleuko-agglutinins as a complication of repeated blood transfusion.) "Can. Med. Ass. Jour.", 87: 16 (juillet) 1962.

Il semble maintenant bien évident que des iso-anticorps d'origine leucocytaire soient une cause fréquente de réactions fébriles chez les patients ayant reçu de multiples transfusions, et que des isoleuco-agglutinines puissent résulter d'une immunisation par grossesse, même en l'absence de toute transfusion antérieure chez la mère.

En effet les multipares ayant reçu plusieurs transfusions représentent un groupe important de patientes susceptibles de faire des réactions fébriles lorsqu'elles sont de nouveau transfusées, même si par des agglutinations croisées appropriées on a éliminé les anticorps anti-érythrocytaires.

Ainsi de juin 1960 à août 1961, les auteurs ont constaté que sur 12 patients ayant présenté des réactions fébriles au cours ou à la suite de transfusion, 8 possédaient dans leur sérum des leuco-agglutinines incomplètes. De ces 8 patients, 4 étaient des multipares, 2 étaient du sexe masculin mais ayant reçu plus de 30 transfusions précédemment, et 2 étaient des femmes transfusées à plusieurs reprises déjà, mais sans histoire de grossesse antérieure.

Pour souligner l'importance clinique de cette iso-sensibilisation, les auteurs rapportent l'histoire particulièrement instructive d'une de leurs patientes et fournissent des précisions intéressantes concernant les difficultés de la technique utilisée, spécialement en ce qui concerne le test de Coombs et celui de la consommation de l'antiglobuline.

Il ne saurait être question ici d'analyser dans le détail les diverses phases de la procédure suivie par les auteurs, mais certaines conclusions se dégagent de leur travail et il importe de les signaler.

Quelles que soient les précautions prises pour bien établir par des tests d'agglutination croisée, la parfaite compatibilité des sangs du donneur et du receveur, des réactions pyrogéniques inexplicables s'observent encore dans à peu près 1% des transfusions administrées de nos jours.

La plupart du temps ces réactions sont dues à la présence de leuco-agglutinines dans le sérum du patient et se manifestent après l'administration de 300 à 400 cc de sang par des frissons ayant une durée d'environ 30 minutes et une élévation de la température pouvant atteindre 100° à 103° F. dans les 2 heures qui suivent et retour à la normale en moins de 12 heures.

Ces réactions sont surtout fréquentes chez les multipares ayant reçu de multiples transfusions même si ces transfusions remontent à plusieurs années avant l'hospitalisation des patientes.

De plus, comme il s'agit souvent de réactions dues à la présence d'anticorps incomplets, la mise en évidence de ces leuco-agglutinines ne peut se faire que par un test indirecte de Coombs que les auteurs ont complété par un test de consommation de l'antiglobuline.

Les auteurs ont également constaté la présence de ces anticorps incomplets dans le sang du cordon de même que la persistance des leuco-agglutinines encore actives dans le sérum de la mère deux mois et demi après son accouchement.

Par ailleurs ces anticorps ne semblent pas avoir affecté les propres leucocytes de la patiente étudiée.

Les auteurs poursuivent leurs recherches dans le but de mettre au point une méthode rapide permettant la mise en évidence des leuco-agglutinines incomplètes dans le sérum de tout patient présentant de ces réactions fébriles inexplicables.

A. BERTRAND

#### ANATOMO-PATHOLOGIE

L. FRUHLING, J. KEMPF et A. CHADLI: **Les amyloïdoses dans les affections malignes à plasmocytes les paramyloïdoses.** "An. Anat. pathol.", 7: 87, (janvier-mars) 1962.

Dans ce travail, le terme amyloïdose généralisé typique désigne l'amyloïdose à localisation spléno-hépatorenale (amyloïdose secondaire), le terme amyloïdose généralisée atypique désigne une amyloïdose à localisation cardio-vasculaire, digestive et musculaire. Le terme paramyloïdose, une forme d'amyloïdose généralisée atypique, indique une amyloïdose à étiologie plasmocytaire maligne.

Sur 130 cas de sarcome plasmocytaire (squelettique et extra-squelettique) 16 cas présentaient un dépôt amyloïde dans les tissus.

Dans la paramyloïdose, on note une infiltration amyloïde du stroma même de la tumeur, du cœur, de la langue, de l'estomac, de l'intestin, des poumons, de la musculature striée, de la peau, des organes génito-urinaires, des articulations, etc. Cette paramylose a une prédilection pour les petites artères (cœur, langue, tube digestif, muscle strié). Ce dépôt se fait d'abord dans la membrane basale qui sous-tend l'endothélium et cerne chaque fibre musculaire et elle déborde ensuite dans l'adventice.

Dans le cœur, la paramylose se dépose presque exclusivement dans la paroi des artérioles, infiltrant rarement le tissu interstitiel. Dans la langue, la localisation de la paramylose est la même; l'aug-

mentation en volume de la langue dans cette maladie ne peut être expliquée par ce dépôt vasculaire, mais plutôt par une fibrose interstitielle inexplicquée et par une amyloïdose du chorion qui, elle, est interstitielle.

Dans la paroi de l'estomac et de l'intestin, la paramylose est également artérielle. Cependant dans le chorion de la muqueuse elle est souvent interstitielle et forme quelques fois des nodules, qui par leur taille, peuvent provoquer une obstruction intestinale. Quelquefois, dans le tube digestif, l'amyloïdose infiltre les musculuses et étouffent les fibres musculaires.

Dans le poumon l'infiltration de la paramylose est également péri-artérielle et péri-artériolaire. Elle peut également se faire sur les capillaires inter-alvéolaires, les sténosant et laissant sur place un "nodule" qui épaissit le septum et fait saillie dans la cavité alvéolaire.

Dans la tumeur, la paramylose se dépose avec une certaine prédilection dans le stroma, moins fréquemment dans les vaisseaux de ce stroma et très rarement elle se trouve dans les cellules tumorales sous forme d'une grosse inclusion acidophile foliacée.

Cette substance est vraisemblablement synthétisée par les plasmocytes, ceux-ci en effet sécrètent à l'état normal des globulines sériques.

Les plasmocytes malins gardent une fonction sécrétrice viciée. L'instabilité de ces globulines en solution et leur tendance à former des gels est bien connue (corps de Russel). Dans le cas de l'amyloïdose il y aurait une précipitation ou gélification de la sécrétion perturbée.

D'après les auteurs, il n'existe pas de différence essentielle entre l'amylose de l'amylose généralisée typique et de l'amylose généralisée atypique.

S. LAUZÉ

## SOCIÉTÉS

---

### LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MONTRÉAL

*Séance du 18 septembre 1962*

Tenue au Centre social de l'Université de Montréal  
Présidence du docteur Jacques Gélinas

#### Les progrès de l'hématologie

M. le professeur JEAN BERNARD (Paris)

Au début de son exposé, le docteur Bernard invite l'auditoire à faire un petit voyage dans le temps et dans l'espace et à se rapporter à l'Hôtel-Dieu de Paris où fût créée la première Société d'Hématologie, par les docteurs Hayem, Chauffard et Vaquez. Maintenant, un jeune hématologue moderne ne s'y reconnaît plus, car tout a changé dans cette spécialité. L'histoire de l'hémoglobine a varié durant les époques.

Tous admettaient d'abord l'unicité, mais, par la suite, on finit par admettre la pluralité de l'hémoglobine. En effet, on décrivit l'anémie falciforme, la thalassémie, l'hémoglobine E; en outre, au point de vue historique, il est intéressant de noter que les hémoglobinoses ont permis de connaître le temps où les civilisations se sont mêlées. Parfois, une seule anomalie dans la molécule de l'hémoglobine et une maladie grave est créée. Le microscope électronique a permis de vérifier l'échelle moléculaire de l'hémoglobine et, ainsi, de mettre en évidence la ferritine. Par ailleurs, l'anatomie chimique a permis l'étude des enzymes érythrocytaires, en particulier la glucose 6-phosphate-déhydrogénase, dont la déficience est rencontrée après usage de certaines substances, comme la primaquine, la naphthaline, les fèves et les sulfamides.

Les progrès de l'hématologie ont, de plus, permis de distinguer des groupes plaquettaires particuliers, des globines sériques et des groupes leucocytaires. On a, de plus, réussi à transmettre la leucémie chez les souris. C'est dans l'arrangement moléculaire que se produit le défaut leucémique. Si les recherches en cours peuvent trouver ce dérangement moléculaire, la thérapeutique sera facile et suivra de près.

Au chapitre des greffes, on sait qu'une irradiation préalable permet des greffes d'un autre animal d'une même espèce, ou d'une espèce différente. Mais, après quelques semaines, la greffe, qui avait bien prise, commence à produire des anticorps qui finissent par détruire cette greffe.

Cependant, on connaît des médicaments qui sont capables d'agir sur ces greffons, tels les antifoliques qui empêchent la formation des anticorps. On sait, de plus, que les cellules leucémiques sont plus sensibles aux anticorps que les cellules normales. L'irradiation, à dose infra-léthale, peut permettre, dans certains cas, la prise du greffon. Il est connu, en outre, que certains états pathologiques permettent une plus grande réceptivité de ces greffes. Dans ce domaine, il semble bien que l'étude des groupes leucocytaires permettra la prise des greffes d'un sujet à l'autre.

Quel sera l'avenir de l'hématologie? D'après le docteur Bernard, il semble bien qu'elle sera nucléaire et enzymatique.

La leçon pratique de tous ces progrès récents en hématologie, c'est que, plus cette dernière a progressé, plus elle a permis de réaliser que les êtres humains étaient différents les uns des autres.

*Le Secrétaire des Séances,*

Gilles LEDUC.

---

### Réunion du 6 novembre 1962

Tenue à l'Hôtel Le Reine Elizabeth  
Présidence du Dr Jacques Gélinas

#### La flore intestinale, son influence sur la résistance et sur l'état nutritionnel

Monsieur RENÉ DUBOS,  
The Rockefeller Institute for Medical Research,  
(New-York)

L'infection est un phénomène pathologique dû à l'action de deux facteurs: l'agresseur qui est le microbe et le sujet lui-même dont la force de résistance à la grossesse est l'élément primordial.

Le microbe représente une partie de l'infection et la résistance de l'hôte représente la deuxième partie, mais celle-ci est beaucoup moins connue. La controverse a débuté au commencement du siècle après les affirmations de Metchnikoff, d'après lesquelles beaucoup de maladies de la vieillesse provenaient d'une infection intestinale susceptible de provoquer des effets pathologiques. D'après ces mêmes affirmations, le microbe lactique empêchait la production de toxines dans l'intestin. Depuis dix ans, des faits indiquent que Metchnikoff avait probablement raison.

Le premier fait, c'est que bien des agents microbiens augmentent la croissance des animaux de ferme. — Le deuxième fait associe les radiations à une activation accrue de ces microbes qui passent dans la circulation et qui produisent des effets toxiques. Le troisième fait consiste à provoquer des troubles nutritionnels après certains traitements aux antibiotiques. — Enfin, le quatrième fait associe certaines infections intestinales à staphylocoques et à champignons provenant de l'emploi de certains antibiotiques.

Donc, il existe une série de microbes qui peuvent produire des effets pathologiques. A la suite de ces faits bien établis, une nouvelle industrie a été créée, laquelle consiste à maintenir une production animale plus économique.

Il semble que toute une série de microbes produisent une série d'effets particuliers encore assez mal connus. Depuis quatre années, le professeur Dubos a étudié ces données et il a essayé de créer une colonie de souches qui sont placées dans des conditions telles qu'elles sont protégées des contaminations de la vie ordinaire. Cette nouvelle colonie est identique au point de vue génétique, mais elle est différente à cause de la protection contre les infections banales intercurrentes. Le but de ceci est d'éliminer certains microbes, comme le salmonella et la pasteurilla.

Cette colonie spéciale a montré des propriétés physiologiques très particulières, entre autres: 1) le taux de production des jeunes est beaucoup plus élevé et il n'existe pas de mortalité infantile; 2) au sevrage, les jeunes pèsent 10% de plus; 3) ils poussent plus rapidement; 4) ils poussent même si les régimes sont déficients; 5) ils sont très résistants aux toxines et surtout à la cortisone; 6) ils sont résistants aux radiations.

En dépit d'une déficience en acides aminés essentiels, ces animaux continuent à croître normalement. S'agissait-il donc d'une nouvelle souche génétique? Une explication génétique cependant ne suffit pas, car, si on recontamine de nouveau les animaux, ils acquièrent les propriétés des animaux ordinaires. Donc, ceci se rapporte à des microbes intestinaux qui ne sont pas les mêmes.

Mais quelles sont les différences entre ces deux flores? C'est la plus grande proportion de microbes lactiques qui domine. Il n'existe pas de colibacilles chez ces animaux, ni de protéus. Ces souris restent dans un état de propreté physiologique si on ne cause pas de perturbations physiologiques, comme des changements brusques de température ou des changements dans la nutrition.

Les effets des agents antimicrobiens causent une disparition des lactobacilles, alors que se produit une explosion de toutes sortes d'autres microbes, comme les entérocoques et les colibacilles. De plus, l'animal perd du poids, il devient malade et il est plus susceptible à la cortisone et aux radiations.

Si on cesse ces antibiotiques, la flore intestinale redevient rapidement normale. Donc, les animaux qui sont très propres ont des caractéristiques particulières qui ne sont pas génétiques, car ils perdent ces propriétés si on les recontamine par des contacts avec d'autres animaux ou par l'usage des antibiotiques. En outre, le régime alimentaire modifie la rapidité avec laquelle l'animal peut régler sa flore intestinale. Il y a donc un aspect de la nutrition qui est très important et qui peut modifier la physiologie de l'animal.

Les conclusions que l'on peut tirer de ces faits sont hasardeuses, selon le professeur Dubos, car la flore intestinale est un phénomène très complexe. Il est prouvé que certains microbes jouent un rôle utile, telle la synthèse des vitamines, ils ont aussi des effets morphogénétiques comme, par exemple, la structure histologique du tube digestif qui devient anormale chez les animaux physiologiquement propres.

Mais, d'autres part, certains microbes ont des effets toxiques qui peuvent retarder la croissance, surtout si le régime alimentaire est déficient.

Si on leur donne des substances antimicrobiennes, les animaux de fermes poussent très vite et éliminent les microbes qui retardent leur croissance; par contre, chez les animaux propres, le contraire se produit: ils deviennent malades et la perméabilité intestinale se modifie.

Les nouveaux-nés ont une flore riche en bacilles lactiques jusqu'au sevrage, quelle que soit l'origine du nourrisson, mais cette flore change subitement si on donne un régime artificiel. Ce phénomène est important dans les pays sous-développés, mais pas tellement dans les pays hautement civilisés.

La flore intestinale idéale devrait donc se comparer à celle qui existe chez l'enfant au sein, et il serait indiqué d'avoir ces mêmes microbes en réserve et de les donner lorsqu'il existe une perturbation physiologique de cette flore. La flore normale ne serait donc pas normale du tout, car elle n'est pas, comme toutes, la flore idéale.

Le docteur André Leduc a ensuite remercié le conférencier en termes choisis et appropriés.

Gilles LEDUC,  
Le Secrétaire des séances,

## ASSOCIATION DES CHIRURGIENS DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

*Assemblée annuelle du 10 novembre 1962*

Discours présidentiel de M. Gérard Gagnon

Plutôt que de répéter ce que nous a exposé notre distingué secrétaire, le docteur J.-P. Legault, permettez-moi, à titre de président sortant de charge, de faire certains commentaires aux membres de notre Association.

C'est un fait triste mais vrai, admis par tout le monde, que les chirurgiens, comme les médecins d'ailleurs, jouissent d'une mauvaise presse. Les attaques sont puissantes et bien nourries et viennent de toutes les directions, depuis le simple ouvrier jusqu'au chef syndical, depuis le collet blanc jusqu'au professionnel. Nous sommes conscients de notre impopularité non méritée et injuste. Non seulement nous n'avons rien fait jusqu'ici pour apaiser et neutraliser ces attaques mais, fait paradoxal, nous avons dans certains cas agi comme des déserteurs et même des traîtres.

Notre profession se distingue des autres professions par certains traits caractéristiques:

1 — L'erreur permise et tolérée chez les membres des autres professions est interdite aux membres de la profession médicale et tout échec a un caractère irrémédiable pour nous.

2 — La profession médicale est la seule de toutes les professions à pratiquer publiquement la destruction systématique de ses membres.

3 — Le médecin est essentiellement individualiste par tempérament.

4 — Enfin, il a un tropisme pour la paresse intellectuelle.

Les bisons de l'Ouest canadien vivent en troupeau, en association. Quand ils sont attaqués on les voit immédiatement se ranger en un cercle serré autour de leurs jeunes et de leurs malades. Nous pourrions profiter de cette leçon, fruit uniquement de l'instinct de conservation, nous qui avons l'avantage d'être des animaux doués d'une intelligence. Au lieu de claironner nos divergences, gardons-les en vase clos. Aidons-nous les uns les autres. Chaque fois que nous protégeons ou défendons un membre de la profession c'est nous-mêmes que nous protégeons et défendons. Cette étroite collaboration doit être spontanée, totale et constante. La charité ne se laisse pas conscrire, elle s'enrôle. Notre Association offre la meilleure garantie d'unité et de solidarité. Faisons-nous un devoir autant qu'une obligation d'en devenir membre.

Nous devons éviter par tous les moyens de nous exposer à la critique. L'avenue la plus sûre et la plus directe pour arriver à cette fin est de ne jamais cesser de nous cultiver. Qu'il ne parle pas d'être un vrai chirurgien celui qui ne porte pas obstinément le souci de s'instruire et de s'informer. Le chirurgien véritable ne peut boudier le progrès et pour lui, il n'est valable, que s'il aide à préserver la vie ou à soulager la douleur. Le progrès n'est donc pas une abstraction mais une réalité tangible destinée à améliorer notre tâche. Comme le disait Jean Gosset: "Le progrès a trois sources différentes: une source ouvrière, une source technique, une source scientifique. Chacun de nous les recherche tour à tour mais de manières diverses."

Les progrès réalisés en anesthésie, dans les soins pré et post-opératoires, la prévention du choc chirurgical rendue chose courante par l'application de notions plus précises de la physiologie et de la chimie ont permis au chirurgien de pratiquer la chirurgie cardiaque à cœur ouvert.

Le chirurgien ne doit cependant pas assimiler l'être humain à un animal de laboratoire; et puisque tout échec chirurgical a un caractère irrémédiable, l'ignorance et le tâtonnement n'ont pas le droit de cité en chirurgie. Il faut donc en arriver à l'expérimentation animale dans le laboratoire de recherche.

L'expérimentation animale comporte deux modes complètement distincts: l'un est pathologique et l'autre technique. Le premier mode, séduisant il est vrai, mais, étant grevé de défauts, doit surtout rester l'apanage du savant, de l'homme de science à qui malheureusement notre siècle réserve ses encens.

Le second mode d'expérimentation animale permet au chirurgien de s'instruire en même temps que de se familiariser avec une technique particulière. Il est donc indispensable au chirurgien. Notre Association doit reconnaître l'absolue nécessité et l'urgence de développer dans nos hôpitaux, universitaires ou non, des laboratoires de chirurgie expérimentale qui sont aussi indispensables aux chirurgiens que les vaccins contre les maladies contagieuses, le sont pour les cliniciens de médecine interne. Nous ne pouvons pas espérer une aide financière de la philanthropie, car elle n'existe pas. C'est donc à nos gouvernements qu'il incombe d'accorder aux hôpitaux l'argent nécessaire à la sécurité des chercheurs attachés à ces laboratoires.

Il faut ajouter qu'il serait néfaste que le chirurgien ne cultive que la technique au point de s'y

complaire. Le chirurgien doit exceller non pas surtout par la dextérité mais par la justesse de son jugement chirurgical. La chirurgie comme la médecine est toujours en mouvement. Elle ne peut être stationnaire: ou elle progresse ou elle recule. Or, en faisant le bilan critique des progrès de la chirurgie nous constatons qu'ils découlent essentiellement de l'application à la chirurgie des découvertes scientifiques dans d'autres disciplines annexes plutôt que des améliorations de la technique.

Par ailleurs, il serait téméraire et mauvais d'essayer de transformer les chirurgiens en savants. Cette métaplasie des chirurgiens serait préjudiciable aux malades qui deviendraient victimes d'une médecine dépersonnalisée. Il faut se garder de déshumaniser la chirurgie par la science. Mieux vaudrait pour le chirurgien exercer à perfection l'humble labeur thérapeutique tout en étant un piètre savant que de tenter de transformer un grand savant en chirurgien médiocre.

C'est pourquoi tout en préconisant l'établissement immédiat de laboratoires de chirurgie expérimentale dans nos hôpitaux, nous nous empressons de reconnaître l'obligation et la nécessité pour le chirurgien de pratiquer la recherche clinique qui doit être un souci quotidien, commun et constant à tous et chacun de nous. Ce progrès ne peut

être qu'une affaire individuelle. Contrairement au progrès ouvrier qui, lui, est personnel, le progrès technique est souvent l'œuvre d'autrui, mais profite à tous. Cette recherche clinique ne repose pas sur des expériences mais sur l'analyse de données et d'observations souvent complexes et imprécises. Elle pourra passer inaperçue à l'esprit inattentif. Elle exige une curiosité toujours en alerte et s'exerce surtout au lit du malade mais aussi à la salle d'opération et à la clinique de Morgagni.

Si nous voulons pratiquer une chirurgie humaine reposant sur le respect de l'homme dans l'exercice de la charité et de l'amour, il nous faut défendre la recherche clinique et ne jamais la sacrifier à l'emprise progressive d'une science déshumanisée.

En terminant, je vous remercie de m'avoir permis de servir votre Association, d'abord comme directeur puis comme président. Je tiens à remercier notre infatigable et dévoué directeur-fondateur, le docteur Édouard Desjardins, notre zélé directeur-secrétaire, le docteur J.-P. Legault ainsi que les directeurs Joseph Luke, Fraser Gurd, Édouard Gagnon, Germain Bigué, Guy Bertrand, Roland Cauchon, Wilfrid Caron, L'Honorable Ministre Alphonse Couturier, Marcel Lamoureux.

Je veux remercier, encore une fois, les docteurs Murphy et Favreau.

## NÉCROLOGIE

DOCTEUR J.-D. MILOT  
(1887-1962)

Un des membres les plus fidèles de l'Association des Médecins de Langue Française, le docteur J.-D. Milot de Fall River, Mass., est décédé le 16 décembre dernier. Né à Yamachiche (Province de Québec), le docteur Milot fit ses études secondaires au Séminaire des Trois-Rivières, ses études médicales à l'Université Laval de Montréal (devenu depuis 1920 l'Université de Montréal), suivies d'un stage d'internat dans les hôpitaux Notre-Dame de Montréal et New York Maternity.

En 1921, nous avons le plaisir de le retrouver à Paris où il était venu perfectionner ses connaissances en compagnie de ses collègues franco-américains, les docteurs N.-E. Guillet et W. Biron, Manchester, N.H., E.-H. Langelier et J.-O. Roy, Lewiston, Maine. Comme aujourd'hui, nombreux étaient nos compatriotes qui jugeaient nécessaire d'aller chercher à la source même de la science française le complément de leurs connaissances médicales. En janvier 1922, nous étions plus de 40 Canadiens français dans les différents services des hôpitaux de Paris.

Établi à Fall River en 1913, notre ami Milot représentait le modèle parfait du médecin de famille. Dans tous les foyers, si on faisait appel à sa science médicale lorsque la maladie frappait à la porte, il devenait aussi le conseiller précieux dans les moments d'épreuve comme dans les périodes de bonheur. Une apparence très calme cachait une sensibilité exquise qui rendait précieuse et rassurante sa présence auprès des malades.

Mais ce dévouement professionnel ne suffisait point à combler l'âme d'apôtre de notre regretté ami; il s'est toujours intéressé à tous les mouvements de la vie franco-américaine, sans pour cela chercher à s'attirer des bénéfiques personnels.

Défenseur de la survivance de l'idée française, il faisait figure de patriote en faisant obstacle aux manœuvres d'éléments irlandais qui veulent faire disparaître toute trace de culture latine. Un jour, à ses adversaires qui affirmaient qu'après dix ans personne ne parlerait plus le français en Nouvelle-Angleterre, il répondit simplement: "en attendant, nous continuerons d'enseigner et de parler le français chez nous". On comprend alors son titre de bienfaiteur insigne de l'Orphelinat St-Joseph.

Chef du Service d'obstétrique de l'hôpital Ste-Anne, il fut président du Bureau médical et fondateur de l'École des Infirmières. En 1958, la Société Historique franco-américaine lui décerna sa médaille Grand Prix en reconnaissance des services rendus à la cause de la survivance.

On ne pourrait, d'ailleurs, reprocher au docteur Milot son manque de loyauté envers son pays d'adoption, puisque, durant la première guerre mondiale, il s'enrôla dans l'armée des États-Unis.

Pour nous de l'Association des Médecins de Langue Française du Canada, le nom du docteur Milot rappelle que, grâce à son impulsion et à sa ferme volonté, fut fondée à Providence, le 27 octobre 1936, l'Association Médicale franco-américaine qui groupait les médecins d'origine canadienne-française de la Nouvelle-Angleterre. Toujours avec cette humilité qui le caractérisait, il ne voulut point en accepter la présidence. Rappelons les noms des membres du premier conseil:

Président: le docteur A. Rocheleau;  
Vice-président: le docteur J. C. E. Tassé;  
Secrétaire: le docteur D. Dupré.

En cette circonstance chère à notre histoire professionnelle, l'Association du Canada avait délégué les professeurs J.-E. Dubé, J.-A. Jarry, J.-A. Vidal et moi-même.

Au nom de l'Association des Médecins de Langue Française du Canada, le docteur Ulysse Forget de Warren, R.I., a déposé sur la tombe du regretté Milot le tribut d'une sincère reconnaissance et exprimé la sympathie de collègues qui se souviennent à madame Milot, à ses fils Maurice, Robert et à sa fille Pauline, épouse du docteur Robert Dufour.

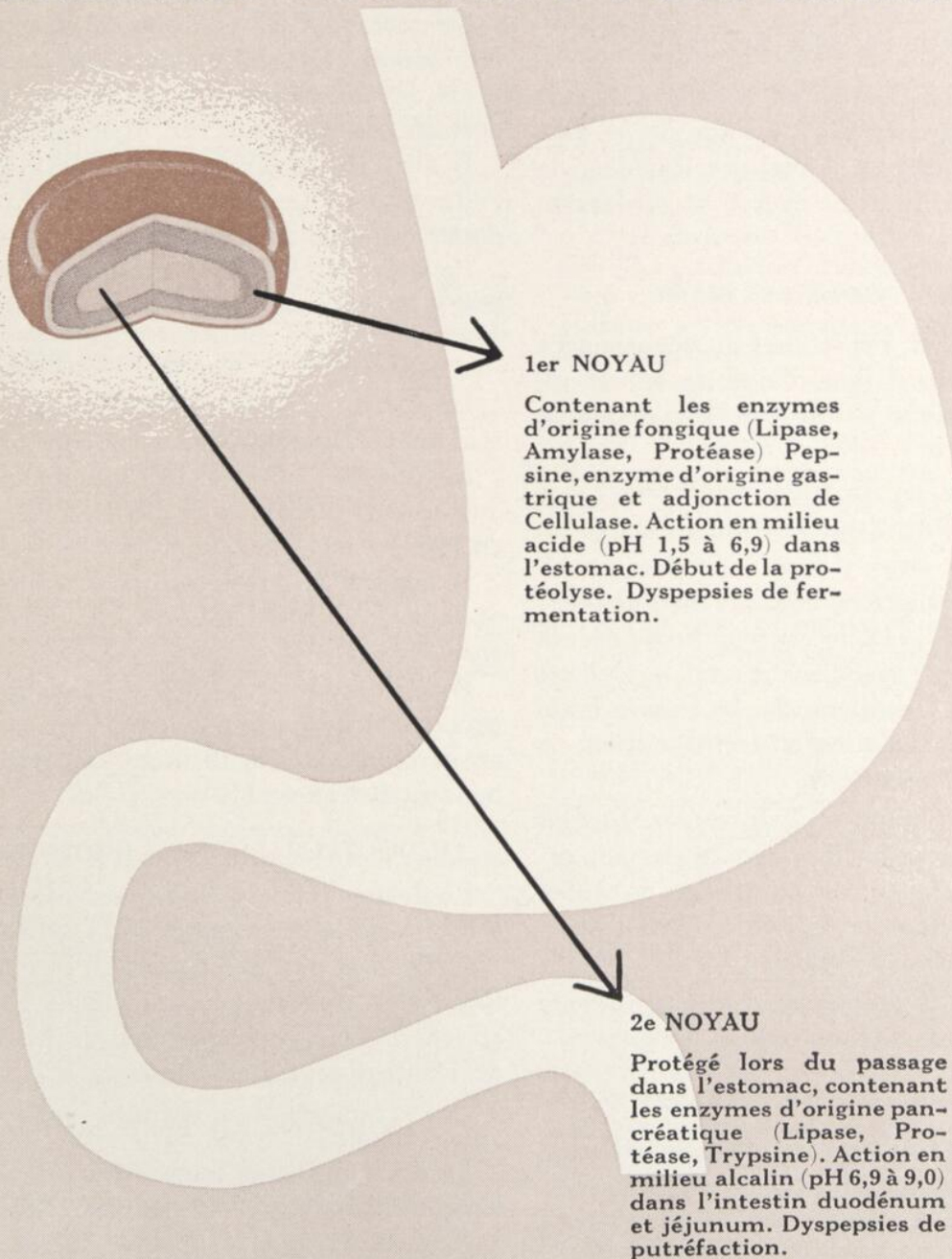
Le docteur Ulysse Forget mérite nos remerciements pour les notes biographiques qu'il a colligées. Cette collaboration par-delà les frontières, n'est-ce pas un signe que la nostalgie du pays natal entretient souvent des amitiés solides et durables parmi des êtres de même sang qui ont choisi de vivre dans des pays d'allégeance différente.

A la mémoire de notre regretté ami s'applique cette pensée: au soir de la vie, parfois seules subsistent les profondes et solides amitiés, véritable baume aux déceptions, aux trahisons qui jonchent la route rocailleuse de la vie.

Donatien MARION

# ENZY-PEPSOL

## ENZYMES DIGESTIFS POLYVALENTS



**ASSURE UNE DIGESTION**

**GASTRO - DUODÉNO - JÉJUNALE PARFAITE**

Posologie: 1 à 2 dragées aux repas.

Présentation: Flacons de 36, 100 et 500 dragées.

**HERDT & CHARTON, INC., Montréal**

## LE DOCTEUR AURÈLE CHEVRIER

Le docteur Aurèle Chevrier est décédé à St-Lambert, le 21 décembre 1962, à l'âge de 78 ans.

Le docteur Aurèle Chevrier avait fait ses études de médecine à l'université Laval de Montréal et il y obtint le doctorat en 1908. Le docteur Chevrier a toujours exercé sa profession à St-Lambert et il était attaché à l'Hôpital Notre-Dame à titre de médecin visiteur.

## LE DOCTEUR LÉONCE BOUILLY

Le docteur Léonce Bouilly est décédé à Laval-des-Rapides, le 3 janvier 1963, à l'âge de 84 ans.

Avant de s'installer à Laval-des-Rapides, le docteur Léonce Bouilly avait exercé sa profession à Montréal.

## LE DOCTEUR VIOLET E. FROST

Le docteur Violet E. Frost, chef du département d'anesthésie à l'Hôpital Jean-Talon de Montréal, est décédée récemment à l'Institut Neurologique de Montréal.

Née à Melbourne, en Australie, le docteur Frost fit une carrière d'infirmière avant de se lancer en médecine.

Anesthésiste-infirmière en chef à l'Institut Neurologique de 1941 à 1945, le docteur Frost décida de faire ses études de médecine quand le Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec décida que seuls les médecins avaient le droit de pratiquer l'anesthésie.

Le docteur Frost étudia à l'Université McGill et obtint en 1951 son doctorat en médecine; reconnue comme spécialiste en anesthésie en 1956, elle entra au même département de l'Hôpital Jean-Talon et elle fut nommée chef en 1962.

Le docteur Frost était également vice-présidente du bureau médical de l'Hôpital Jean-Talon.

## LE DOCTEUR DENIS LACHANCE

Le docteur Denis Lachance est décédé à Verdun subitement le 18 décembre 1962.

Le docteur Denis Lachance était cardiologue à Thetford Mines.

Le docteur Denis Lachance avait fait ses études de médecine à l'Université Laval de Québec, où il obtint son Doctorat en 1954.

Le docteur Denis Lachance fit ses études de cardiologie à l'Hôpital Général de Verdun et à

l'Institut de Cardiologie de Montréal, puis à Paris et à l'Hôpital Général de Philadelphie.

Il est mort à l'Hôpital Général de Verdun, au moment même où il s'apprêtait à entrer dans le bureau des examinateurs choisis par le Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec pour établir les qualifications des candidats au certificat de médecine interne.

## LE DOCTEUR WILFRID LORD

Le docteur Wilfrid Lord est décédé à Granby le 17 décembre 1962 à l'âge de 81 ans.

Le docteur Wilfrid Lord obtint en 1906 son doctorat en médecine de l'Université Laval.

Il s'installa à Granby peu après et il y passa toute sa vie. Le docteur Wilfrid Lord fonda le premier hôpital de Granby.

Le docteur Wilfrid Lord avait pris sa retraite il y a quelques années.

## LE DOCTEUR CHARLES PELLAND

Le docteur Charles Pelland est décédé à Montréal le 25 décembre 1962 à l'âge de 54 ans.

Le docteur Charles Pelland avait obtenu son doctorat en médecine de l'Université de Montréal en 1937.

Il avait exercé sa profession successivement à St-Jovite, à Mont-Laurier, à Ferme-Neuve et enfin à Montréal.

Aux dernières élections du Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec, il fut un des candidats malheureux au poste de gouverneur du district no 11.

## LE DOCTEUR JACINTO RODRIGUEZ-MEJIAS

Le docteur Jacinto Rodriguez-Mejias est décédé à Montréal le 3 décembre 1963 à l'âge de 38 ans.

Originaire des Iles Canaries, le docteur Jacinto Rodriguez était au Canada depuis 10 ans; il était attaché à l'Hôpital Saint-Luc de Montréal à titre de résident senior en chirurgie.

## LE DOCTEUR PIERRE SAINT-ANDRÉ

Le docteur Pierre Saint-André est décédé subitement à Montréal le 2 janvier 1963.

Âgé de 31 ans, le docteur Pierre Saint-André avait fait ses études classiques au Collège Jean-de-Brébeuf et sa médecine à l'Université de Montréal.

Après l'obtention de son doctorat en médecine en 1958, le docteur Pierre Saint-André poursuivit des études spécialisées en pharmacologie.

## NOUVELLES

### CONFÉRENCE DU DOCTEUR JACQUES GÉLINAS À LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MONTRÉAL

La Société Médicale de Montréal a tenu sa séance inaugurale pour l'année courante le 15 janvier 1963.

La réunion, qui s'est tenue au Centre Social de l'Université de Montréal, était présidée par le docteur Eugène Robillard qui prononça le discours d'ouverture.

Après les rapports annuels du secrétaire général, du trésorier et du vérificateur, le docteur Jacques Gélinas a été invité à prendre la parole sur un thème qu'il avait intitulé: "Perspectives de la profession médicale". Le nouveau doyen de la Faculté de Médecine, le docteur Lucien L. Coutu, a présenté le conférencier qui, en fin de séance, fut remercié par le docteur Jacques Genest, premier vice-président de la Société Médicale de Montréal et gouverneur de l'Université de Montréal.

Le texte de la conférence du docteur Jacques Gélinas paraîtra in extenso dans une prochaine livraison de l'Union Médicale du Canada.

### RAPPORTEURS AU CONGRÈS DE 1963 DU COLLÈGE ROYAL DES MÉDECINS ET CHIRURGIENS DU CANADA

La 32e réunion annuelle du Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada s'est tenue au MacDonald Hotel d'Edmonton, Alberta, les 17, 18 et 19 janvier 1963.

Il y eut de nombreuses réunions scientifiques pendant ces trois jours et nous relevons parmi les conférenciers au programme les noms suivants:

le docteur Jacques Corbeil en collaboration avec les docteurs E. Uner et J. C. Avon de l'Hôpital Général de Verdun (valeur clinique de l'E.C.G. fœtal);

les docteurs André Peloquin et Maurice Parent de l'Hôpital Notre-Dame de Montréal (pre-operative cholangiography);

les docteurs Roger Poisson, E. J. Tabah et J. R. Moore du département de chirurgie expérimentale de McGill (perfusion studies with labelled chemotherapeutic agents);

les docteurs W. G. Waddell, Pierre Prud'homme, I. J. Vogelfauger, W. G. Beattie et Burke Ewing de l'Université d'Ottawa (Autotransplantation of venous valves);

les docteurs Claude Bertrand de Montréal et H. Toupin d'Edmonton, membres d'un forum sur le traitement chirurgical de la maladie de Parkinson, dirigé par le docteur G. Monckton et composé en plus des docteurs T. J. Speakman et J. Hilliard.

La remise des diplômes aux 156 nouveaux membres-associés (fellows) eut lieu jeudi, le 17 janvier 1963.

### CONFÉRENCES À MONTRÉAL DU PRÉSIDENT DU COLLÈGE DES MÉDECINS LE DOCTEUR JEAN-BAPTISTE JOBIN

Le nouveau président du Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec a été invité récemment à donner à Montréal un certain nombre de conférences.

Il a parlé, entre autres, devant les membres de la Société des Infirmières visiteuses de Montréal et devant les membres de la Chambre de Commerce de Montréal.

Les thèmes qu'il a abordés étaient d'une importance extrême et il est souhaitable que le docteur Jean-Baptiste Jobin remette ses textes pour publication. Les journalistes présents à ces conférences en ont fait des comptes rendus forcément incomplets et qui peuvent ne pas rendre exactement la pensée de l'orateur.

Toutefois, le journaliste de "La Presse" de Montréal a noté les paroles suivantes que nous reproduisons à la lettre:

"Il est de toute évidence que tout individu, quels que soient ses revenus, a un droit naturel à sa santé et que nous avons le devoir de prendre les moyens de la lui conserver."

"Il est également évident que les services de santé, à cause de la complexité inimaginable de la science médicale moderne, coûtent excessivement cher et qu'une partie de la population est péuniairement incapable de se les assurer par ses seuls moyens."

"Il s'en suit donc, continue le conférencier, qu'en toute justice, la société se doit de lui fournir les moyens de se procurer ces services de santé." Faisant allusion aux régimes d'assurance-santé qui existent dans d'autres pays et dans d'autres provinces du Canada, le Dr Jobin ajoute: "... nous sommes parfaitement informés des difficultés et des dangers de ces systèmes d'assurance-santé (...) Les médecins de notre province, considérant que l'intérêt du malade est primordial, ne sont pas opposés en principe à un tel système (...) et nous sommes rendus à pied d'œuvre, parfaitement documentés et prêts à collaborer à la réalisation concrète d'un système d'assurance-santé dans notre province..."

Le Dr Jobin sollicite le concours de tous afin que "l'application d'un tel plan n'aboutisse pas à l'étatisation de la médecine qui ferait disparaître la liberté de la pratique médicale et le caractère humanitaire de la médecine, ce qui serait un désastre aussi bien pour les malades que pour les médecins".

Le président du Collège des Médecins affirme que "les effectifs médicaux du Canada ne se maintiennent que grâce à l'immigration de médecins étrangers qui en constituent à l'heure actuelle la proportion étonnante de 13%".

"A l'heure actuelle déjà, nous nous recrutons donc difficilement. Qu'arrivera-t-il quand les gradués de nos collèges, déjà hésitants à cause de la longueur et du coût des études médicales, seront en plus effrayés par le spectre de l'étatisation de la médecine?" Le Dr Jobin nous apprend qu'un sondage récent dans des collèges de la région de Montréal a révélé que 6% des finissants de ces collèges qui avaient décidé de prendre la médecine ont changé d'idée justement à cause de l'avenir incertain de cette discipline et à cause d'événements récents qui se sont produits dans ce domaine."

### NOMINATION DU DOCTEUR LAURENT LIZOTTE

Le docteur Laurent Lizotte de Montmagny vient d'être désigné pour organiser la section des Soins d'urgence hospitaliers au sein du ministère provincial de la Santé en accord avec la loi d'Assurance-Hospitalisation.

### ÉLECTIONS DES OFFICIERS DE LA SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

La Société d'Obstétrique de la Province de Québec vient d'élire les membres de son exécutif pour l'année 1963 qui sera composé comme suit: président: le docteur Hector Ricard; vice-président: le docteur Jacques Champagne; secrétaire: le docteur Rodolphe Hotte; trésorier: le docteur Maurice Marinier; secrétaire des séances: le docteur Gilles Amyot; conseiller: le docteur Roland Vadeboncoeur, président sortant.

### SÉANCE DE LA SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE DE MONTRÉAL

La Société de Neurologie de Montréal, The Montreal Neurological Society a tenu une séance à l'Hôtel-Dieu mercredi le 16 janvier 1963.

Les docteurs André Barbeau et André Parenteau étaient au programme. Le docteur André Barbeau a parlé de "la dégénérescence cérébelleuse avec surdité et rétinopathie familiale" et le docteur Parenteau a présenté un cas pour étude du diagnostic.

### LA CITÉ DE GRANBY RÉCLAME DES LITS POUR SES MALADES

Le maire de Granby, M. Horace Boivin, ne cesse de réclamer, à juste titre, une augmentation de la capacité hospitalière au bénéfice des citoyens de la ville qu'il administre et de ceux des régions avoisinantes.

Le maire de Granby a prononcé une conférence très récemment sur le sujet et il a spécifié que les besoins pour Granby en lits d'hôpital lui apparaissaient de l'ordre de 300 pour les cas généraux et de 200 supplémentaires pour les cas chroniques.

Le maire de Granby a tenu les autorités de Québec au courant du problème et il en souhaite une solution prochaine.

### LAURÉATS DE L'UNION MÉDICALE DU CANADA

Les membres du jury constitué par le bureau de direction de l'Union Médicale du Canada pour attribuer des prix aux auteurs des meilleurs travaux parus dans le journal en 1962 se sont réunis le 15 janvier 1963 et après avoir délibéré en présence des membres de la rédaction ont décerné les mentions suivantes:

Premier prix au montant de trois cents dollars accordé au docteur Paul Roy de l'Hôtel-Dieu de Montréal pour son article de juillet intitulé: "L'hypertonie artérielle et les effets de la sympathectomie démontrés par l'angiographie à très large champ"; Second prix au montant de deux cents dollars attribué au docteur Jules Hardy de l'Hôpital Notre-Dame pour son article de septembre ayant pour titre: "L'exérèse des adénomes hypophysaires par voie transsphénoïdale"; Troisième prix au montant de cent dollars décerné au docteur Michel Bérard de l'Hôpital Notre-Dame pour son article de novembre sur le cancer du corps de l'utérus; Quatrième prix au montant de cent dollars alloué au docteur Jacques Gagnon de l'Hôpital Sainte-Justine pour son travail de décembre sur "La mosaïque à trois lignées (XV/XX/XXV) chez un intersexué dépourvu de chromatine sexuelle".

### ÉLECTIONS À LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MONTRÉAL

A l'assemblée de décembre 1962 de la Société Médicale de Montréal, tenue au Centre Social de l'Université de Montréal, ont eu lieu les élections des membres du Comité exécutif pour 1963.

Les résultats sont: docteur Eugène Robillard, président; docteur Jacques Genest, 1er vice-président; docteur Léopold Morissette, 2e vice-président; docteur Georges Leclerc, secrétaire général; docteur Pierre-A. Turgeon, trésorier général; docteur Gilles Leduc, secrétaire des séances; docteur Jacques Gélinas, ancien président, conseiller.

### ÉLECTIONS À L'ASSOCIATION DES MÉDECINS-INTERNISTES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

L'Association des internistes de la province de Québec a tenu récemment à l'hôpital Notre-Dame de Montréal son assemblée annuelle. Le docteur Pierre-Paul Julien, Fellow du Collège royal du Canada en médecine, professeur agrégé à l'Université de Montréal, membre du service de médecine à l'hôpital Maisonneuve, a été élu président, remplaçant le docteur J. F. Meakins, de l'hôpital Royal Victoria, dont le terme d'office était terminé.

Au cours de cette réunion, les médecins suivants ont été élus membres du conseil d'administration: J. H. Darragh, de l'hôpital Montreal General, vice-président; Maurice LeClair, de l'hôpital Notre-Dame, secrétaire-trésorier, et Charles-Émile Grignon, de Montréal; Hubert St-Pierre, de Drummondville; Léo-Paul Pichette, de l'Hôtel-Dieu de Montréal, et Paul Dontigny, aussi de Montréal, directeurs.

Les internistes sont des spécialistes en médecine interne, reconnus officiellement comme tels par le Collège des médecins et chirurgiens de la province de Québec.

### ÉLECTIONS À L'ASSOCIATION DU DIABÈTE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC, INC.

On nous prie de faire connaître le résultat des élections du nouveau comité exécutif, de la section des médecins de Montréal de l'Association du Diabète de la Province de Québec Inc. pour l'année 1962-1963.

Le nouveau président est le docteur Angelo Kakos, les vice-présidents sont les docteurs Mimi Belmonte et Norman Nadler; le secrétaire, le docteur Roger Alarie; les conseillers: les docteurs J. Bissonnette, C. Pattee, B. Doray, E. McGarry. Le docteur Guy Joron est aviseur.

### ÉLECTIONS DES OFFICIERS DU BUREAU MÉDICAL DE L'HÔPITAL NOTRE-DAME DE L'ESPÉRANCE

Récemment ont eu lieu les élections des officiers du bureau médical de l'Hôpital Notre-Dame de l'Espérance de Ville St-Laurent.

Ce sont: docteur Paul-Émile Bourgeau, président; docteur Albert Day, vice-président; docteur Jean-Paul Gélinas, secrétaire; docteur Louis Laporte, trésorier.

# MARRO-DAUSSE

MAINTENANT PRÉSENTÉ SOUS FORME DE DRAGÉES



LA PRÉPARATION LA PLUS  
RICHE EN VITAMINES  
"P" NATIVE  
**11,000  $\gamma$**   
DE VITAMINE P PAR CC. DE  
SOLUTION OU PAR DRAGÉE

## HÉMORROÏDES

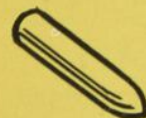
4 FORMES



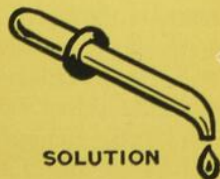
DRAGÉES



POMMADE



SUPPOSITOIRE



SOLUTION

CRISES HÉMORROÏDAIRES AIGÜES  
TRAITEMENT D'ENTRETIEN  
VARICES • PHLÉBITES

ET TOUS LES TROUBLES CIRCULATOIRES VEINEUX  
FRAGILITÉ CAPILLAIRE • ENGELURES

Posologie: 1 ou 2 dragées deux ou trois fois par jour, aux repas.

Présentation : Solution : Flacons de 1 oz. et 4 oz.

Pommade : Tubes de 40 grammes avec canule spéciale.

Suppositoires : Boîte de 10 suppositoires.

Dragées : Flacons de 50, 100 et 500 dragées.

Echantillon et documentation sur demande.

Préparé par les LABORATOIRES DAUSSE, Paris, France  
Représentants exclusifs au Canada :

**Herdt & Charton Inc.**

2245, RUE VIAU • MONTRÉAL

### ÉLECTIONS AU BUREAU MÉDICAL DE L'HÔPITAL GÉNÉRAL DU CHRIST-ROI DE VERDUN

On nous fait part de l'élection du nouvel Exécutif du Bureau Médical de l'Hôpital Général de Verdun pour l'année 1963.

Ont été élus les docteurs Gérard Gauthier, président; Marcel Bélanger, vice-président; Léandre Décarie, secrétaire; Pierre Theocharides, trésorier; Guy Girardin, conseiller; Ronald Dupuis, conseiller.

### ÉLECTIONS AU BUREAU MÉDICAL DE L'HÔPITAL MAISONNEUVE

Les élections pour les postes d'officiers du Bureau Médical ont eu lieu récemment à l'Hôpital Maisonneuve et elles ont donné les résultats suivants: docteur Raoul Groulx, président; docteur Jean Prud'homme, vice-président; docteur Roland Désilets, secrétaire du comité exécutif; docteur Jean Mathieu, secrétaire du bureau médical; docteur Bernard Meloche, trésorier.

### L'UNIVERSITÉ LAVAL NOMME DE NOUVEAUX PROFESSEURS AGRÉGÉS EN PHYSIOLOGIE ET EN BIOCHIMIE

Le docteur Pierre Ducommun, privat-docent de la Faculté de médecine de Genève, vient d'être nommé professeur agrégé *ad eundem* au département de physiologie de la Faculté de médecine de l'Université Laval.

Le docteur Jacques LeBlanc, vient également d'être élevé au rang de professeur agrégé au même département après avoir soutenu une thèse d'agrégation sur **les effets de l'acide ascorbique sur l'activité de la cortico-surrénale** et professé une leçon magistrale sur **Les propriétés physiologiques des cathéchols aminés**.

Trois nouveaux agrégés ont été récemment nommés au département de biochimie de la Faculté de médecine de l'université Laval. Ce sont les docteurs Louis-Marie Babineau, dont la thèse s'intitulait **Influence de l'alimentation et de la température sur quelques constantes biologiques du rat blanc**, et dont la leçon magistrale portait sur les **Erreurs héréditaires de métabolisme: cas de l'alkaptonurie**; André Lemonde, avec une thèse intitulée **Nouveaux facteurs de croissance dans la levure de bière** et une leçon magistrale sur la **Biochimie comparée de l'urée**; Jean-Marie Loiselle, dont la thèse portait sur le **Jeu des coenzymes cellulaires hépatiques au cours du choc hémorragique** et la leçon magistrale sur la **Biogenèse des porphyrines**.

### LISTE DES NOUVEAUX MEMBRES ASSOCIÉS (FELLOWS) DU COLLÈGE ROYAL DU CANADA

Le docteur James H. Graham, secrétaire du Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada vient de nous faire parvenir la liste des candidats qui ont réussi les examens de 1962 donnant droit au titre d'Associé du Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada.

Cette liste est très importante et nous n'en reproduirons qu'une partie, celle qui est la plus susceptible d'intéresser les lecteurs.

#### 1. — Section Médecine

41 candidats ont réussi en médecine interne, dont les docteurs F. André d'Abadie, Pierre Delorme, Maurice Langlois, Jacques Melançon, Réginald Antoine Nadeau, Guido Renzi de Montréal et Jean-Marc Julien de Québec.

9 en anesthésie, dont le docteur Raynald Déry de Québec; 2 en bactériologie, dont le docteur Fernand Turgeon de Montréal; 1 en dermatologie; 3 en neurologie, dont le docteur Raymond Giguère de Québec; 2 en pédiatrie; 3 en anatomie pathologique, dont les docteurs Paul Bluteau de Montréal et Paul Fortin de Québec; 4 en psychiatrie; 2 en radiologie et 1 en radiothérapie.

#### 2. — Section Chirurgie

42 en chirurgie générale, dont les docteurs Pierre Beau regard, Jacques Brière, Lorenzo Haché, Daniel Lavoie, Pierre Lavoie, Antonio Moreau, B. J. François Perey, André Péloquin et Roger Poisson de Montréal, Claude Lucien Fortin de Québec et J. E. Gendron de Cobourg. 1 en chirurgie vasculaire et thoracique: le docteur Gilles Lepage de Montréal; 3 en neuro-chirurgie, dont le docteur Jules Hardy de Montréal; 16 en obstétrique et gynécologie; 5 en ophtalmologie, dont le docteur Alain Paul Rousseau de Québec; 10 en orthopédie, dont les docteurs Guy André Blanchard et Jean-Marie Cloutier de Montréal; 1 en otorhino laryngologie; 3 en chirurgie plastique, dont les docteurs A. D. Courtemanche de Vancouver et F. Villeneuve Nicolle de Montréal; 7 en urologie, dont le docteur Roger Lapalme de Montréal.

### LISTE DES CANDIDATS HEUREUX AUX EXAMENS TENUS PAR LE COLLÈGE DES MÉDECINS DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

Les examens tenus par le Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec viennent de se terminer et les résultats officiels nous sont communiqués par le bureau du registraire.

Un total de 217 médecins ont subi avec succès les examens du Collège des médecins et chirurgiens de la province. Voici la liste de ces spécialistes qui viennent d'être certifiés.

#### ALLERGIE

Blumer, Herbert; Eisen, Abraham, Montréal.

#### ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Déry, Talbot; Fortin, Paul, Québec; Frei, J., Montréal; Grondin, Claude, Drummondville; Miller, Georges, Charlesbourg; Privé, Lucien, Chicoutimi; Rivière, Léon, Rimouski; Rona, George, Ville Mont-Royal, Simard, Pierre, Outremont.

#### ANESTHÉSIE

Albert, Jean, Trois-Rivières; Boisvert, Michel, Loretteville; Bouchard, Toussaint, Sherbrooke; Boucher, Jacques-R., Montréal; Bromage, P.-R., Beaufort; Chouinard, Jean, Charlesbourg; Couture, J.-P., Lévis; Crowell, Douglas, E., Montréal; Déry, Raynald, Québec; Gervais, Roger, Duvernay; Guérette, Roger-L.-P., Moncton, N.-B.; Hamelin, Albert, Québec; Lamarche, Yves, Chicoutimi; Lupien, Jules-E., Montréal; Otton, Paul-E., Montréal; Ouellet, Camille, St-Lambert; Perreault, Henri, Longueuil; Pouliot, J.-Claude, Québec; Rondeau, J.-A. Yvon, Duvernay; Rubinyi, Léa, Montréal; Tousignant, Michel, Chicoutimi; Wrigley, Frederick R. H., Montréal.

BACTÉRIOLOGIE

Turgeon, Fernand, Montréal.

BIOCHIMIE MÉDICALE

Loiselle, Jean-Marie, Ste-Foy; Rémillard, Guy, Montréal.

CARDIOLOGIE

Bois, Marc-Albert, Montréal; David, André, Montréal; Davignon, André-L., Outremont; Doray, Maurice, Montréal; Dumais, Bertrand-G., Ville LaSalle; Gagnon, Jean-Marcel, Granby; Goulet, Claude, Pont-Viau; Lalonde, Jean-Baptiste, Duvernay; Lapointe, Léonard, Montréal; Leclair, Paul-E., St-Léonard-de-Port-Maurice; MacDonald, Allison David, Montréal; Mizgala, Henry Frank, Ville St-Laurent.

CHIRURGIE GÉNÉRALE

Beauregard, Pierre, Bourgeau, Denis, Brière, Jacques, Bruneau, Luc, Montréal; Capello, Peter J., Ottawa; Caumartin, Armand, Clermont, Joseph, Montréal; Cormier, René, Campbellton, N.-B.; Côté, Carol, Sherbrooke; David, Claude, Dumaine, Léon-Daniel, Montréal; Fortin, Claude-L., Brookline, Mass.; Fortin, Michel, Québec; Gagnon, Alban-J., New Richmond; Germain, Louis, Trois-Rivières; Hache, Lorenzo, Montréal; Horner, Bruce, Shawville, P.Q.; Laporte, Maurice, Lavoie, Pierre, Montréal; Lemieux, Gérard, La Tuque; Lemire, J.-J., Lessard, Jean, Marcil, P.-P., Montréal; McCallum, John, Ormstown; Ménard, Claude, Chicoutimi; Mitmaker, Benjamin, Montréal; Normand, Denis, Grand-Mère; Péloquin, J.-B. André, Perey, Bernard, Phaneuf, Marcel, Montréal; Piché, Paul-Louis, Ville St-Laurent; Poisson, Roger, Rheault, Marcel, Montréal; Sébastien, Guy, Ville d'Anjou; Sigman, H. H., Montréal; Simard, J.-E. Henri, Chibougamau.

CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE

Bertrand, Pierre, Montréal; Blanchard, G. A., Duvernay; Ellis, Christopher, F. G., L'Ecuyer, Maurice, Montréal; Lefrançois, Jacques, Chicoutimi; Patry, Jean-Charles, Arthabaska; Roy, Roger, Montréal.

CHIRURGIE PLASTIQUE

Coulombe, Pierre, Nicolle, Frederick V., Montréal.

CHIRURGIE THORACIQUE

Crépeau, André, Ste-Foy; Gutelius, J.-R., Montréal; Leclerc, Jean-Yves, Laval-des-Rapides.

DERMATO-SYPHILIGRAPHIE

Wilkinson, Ralph, Montréal.

GASTRO-ENTÉROLOGIE

Young, J. C. Gordon, Montréal.

GYNÉCOLOGIE

Angioli, Guido, Montréal; Dontigny, Yvon, Trois-Rivières.

GYNÉCOLOGIE ET OBSTÉTRIQUE

Belhumeur, Jean, Charlesbourg; Bodnar, Stephen, Montréal; Coffey, J. Edwin, Westmount; Légaré, Benoît, Québec; Monette, Jean, Lachine; Nucci, Constant, Power, Hugh, Montréal; Rhea, Lawrence David, Hampstead; Séguin, Herma, Montréal.

HÉMATOLOGIE

Albert, John R., St-Laurent; Raymond, Richard, Boucherville.

HYGIÈNE PUBLIQUE

Bonnier, Jean-Guy, St-Laurent, Denhez, J., St-Jean.

MALADIES PULMONAIRES

Kahana, L. M., Montréal.

MÉDECINE INTERNE

Blumer, Herbert, Montréal; Catellier, Claude-R., Boston, Mass.; D'Abadie, Frank A., Delorme, Pierre, Dirks, John H., Montréal; Feldman, Sidney, Paris, France; Gagnon, Fraser, Chicoutimi; Helle, Stephen J., Pierrefonds; Horn, I. H., Kinsella, Douglas, Komaromi, Gabor, Lacerte, Marcel, Montréal; Langlois, Maurice, Magog; Lapierre, Louis, Montréal; Lapointe, Fernand, Lévis; Lemieux, Guy, Montréal; Macklem, Peter T., Baie d'Urfé; Marcotte, Emile, Ville d'Anjou; McKinnon, Jean-Paul, Ste-Foy; Melançon, Jacques, Montréal; Mercier, Gaston, Ste-Foy; Pigeon, Gilles, Ville LaSalle; Ruedy, J. R., Montréal; Zsoter, Thomas T., Ville Mont-Royal.

MÉDECINE PHYSIQUE ET RÉHABILITATION

St-Cyr, Jacques, Chicoutimi; Talbot, J.-H. Bernard, Montréal.

NEURO-CHIRURGIE

Feindel, William Howard, Montréal; Hardy, Jules, Ville Mont-Royal.

NEUROLOGIE

Anderman, Frederic, Montréal; Giguère, Raymond, Québec.

OBSTÉTRIQUE

Bernier, Gilles, Montréal; Laurence, Marcel, St-Jérôme; Thibault, Jean-Paul, Montréal.

OPHTALMOLOGIE

Barrette, J.-Arthur, Montréal; Leith, Arthur Bruce, Dorval; Perron, Jacques, Rousseau, Alain, Ste-Foy; Véronneau, Suzanne, Longueuil.

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Bertrand, Robert-A., Strathmore; Bouchard, Guy, Jonquières; Gagnon, Pierre-Paul, Chicoutimi; Lavoie, Raynald, New York; Rouleau, André, Montréal; Savary, Joseph-W. Paul, Ste-Foy; Tessier, Albert, Montréal; Tousignant, Yves-L., St-Hyacinthe.

PÉDIATRIE

Besmargian, Marie, Sherbrooke; Blanchette, Claude, Roberval; Callegari, Umberto, Chevalier, Louise-M., Daigle-Lock, Rita, Deschênes, Lucien, Montréal; Dubreuil, Paul-U., Thetford Mines; L'Archevêque, André, Montréal; Lavallée, Hugues, Chomedey; Lemay, Richard, Lévis; Marchand, Pierre, Jonquières; Masson, Pierre, Rimouski; Pelletier, Normand, Ste-Foy; Singer, Oscar P., Stachewitsch, Andrew, Stern, Léo, Montréal; Tremblay, L.-M., Doibeau; Vallière, Louis, Montréal; Woeber, Werner, Chateauguay; Weisnagel, John, Montréal.

PSYCHIATRIE

Ast, Helga, Pierrefonds; Aufreiter, G., Aufreiter, J., Westmount; Ban, Thomas Arthur, Montréal; Chabot, Claude, Middleton, Conn.; Dardi, Agostino, Campbellton, N.-B.; Da-Silva, Guy, Doucet, Pierre, Harris, Donald Paul, Kingstone, Eddie, Kristof, Francis Eugene, Levy, Leonard, Morf, Gustave, Montréal; Muller, Herbert F., Westmount; Nerman,

Yale, Montréal; Peterfy, George, Montréal; Robert, Gisèle, Outremont; Roper, Peter D. L., Sendbuehler, J. Michael, Trossman, Bernard, Montréal.

#### RADIOLOGIE DIAGNOSTIQUE

Aubé, Laurent, Ste-Foy; Beaulieu, Jacques, Repentigny; Daneau, Jacques, Montréal; Dubé, Robert, Dorval; Gibson, John Douglas, Grégoire, Hubert, Hidvegi, Robert S., Montréal; Jacques, Raymond, Québec; Larini, Gian Paolo, Westmount; Légaré, André, Liver, John Allon, Meunier, André, Nogrady, Bernadette, Palayew, Max J., Séguin, Réal, Montréal; Vaillancourt, Roland, Rimouski; Vézina, Jean Lorrain, Pont-Viau.

#### RADIOLOGIE THÉRAPEUTIQUE

Aubé, Laurent, Ste-Foy; Palayew, Max J., Côte St-Luc; Turgeon, Elie, Québec.

#### UROLOGIE

Hyams, Brahm Ballon, Montréal; Lapalme, Roger, Côte St-Paul; Wexler, George W., Val d'Or.

#### ÉLECTION DU DOCTEUR MAURICE DUFRESNE AU POSTE DE GOUVERNEUR DU DISTRICT No 9

Le dépouillement du scrutin pour l'élection du gouverneur du district no 9 s'est fait au siège social du Collège des Médecins et Chirurgiens du Canada, mardi le 15 janvier 1963.

Le résultat a été immédiatement rendu public et le registraire a proclamé le docteur Maurice Dufresne élu au poste de gouverneur.

#### SOUTENANCE DE DOCTORAT À LAVAL PAR MM. JEAN-MARIE LANGLOIS ET DINH BAO LINH

Devant un jury composé du président, le professeur Roméo Blanchet, directeur du département de physiologie et de pharmacologie à la Faculté de médecine de l'université Laval, et des docteurs Guy Lamarche, directeur des laboratoires de neuro-physiologie et patron du candidat, F.-A. Morin, professeur d'anatomie à l'université de Wayne, Détroit, et Raduco-Thomas, professeur de pharmacologie à la Faculté de médecine de Laval, M. Jean-Marie Langlois vient de soutenir une thèse portant sur *L'étude micro-physiologique des afférents du trijumeau dans la formation réticulée du tronc cérébral*. A la suite de cette soutenance, le jury a recommandé aux autorités universitaires d'attribuer le grade de docteur en sciences biologiques à monsieur Langlois pour l'excellence de son travail expérimental et sa brillante soutenance.

M. Dinh Bao Linh, de Saïgon, qui poursuit des études post-universitaires depuis quelques années en biochimie à la Faculté de médecine de l'université Laval vient de soutenir une thèse intitulée *Étude immunologique de la relation entre le cancer et son hôte*, thèse faite en vue de l'obtention d'un doctorat ès sciences (biochimie). Le jury était présidé par le docteur Paul-M. Gagnon, assistant universitaire à la Faculté de médecine. Les docteurs Fernand Martel et Didier Dufour, ainsi que le professeur Sorin Sonéa, professeur titulaire de la chaire de bactériologie à l'université de Montréal, faisaient également partie du jury.

#### COORDINATION ET NOUVELLE IMPULSION À LA LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE

##### NOMINATION D'UN REGISTRAIRE

Le docteur Alphonse Couturier, m.d., ministre de la Santé annonce l'établissement d'un fichier central antituberculeux et la nomination d'un registraire qui en assumera la direction. Ce fichier central antituberculeux constituera un centre de renseignements touchant tous les cas de tuberculose. Le registraire qui vient d'être nommé sera le docteur Charles-Henri Dorval, pneumo-phtisiologue bien connu de Québec.

Le Fichier permettra de dresser des graphiques touchant l'efficacité des traitements, le nombre de nouveaux cas, la durée de séjour au sanatorium. Il permettra de déterminer avec beaucoup plus d'objectivité la morbidité par tuberculose dans les différentes régions de la province et d'établir l'index de tuberculisation suivant l'âge, le sexe, l'occupation. Par suite de l'établissement de ce fichier central, déclare le ministre de la Santé, nous serons en mesure de diriger la lutte antituberculeuse d'une façon scientifique et de l'intensifier, selon les besoins particuliers de chaque région, c'est-à-dire de l'orienter et de l'administrer de façon à circonscrire la maladie et même à la prévenir".

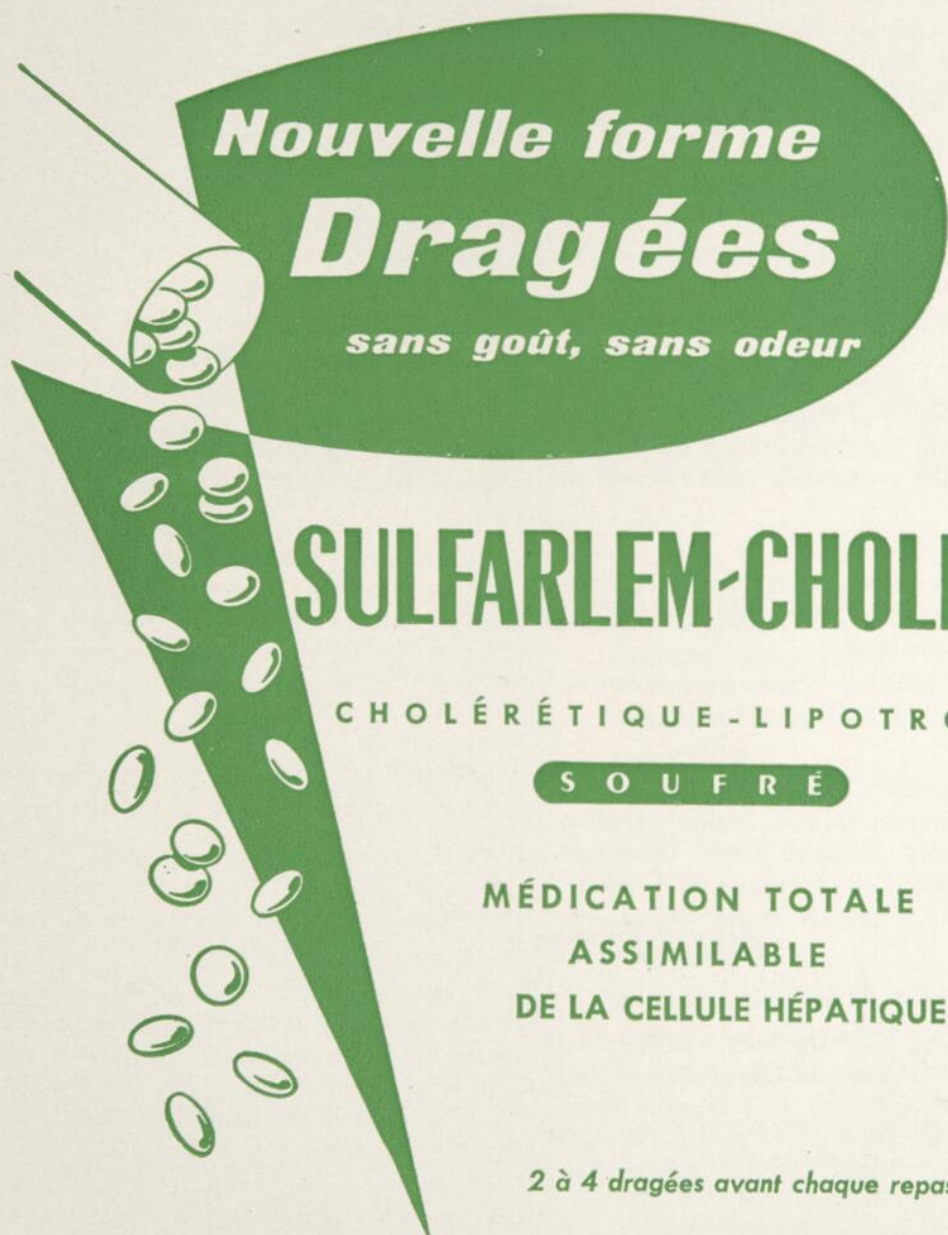
Le nouveau registraire, le docteur Charles-Henri Dorval, est, comme nous l'avons dit plus haut, un pneumo-phtisiologue réputé. Le docteur Dorval a fait son cours classique au Séminaire de Québec et sa médecine à l'Université Laval. En 1947, il fit un stage d'études en pneumo-phtisiologie à Philadelphie et à Paris en 1950-51; il a été également assistant hospitalier et assistant universitaire à l'Hôpital Laval. Il devint chef du service de pneumologie dans cette institution en 1957. Il est, en outre, spécialiste certifié en médecine pulmonaire et tuberculose depuis le premier mai 1950. Le docteur Dorval a été président de la Société médicale de Limoilou de 1955 à 1958, président du Comité d'étude de l'Hôpital Laval de 1957 à 1958. Il fut lauréat aux examens préliminaires du Collège royal sur les sciences de base en 1940. Il est chef de clinique à l'Hôpital Laval depuis 1955.

#### LE DOCTEUR ROBERT A. BERTRAND, BOURSIER McLAUGHLIN

Le docteur Robert-A. Bertrand vient d'obtenir une bourse McLaughlin pour études à l'étranger. Le docteur Robert-A. Bertrand a terminé son stage en oto-rhino-laryngologie à l'Hôpital Notre-Dame et il a passé avec succès ses examens pour l'obtention du certificat en oto-rhino-laryngologie du Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada.

#### LISTE DES MÉDECINS QUI ONT PASSÉ AVEC SUCCÈS LES EXAMENS DU COLLÈGE ROYAL DU CANADA POUR L'OBTENTION DU CERTIFICAT

Le secrétaire du Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada le docteur James H. Graham nous communique la liste suivante des Médecins qui ont réussi les examens tenus en 1962 pour l'obtention du certificat de spécialiste.



*Nouvelle forme*  
**Dragées**

*sans goût, sans odeur*

# SULFARLEM-CHOLINE

CHOLÉRÉTIQUE - LIPOTROPE

**S O U F R É**

MÉDICATION TOTALE  
ASSIMILABLE  
DE LA CELLULE HÉPATIQUE

*2 à 4 dragées avant chaque repas*

FORMULE : Trithioparaméthoxyphénylpropène 0.005 g  
Bitartrate de choline ..... 0.30 g  
pour une dragée.

**LATÉMA**

LABORATOIRES DE THÉRAPEUTIQUE MODERNE

**Herdt & Charton Inc.**

2245, RUE VIAU, MONTRÉAL

## 1 — SECTION MÉDECINE

50 en anesthésie, dont les docteurs Albert Jean des Trois-Rivières, Ubald Aubry, Jean Bessette, Jacques René Boucher et Gaston Carignan de Montréal, Michel Boisvert, Jean Chouinard et Jean Claude Pouliot de Québec;

Gilles Cossette, Roger Gervais, Gaëtan Guérin, Jean-Louis Lajoie, Jules Émile Lupien, Henri Perrault, Jean Rheault et Léa Rubinyi de Montréal, Roger Guénette de Moncton;

5 en bactériologie,

4 en dermatologie, dont le docteur Gaston Dumais de Montréal;

63 en médecine interne, dont les docteurs Jacques Gascon et Pierre Pesant de Montréal;

7 en neurologie, dont le docteur Fernand Poirier de Montréal;

34 en pédiatrie, dont les docteurs Claude Blanchette, Rita Daigle-Lock, Lucien Deschênes et André Larchevêque de Montréal, Pierre Marchand et Normand Pelletier de Québec, Pierre Masson de Rimouski et Jean Louis Tremblay de Dolbeau;

22 en pathologie;

62 en psychiatrie, dont les docteurs Jean Clarence Bourque d'Edmundston, N.B., Louis-Pierre Doucet de Montréal, et Eugène Reynaud de Weyburn, Sask.;

9 en médecine physique, dont les docteurs Jacques St-Cyr de Chicoutimi, et J. H. Bernard Talbot de Montréal;

4 en hygiène publique;

41 en radiologie, dont les docteurs Laurent Aubé et Raymond Jacques de Québec, Jacques Beaulieu, Hubert Grégoire, André Gilles Légaré, André Meunier, Marie Bernadette Nogrady, Réal Séguin et Jean Lorrain Vézina de Montréal;

3 en radiothérapie, dont le docteur André Meunier de Montréal.

## 2 — DIVISION CHIRURGIE

69 en chirurgie générale, dont les docteurs Raymond Aubin de Cornwall, René Cormier de Campbellton, Carol Côté de Sherbrooke, Claude David, Luc Duval, Joseph E. Roméo Lafrance, R. L. Lukeman, B. Mitmaker, Lorenzo-Philippe Leblanc d'Ottawa, et Benoit Guy Savoie d'Edmundston;

4 en neuro-chirurgie;

1 en obstétrique, le docteur Gilles Bernier de Montréal;

38 en gynécologie et obstétrique;

29 en ophtalmologie, dont les docteurs Joseph Arthur Barrette et Jacques Lenoir de Montréal;

22 en orthopédie, dont les docteurs Claude Fortin de Montréal, Jacques Lefrançois de Chicoutimi, et Jean Charles Patry de Québec;

12 en oto-rhino-laryngologie, dont les docteurs Robert A. Bertrand, Y. Henri de la Bastide, Raynald Lavoie, Paul Savary et Conrad Joseph Lebrun;

8 en chirurgie plastique, dont le docteur U. P. F. Gareau de Victoria, B.C.;

7 en chirurgie thoracique, dont le docteur E. Louis Douville d'Ottawa;

13 en urologie, dont le docteur Georges Wexler de Val d'Or.

COLLOQUE SUR LES SERVICES PSYCHIATRIQUES  
AU QUÉBEC

L'état des services psychiatriques dans la province a fait l'objet d'une importante conférence organisée par l'Association canadienne pour la Santé mentale, à l'hôtel Reine Elisabeth, les 27, 28 et 29 janvier 1963.

On sait que 95% des services de traitement psychiatrique de la province sont localisés dans les villes de Montréal et de Québec. La plupart des hôpitaux généraux dans le reste de la province n'offrent aucun service psychiatrique. Souvent même les services communautaires de santé mentale ou de prévention n'existent pas. Le personnel compétent requis pour faire face aux besoins de la maladie mentale est beaucoup trop limité et n'arrive pas à répondre aux besoins. Les services d'éducation populaire sont en grande demande.

"La conférence a réuni les "professionnels", les hommes d'affaires, les bénévoles et les parties intéressées dans une discussion afin de déterminer une politique d'action capable d'améliorer d'une façon adéquate et efficace la situation présente" a commenté le président de la conférence, Me René Paré.

M. Alphonse Couturier, ministre de la Santé, a été l'invité et le conférencier d'honneur au banquet. Le Dr François Cloutier, directeur général de l'Association mondiale pour la Santé Mentale, dont les quartiers généraux sont à Genève, en Suisse, fut le conférencier à la première séance plénière.

COLLOQUES DE NEUROPHYSIOLOGIE  
ET DE PSYCHOPHARMACOLOGIE

Le 2e colloque de neurophysiologie et de psychopharmacologie s'est tenu à l'Hôpital Notre-Dame à l'amphithéâtre Deschamps (ancien pavillon), de 11.30 heures a.m. à 1.00 heure p.m., le 18 décembre 1962.

Le thème s'intitulait: "L'évolution historique des concepts actuels sur le rôle et le mode de fonctionnement du système réticulaire activateur ascendant dans le maintien de l'état vigile" et le conférencier était le docteur J.-P. Cordeau, Vice-Doyen de la Faculté de Médecine.

## MICRO-HEBDO-ACTUALITÉS

Sous l'égide du Service de l'Enseignement de l'Institut de Michobiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal, un "Micro Hebdo-Actualités" eut lieu mercredi le 16 janvier 1963.

Le sujet portait comme titre: "États glycémiqes et réactions immunologiques" et le conférencier a été Monsieur Vincent W. Adamkiewicz, professeur agrégé, Faculté de Médecine de l'Université de Montréal.

## CONFÉRENCE DU DOCTEUR FERNAND HOULD

L'Association des Gardes-Bébés de la Province de Québec a tenu sa 4e assemblée annuelle le 12 novembre dernier, au Château du Lac, Lac Beauport, Québec. A cette occasion, le Dr Fernand Hould, pédiatre attaché à l'Hôpital de l'Enfant-Jésus, avait été invité à prononcer une causerie qu'il avait intitulée: "Historique de la puériculture à travers les âges".



UN ANTI-ÉMÉTIQUE  
ET NEUROSTATIQUE REMARQUABLE  
NE PROVOQUANT NI SOMNOLENCE,  
NI DÉPRESSION

# ESTÉMÉTIL

prochlorpérazine

## INDICATIONS

NAUSÉES et VOMISSEMENTS  
de toute étiologie  
MIGRAINES, VERTIGES  
gamme étendue de  
TROUBLES ÉMOTIFS ET MENTAUX

## AVANTAGES

- agit à faible dose
- exerce un léger effet stimulant
- combat efficacement le "stress" émotif

Des milliers de publications ont prouvé son efficacité  
dans l'ANXIÉTÉ et la TENSION  
chez les VIEILLARDS MALADES  
chez les CARDIAQUES

renseignements  
et échantillons  
sur demande

## PRÉSENTATIONS

COMPRIMÉS à 5, 10 et 25 mg.; LIQUIDE à 5 mg. par 5 ml. (c. à thé) pour USAGE GÉNÉRAL; LIQUIDE à 15 mg. par 5 ml. (c. à thé) pour USAGE PSYCHIATRIQUE; SUPPOSITOIRES à 5, 10 et 25 mg.; AMPOULES de 2 et de 5 ml., et MULTIDOSES de 10 ml., à 5 mg. par ml.

\*Marque déposée au Canada



**POULENC** LIMITÉE  
8580 ESPLANADE, MONTRÉAL

#### SERVICE DE RADIOLOGIE DE L'HÔPITAL ST-LOUIS-MARIE DE MONTFORT

L'Hôpital St-Louis-Marie de Montfort, d'Eastview, Ottawa, vient d'acquérir un appareil de ciné-fluoroscopie avec circuit de télévision fermé qui sera utilisé par le service de radiologie. Le département pourra conserver les images reproduites sur le circuit fermé en les enregistrant sur bobines cinématographiques de 16 mm. Le nouvel appareil est extrêmement précieux dans l'établissement d'un diagnostic rapide et précis. C'est le docteur Émile Tessier qui est chef du Service de radiologie de l'institution.

#### LA SOCIÉTÉ CANADIENNE DU CANCER SE CHOISIT UN NOUVEAU DIRECTEUR GÉNÉRAL

M. Guy Angers vient d'être nommé directeur général de la Société canadienne du cancer pour la province de Québec. M. Angers a été directeur du tirage au Nouveau Journal à Montréal et au journal Le Droit à Ottawa. Il est un ancien président de l'Association canadienne des chefs de tirage. M. Angers s'est occupé durant plusieurs années d'œuvres de bienfaisance. Il est entre autres un ancien président de l'Oeuvre des terrains de jeux de Hull et ancien directeur de la Fédération des œuvres de charité de cette même ville.

#### L'HÔPITAL NOTRE-DAME DE FATIMA

L'Hôpital Notre-Dame de Fatima de Sainte-Anne-de-la-Pocatière vient d'être béni. Il a une capacité de 95 lits pour adultes et enfants, 15 lits pour la pédiatrie et 24 lits à la pouponnière.

#### AGRANDISSEMENT DE L'HÔTEL-DIEU DE SHERBROOKE

L'Hôtel-Dieu de Sherbrooke s'augmentera bientôt de deux nouveaux étages qui seront réservés aux cas d'obstétrique.

#### NOUVELLE REVUE : "EUROPA MEDICA"

Le professeur Fontaine, doyen de la Faculté de Strasbourg, a pris la direction générale de la revue "Europa Medica" dont le premier numéro vient de paraître. Le but

de cette revue est de provoquer, sur toutes les grandes questions médicales actuelles, des confrontations qui permettent de dégager une pensée européenne commune. Elle s'adresse à tous les médecins, mais plus spécialement aux praticiens. Ses articles, qu'ils traitent de clinique, de thérapeutique ou de questions professionnelles, seront toujours pratiques, directs et d'une lecture facile.

"Europa Medica" se place dans la perspective d'un véritable enseignement post-universitaire transposé sur le plan européen. C'est pourquoi ses quatre numéros annuels paraîtront en annexe d'organes médicaux déjà spécialisés, sur le plan national, dans ce même enseignement post-universitaire: les "Cahiers du Collège de Médecine" pour l'édition en langue française, les "Monatskurse für die ärztliche Fortbildung" pour l'édition en langue allemande, et "Minerva Medica" pour l'édition en langue italienne.

A ces trois éditions, on espère que s'ajouteront prochainement une édition de langue anglaise et ensuite une de langue espagnole.

#### PALAIS DE LA MÉDECINE DANS L'ÎLE DE COS

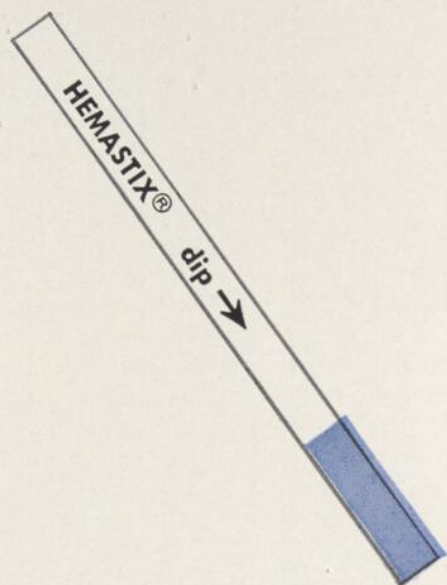
Le prince héritier Constantin de Grèce a inauguré officiellement, ces jours derniers, la construction du Palais international de la médecine, dans l'île de Cos.

La patrie d'Hippocrate, père de la médecine, va devenir un lieu de rencontre de tous ceux qui tiennent à redonner le sens de l'humain à la médecine, absorbée par la technique et la spécialisation.

Le docteur Oeconomos, d'Athènes, avait pris l'initiative d'une Fondation Hippocratique de Cos, à laquelle adhèrent maintenant de nombreuses sociétés médicales du monde entier. Lorsque sera terminé le Palais international de Cos, plusieurs nations tiendront à avoir leur propre palais pour recevoir des délégations médicales.

C'est une société médicale de France qui fut la première à apporter son concours à la Fondation Hippocratique, lui ayant voté dès 1959 une subvention.

C'est en France que fut réalisé le plus important travail sur Hippocrate et c'est Littré qui en est l'auteur. Sa traduction en dix volumes des œuvres d'Hippocrate fut éditée de 1839 à 1861. Depuis, dans tous les pays, les commentateurs d'Hippocrate sont obligés de se référer à Littré.



## NOUVELLE ÉPREUVE CHIMIQUE\* COURANTE DE L'HÉMATURIE

**hemastix**<sup>†</sup>  
*hématurie/hémoglobininurie*

- **Utilisation au bureau**, dans les hôpitaux et les laboratoires et, lorsque la chose est prescrite, par le patient.
- **Pour l'épreuve courante d'hématurie**, et spécifiquement en urologie, pour le dépistage du cancer et pour les régimes anti-coagulants.
- **Moyen facile et efficace** de dépister l'hématurie en 60 secondes et d'en obtenir une évaluation au moyen de la colorimétrie — pas de centrifugation, ni de mélange réactif, ni de "nettoyage".

† MARQUE DÉPOSÉE

\*HEMASTIX dépiste l'hématurie lorsque les globules rouges sont intacts ou cachés au microscope par l'hémolyse. L'hémolyse peut se présenter dans 9 spécimens d'urine positifs sur 10.<sup>1,2</sup> Par conséquent, dans la plupart des cas, HEMASTIX offre un indice global du degré d'hématurie, indice que ne donne pas à elle seule la numération au microscope des globules rouges intacts. L'utilisation complémentaire courante des deux méthodes, chimique et microscopique, permet d'évaluer l'hématurie plus complètement et avec plus de précision.

**Présentation:** Bâtonnets réactifs HEMASTIX, en flacon de 50, avec échelle de couleurs et instructions sur l'étiquette.

**Bibliographie:** (1) Adams, E. C.; Free, H. M.; Fetter, M. C. et Free, A. H.: Communication présentée au 13e congrès annuel de l'Am. Assoc. Clin. Chem., 21 août 1961. (2) Leonards, J. R.: J.A.M.A. 179:807 (10 mars) 1962.

CA29562F

**AMES**  
COMPANY OF  
CANADA LTD  
Toronto - Ontario



*On peut se procurer les produits AMES par l'entremise de son fournisseur habituel.*

## COMMUNIQUÉS

### BULLETIN ÉPIDÉMIOLOGIQUE<sup>1</sup> (14 décembre 1962)

#### DIPHTÉRIE

##### Ontario

Un cas de diphtérie était signalé le 6 novembre dernier à Toronto, chez une fillette de deux ans. L'enfant, qui est morte le lendemain, avait reçu tout au plus une dose d'antigène (de type inconnu) depuis sa naissance.

Une enquête a été mise en œuvre aussitôt que ce cas a été déclaré. Dans la famille immédiate, le père, un frère d'âge scolaire, un autre d'âge préscolaire et une sœur encore bébé étaient tous porteurs de germes virulents. Le grand-père demeurant à une autre adresse, était porteur d'un germe analogue aux points de vue morphologique et biochimique mais que l'on a prouvé plus tard non virulent.

Parmi les contacts scolaires du frère aîné, on a trouvé quatre porteurs de germes virulents, et d'autres porteurs ont encore été dépistés dans les foyers de ces enfants et chez leurs contacts. Enfin, un homme d'entretien à l'hôpital où le cas fut hospitalisé, était aussi porteur virulent.

Tous ces porteurs positifs furent traités comme des cas en évolution. Ils furent hospitalisés ou isolés à domicile sous la conduite du médecin de famille et l'antibiothérapie a été administrée. Là où le ou les porteurs restèrent à domicile, la maison fut mise en quarantaine. Plusieurs cas négatifs, mis en quarantaine, devinrent positifs par la suite. L'isolement immédiat des porteurs à l'hôpital aurait prévenu cette diffusion secondaire mais depuis déjà plusieurs années, on a proclamé tant et plus que les hôpitaux pour contagieux, ou les grands services d'isolement dans un hôpital ne sont plus nécessaires. Dans la région métropolitaine de Toronto, où la population dépasse le million et demi, les lits en isolement sont rares et difficiles à obtenir, surtout s'il s'agit de plusieurs cas à la fois.

Dans le cas présent, les cadres restreints de l'infection impliquent 24 porteurs, disséminés dans huit foyers de la ville de Toronto et la banlieue d'East York. Quatorze ont maintenant été hospitalisés, dans le but d'enrayer la diffusion, de leur procurer un traitement plus régulier et meilleur et aussi soulager la situation du gagne-pain en levant la quarantaine, après qu'il n'y a plus de contact avec un porteur virulent et que plusieurs prélèvements de suite se sont révélés négatifs.

Apparemment, le cas de mortalité serait une victime innocente et non la source de l'infection. D'après les renseignements obtenus, tous les autres enfants trouvés positifs avaient été immunisés convenablement. Jusqu'ici, le traitement des porteurs donne des résultats plutôt médiocres.

De nombreux prélèvements chez les autres contacts (à l'école et à domicile), et à des fins diagnostiques (diagnostic différentiel) ont révélé que la présence de bacilles diphtériques non virulents serait très fréquente dans cette localité.

Nous recevons tout juste le premier rapport au sujet d'un porteur de germes virulents en dehors de ce cercle infectieux.

<sup>1</sup> Division de l'épidémiologie, Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social. Rapport préparé par C. W. R. Simon, agent de renseignements techniques à la Division de l'épidémiologie.

Il s'agit d'un cas de chirurgie du mastoïde chez un jeune garçon et le micro-organisme a été mis en évidence dans les cultures de son prélèvement d'oreille. L'enquête sur ce cas est en cours.

Source: Dr G. W. O. Moss  
Médecin-hygiéniste adjoint  
Ville de Toronto  
Le 3 décembre 1962

##### Manitoba

Quatre cas de diphtérie sont signalés à la Réserve Indienne de Fairford (Manitoba). Le premier est une fillette de huit mois, examinée pour affection nasale et oculaire le 2 novembre et les cultures ont mis en évidence des *C. diphtheriae* virulents. Le 15 novembre, la diphtérie était diagnostiquée chez un garçonnet de 20 mois qui habitait la même maison et, le 26 novembre, deux autres personnes, une jeune femme de 20 ans et sa sœur de 2 ans, tombaient malades de la diphtérie. Outre ces 4 cas, 15 autres personnes habitaient toutes ensemble dans un logis de 2½ pièces. Des prélèvements de gorge ont été obtenus pour tous les contacts immédiats dans cette maison, ainsi que des habitants de trois maisons voisines, en tout 37 personnes. Les quatre maisons furent mises en quarantaine. On a songé à administrer l'antitoxine diphtérique à tous les contacts immédiats mais les cuti-réactions ont révélé une hypersensibilité.

L'immunisation de rappel a été mise en œuvre pour tous les habitants de la Réserve de Fairford et des Réserves voisines, Lac St-Martin et Petite-Saskatchewan. Les contacts positifs ont reçu en plus l'antibiothérapie.

Au sud du Manitoba, un autre cas de diphtérie est signalé à la Réserve Indienne de la rivière Roseau. C'est une jeune femme de 20 ans gravement malade, diagnostiquée d'après les indices cliniques et hospitalisée à l'hôpital Municipal de Winnipeg. La confirmation bactériologique n'est pas encore rapportée. Des prélèvements naso-pharyngiens ont été obtenus pour tous les contacts immédiats de cette maison, et l'immunisation en masse de tous les bébés et tous les enfants dans la Réserve et les écoles, est commencée.

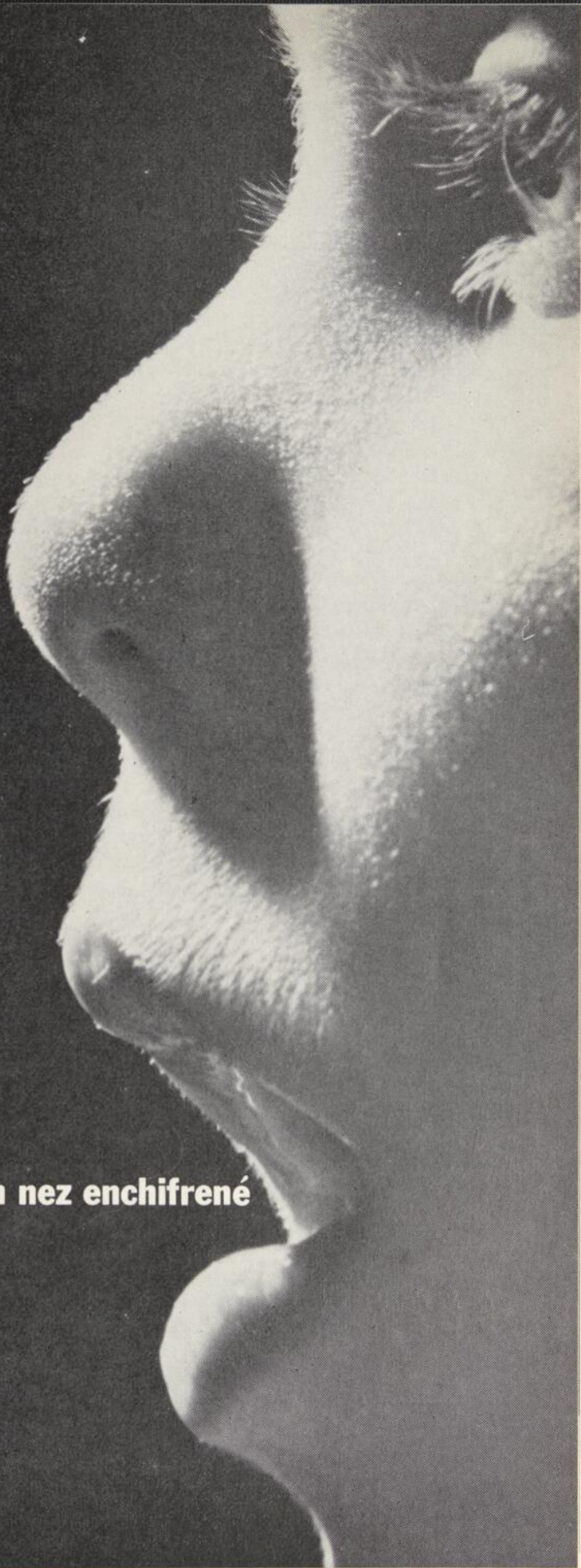
Source: Dr P. E. Moore, directeur  
Services médicaux  
Les 27 novembre et 4 décembre 1962

#### ÉCLOSION À L'HÔPITAL D'UNE TOXI-INFECTION ALIMENTAIRE DUE AUX SALMONELLAS

##### Alberta

Au tout début du mois d'août 1962, une violente écloSION de diarrhée et de vomissements impliquant malades et personnel, est survenue dans un grand hôpital d'Edmonton. Les premiers spécimens de selles analysés ont révélé pour la plupart la présence de *S. thompson*, mais du *S. heidelberg* chez quelques-uns et, dans certains cas, les deux. Quelques membres du personnel du Laboratoire provincial qui avaient mangé à la cafétéria de l'hôpital mais n'avaient pas eu d'autre rapport avec l'hôpital ont été malades aussi. Les aliments était la source probable, on a trouvé un flan comme véhicule le plus plausible.

Chez les patients hospitalisés, 83 cas furent signalés à l'administration comme ayant souffert de diarrhée durant



## Détour... vers un nez enchifrené

Pris par la bouche, Novahistine élimine les dangers habituellement associés à la plupart des décongestifs topiques du nez: congestion en retour, dommages aux muqueuses, et paralysie ciliaire. Conçu pour les enfants de moins de 12 ans, cet élixir associe la phényléphrine—sympathicomimétique efficace par voie buccale—avec la diphenylpyraline, un des antihistaminiques les plus efficaces et les moins

toxiques. Agréable au goût, facile à administrer aux enfants. Novahistine, vaso-constricteur de la muqueuse congestionnée, favorise l'écoulement des sinus. La capsule Novahistine Fortis, avec 10 mg de phényléphrine, contient deux fois la quantité d'agents décongestifs de l'élixir Novahistine et peut être prescrite aux enfants de 6 à 12 ans. Existe en flacon d'élixir de 4 oz ainsi qu'en flacon de 36 capsules Fortis.

**NOVAHISTINE**

**P** PITMAN-MOORE DIVISION  
**M** DOW CHEMICAL OF CANADA, LIMITED  
DON MILLS/ONTARIO

les premiers jours du mois. Les échantillons de selles de 53 furent soumis au laboratoire et 41 cas (80 p. 100) trouvés positifs pour les salmonellas. De nombreux cas, surtout parmi les infirmières, ne furent ni déclarés ni traités. Quelques cas sont apparus peu après, soit du 4 au 7 août, mais il y en eut encore sporadiquement jusqu'au 22. Le total déclaré est de 116 cas dont 74 confirmés bactériologiquement. Ils se répartissent comme suit: 59 positifs pour *S. thompson*; 10 pour *S. heidelberg* et 5 pour les deux.

La température notée chez la plupart des malades s'est située de 100 à 102° F, mais davantage chez les enfants et un adulte a atteint 104° F. Tous se sont plaints de nausées et de diarrhée, et la plupart ont vomi, quelques-uns à plusieurs reprises, et plusieurs cas ont souffert de crampes abdominales violentes. Dans presque tous les cas, les symptômes ont disparu dans trois jours.

Une première enquête a révélé que le flan mentionné ci-dessus avait été préparé le 30 juillet et que la moitié avait été conservée au réfrigérateur pour servir le lendemain. Certaines pratiques malheureuses parce qu'elles tendent à favoriser la prolifération bactérienne, par exemple, placer des aliments chauds dans de grands récipients que l'on laisse refroidir à la température ambiante avant de les placer au réfrigérateur, ont été mises en évidence et interdites sans délai, mais la source suspecte de l'infection restait obscure. Le personnel dirigé par la diététiste assurait que seuls des œufs et du lait frais avaient servi à préparer ce flan. La contamination par le lait étant écartée d'emblée, on a analysé une douzaine d'œufs obtenus de chacun des fournisseurs de l'hôpital sans rien trouver. La contamination humaine par manipulation restait possible mais une enquête en rétrospective paraissait bien inutile puisque, dans une éclosion de cette envergure, tant de monde auraient pu être porteurs sains de germes.

C'est la persévérance d'un inspecteur sanitaire de la ville d'Edmonton qui a permis de retracer la source de contamination. Non satisfait des premiers rapports obtenus, il a décidé d'inspecter lui-même les cuisines de l'hôpital. Il a découvert un grand nombre de boîtes no 10 (105 on.) étiquetées "Poudre à meringue", produit d'un fabricant canadien bien connu. Des échantillons examinés au laboratoire provincial ont mis en évidence une très forte contamination en *S. thompson* et un peu moins forte en *S. heidelberg*. L'examen du premier échantillon de poudre a révélé une distribution uniforme d'environ 7 millions de salmonellas par gramme de poudre. On a découvert par la suite que le flan en question était toujours servi en tarte et garni d'une meringue.

Source: Dr D. R. Stuart, directeur  
Laboratoire provincial d'Hygiène  
Edmonton  
Le 4 décembre 1962

TOXI-INFECTION ALIMENTAIRE  
(À SALMONELLA)

Colombie-Britannique

Cet incident a été signalé au Service de santé municipal de Vancouver, deux jours après un banquet auquel assistaient 93 personnes. Un médecin local a rapporté qu'apparemment un de ses malades souffrait d'une toxi-infection alimentaire. Un spécimen soumis pour analyse a été trouvé positif pour le *S. heidelberg*.

Une enquête personnelle a été faite auprès de 90 des 93 invités et de 11 manipulateurs d'aliments, et des échantillons de selles obtenus dans tous ces cas. L'agent infectieux a été mis en évidence chez 78 des 93 invités et 9 des 11 manipulateurs qui avaient aussi pris le même repas, en tout ou en partie.

L'analyse des dossiers fait soupçonner la viande de dinde comme véhicule probable.

Source: Bulletin d'hygiène publique  
Service de santé du Vancouver métropolitain  
Novembre 1962

TOXI-INFECTION ALIMENTAIRE  
(À STAPHYLOCOQUE)

Saskatchewan

Le 3 novembre, 400 invités assistaient à une réception de noces à Imperial (Saskatchewan). Plus tard, 12 personnes consultaient le médecin local pour vomissements graves, diarrhée, crampes et affaissement. Une enquête a révélé que la plupart de ces malades n'avaient pris que du café et des sandwiches à la dinde préparés la veille. L'examen bactériologique de sandwiches qui restaient a révélé une très forte contamination par le staphylocoque doré et on a découvert que l'une des bénévoles qui avait aidé à faire les sandwiches la veille était porteuse de staphylocoque doré dans le nez et la gorge. Les études phagiques sont en cours mais tout porte à croire que les sandwiches sont à incriminer comme mode de transmission. Tous les malades se sont remis dans trois jours au plus.

Source: Dr H. D. Dillenberg  
Épidémiologiste provincial  
Ministère de la Santé de la Saskatchewan  
Le 30 novembre 1962

BOTULISME

Terre-Neuve

Nous avons reçu un autre rapport sur les deux cas de botulisme signalés dans notre Bulletin du 19 octobre.

Les deux malades avaient mangé un mets local particulièrement dangereux et considéré une friandise. Ils s'agit de viande de phoque faisandée qui est une cause fréquente de botulisme mortel sur toute la côte du Labrador. Les deux hommes en cause avaient tous deux mangé de cette viande et, moins de 24 heures plus tard, ont souffert de nausées, de vomissements, de douleurs abdominales, de difficulté à avaler et de troubles visuels. À l'examen, aucun signe physique ne put confirmer le diagnostic et les deux malades se sont remis sans incident. On croit toutefois que la population de Nain connaît maintenant si bien les symptômes du botulisme que quiconque souffre de troubles gastro-intestinaux après avoir mangé de la viande de phoque récitera d'emblée toute la symptomatologie du botulisme. Malheureusement, il y en a trop qui meurent de botulisme aigu pour que l'on prenne leur histoire à la légère.

Source: Dr W. A. Paddon, D.P.H.  
Directeur médical  
Rivière Nord-Ouest, Labrador  
Le 29 novembre 1962

TYPHOÏDE

Colombie-Britannique

On signale deux cas de typhoïde à la Réserve Indienne de Stellaquo (C.-B.). Les deux se sont déclarés simultanément.

en présence  
d'un avortement  
septique  
accompagné d'état de  
choc le

# Solu-Cortef

**atténue** "...l'insuffisance relative des surrénales que présente la patiente en stress."<sup>1</sup>

**agit** "...directement sur les vaisseaux périphériques en rétablissant le tonus vasculaire et en potentialisant les vasotenseurs."<sup>1</sup>

**diminue** "...les signes cliniques d'intoxication et donne le temps aux antibiotiques d'agir."<sup>1</sup>

1. Madsen, P. R., et Tieche, H. L.: *Obst. & Gynec.*, 20:56-61 (juillet) 1962.

Présenté en Mix-O-Vial renfermant 100 mg d'hydrocortisone (correspondant à 133.7 mg de succinate sodique d'hydrocortisone) et 1.8 c.c. d'eau bi-distillée; en Mix-O-Vial renfermant 250 mg d'hydrocortisone (correspondant à 334.3 mg de succinate sodique d'hydrocortisone) et 1.8 c.c. d'eau bi-distillée; et en flacon-ampoule de 10 c.c. renfermant 100 mg d'hydrocortisone (correspondant à 133.7 mg de succinate sodique d'hydrocortisone) et une ampoule de 2 c.c. d'eau bi-distillée.

MARQUE DÉPOSÉE: SOLU-CORTEF  
MARQUE DE COMMERCE: MIX-O-VIAL (P. 1790.1)

**Upjohn** THE UPJOHN COMPANY OF CANADA/DON MILLS (TORONTO) ONTARIO

ment vers le 25 octobre, se traduisant par des symptômes respiratoires. Il s'agit d'un garçonnet Indien de 4 ans et de sa sœur de 3 ans. Le diagnostic a été confirmé à l'examen des selles.

Source: Dr P. E. Moore, directeur  
Services médicaux  
Le 20 novembre 1962

## TRICHINOSE

## Canada

Depuis le début de l'année jusqu'à la semaine terminée le 1<sup>er</sup> décembre, 43 cas de trichinose ont été déclarés au Canada en 1962. Ils se répartissent comme suit: 35 au Québec, 4 en Ontario, 2 en Colombie-Britannique et un dans chacune des provinces de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick.

Source: Chef, Section de la santé publique  
Bureau fédéral de la statistique  
Le 1<sup>er</sup> décembre 1962

## HÉPATITE INFECTIEUSE

## Alberta

L'écllosion d'hépatite infectieuse signalée à l'agence Indienne de Hobbema dans notre Bulletin du 16 novembre, semble encore en évolution dans cette localité, car 10 autres cas étaient déclarés au début de novembre. Tous sont des enfants d'âge préscolaire, sauf un qui est élève de première année. Tous les cas ont été isolés à l'hôpital et tous les contacts, y compris les compagnons de classe de l'écolier, reçoivent présentement de la globuline *gamma*.

Source: Dr P. E. Moore, directeur  
Services médicaux  
Le 27 novembre 1962

## SYPHILIS

## Alberta

Pour faire suite à notre rapport à ce sujet dans le Bulletin du 16 novembre, 22 cas de syphilis infectieuse ont maintenant été traités à Fort McKay. Dix étaient des cas de syphilis primaire ou secondaire, un cas de syphilis congénitale, deux cas de traitement renouvelé, et trois traités pour motifs épidémiologiques. Le plus âgé est un homme de 76 ans et le plus jeune, sa petite-fille âgée de 14 ans qui a nommé 6 contacts. Dix-neuf de ces cas n'ont pas 30 ans.

Source: Dr P. E. Moore, directeur  
Services médicaux  
Le 22 novembre 1962

## OREILLONS

## Saskatchewan

Plus de 70 cas d'oreillons étaient signalés à la Réserve indienne de Pelican Narrows au cours du mois d'octobre. Deux se sont compliqués d'orchite et un d'encéphalite possible.

## RAPPORTS DE L'ÉTRANGER

## Poliomyélite - États-Unis

Depuis le début de l'année jusqu'à la semaine terminée le 24 novembre, 643 cas de poliomyélite paralytique ont été rapportés. Ce total est encore bien inférieur aux 822 cas déclarés l'année dernière durant la période correspondante.

Les rapports des études virologiques ont été envoyés pour 238 cas. Le poliovirus a été isolé dans 204 de ces cas, dont 155 étaient de type I, 46 de type III et trois de type II. Le Texas rapporte à lui seul 69 de ces isolats de type I. On se rappelle qu'il y a eu plusieurs éclosions de ce type au cours de l'été.

## Hépatite infectieuse - États-Unis

La fréquence générale de l'hépatite infectieuse s'est infléchie de 25 p. 100 environ durant les dix premiers mois de 1962 comparés à 1961. Cependant neuf États et le District de Columbia signalent une recrudescence. Ces États sont le Maine, le New-Hampshire et le Massachusetts en Nouvelle-Angleterre; l'Idaho, l'Oregon et Washington dans l'ouest, et au Centre, du nord au sud, le Dakota-Nord, le Wisconsin et la Louisiane. En octobre seulement, le pourcentage d'augmentation est de 13 à 57% dans ces états, exception faite du Maine où les cas ont été cinq fois plus nombreux que l'an dernier.

Source: U.S. Weekly Morbidity and Mortality Report  
Le 30 novembre 1962

## ANNOTATIONS

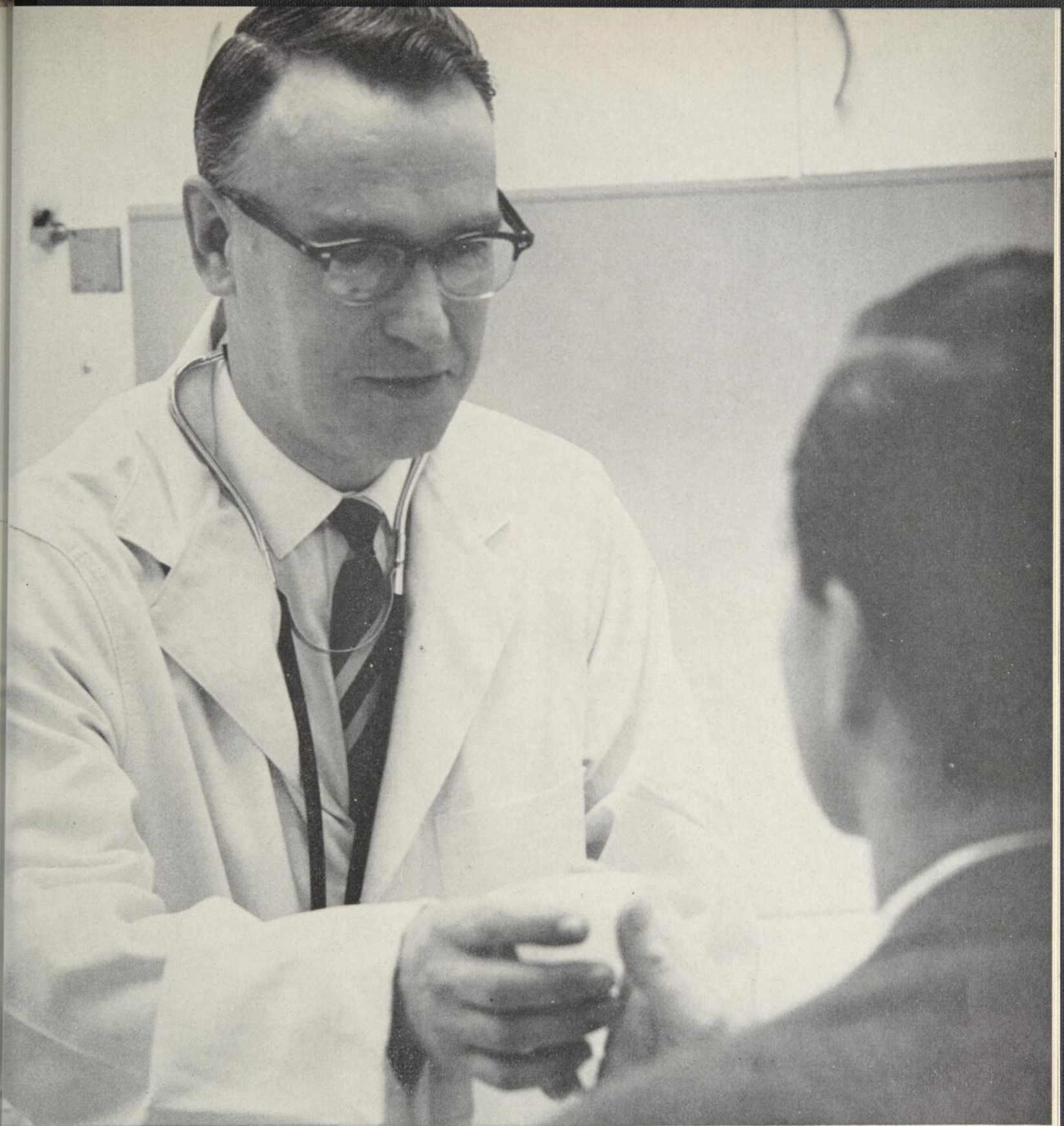
*Atteinte du système nerveux central après injection de vaccin antirabique cultivé sur embryon de canard - Ville de New-York*

On rapporte à New-York un cas de myélite transverse à la suite d'une vaccination antirabique par le vaccin cultivé sur embryon de canard. Étant donné la rareté d'un pareil syndrome, ce cas est résumé ci-dessous.

Le 19 avril 1962, un homme de 33 ans domicilié à New-York a été référé au Service municipal de Santé, quatre jours après avoir été mordu à la cuisse droite par un chien. Comme il ne pouvait identifier le chien, la vaccination antirabique a été instituée. Le vaccin susmentionné a été injecté au bras par voie sous-cutanée, à raison de 1 cm<sup>3</sup> par jour.

Le matin du 4 mai, soit après la 13<sup>e</sup> injection, il rapportait des difficultés à la miction. Après avoir dormi tout l'avant-midi, il s'est rendu à la clinique tard l'après-midi pour recevoir sa dernière injection. Pendant toute la série, il n'avait signalé que des réactions locales au siège d'injection. Le soir du 4 mai, il ne pouvait marcher qu'avec difficulté et fut incapable d'uriner. Son propre médecin fit un cathétérisme et lui donna six comprimés de sulfamides. Le lendemain, le malade signalait une faiblesse croissante des jambes avec persistance des difficultés à la miction. Il se plaignit en outre d'anorexie et de fièvre. Le 6, il fut hospitalisé pour faiblesse, insensibilité croissante des extrémités, céphalée, raideur et douleur de la nuque, rétention urinaire, et fièvre à 102° F.

À l'examen le lendemain, on le trouve un peu anxieux mais alerte. On constate une insensibilité totale des membres inférieurs et de l'abdomen sous-ombilical, avec sensation de gonflement de la vessie. Les deux jambes étaient extrêmement faibles et le malade ne pouvait se tenir debout. Les autres détails de l'examen comprennent l'absence de sensibilité et de réflexes depuis le niveau de L<sup>2</sup>, avec absence des réflexes patellaires, crémastériens et abdominaux, mais sans signe de Babinski ni d'antécédents allergiques. Une ponction lombaire à l'admission a mis en évidence un L.C.R. limpide avec 3 leucocytes/cm<sup>3</sup>, et le test de Pandy a révélé des traces d'albumine. Les numérations et analy-



M. Dupont, Service de comptabilité.

Motif de la consultation: Coryza aigu.

Examen physique: Négatif, sauf rhume sévère. Aucun signe manifeste de maladie organique.

Traitement: Capsules Coriforte: #16  
1 capsule q.4h. p.r.n.

Malade retourné à son travail. Nouvelle visite au dispensaire demain.

Le traitement intensif des rhumes sévères et de la grippe. "La Coricidin du Médecin".

CAPSULES

**CORIFORTE\***

Maléate de chlorphéniramine U.S.P. 4 mg, Phénacétine 130 mg, Amide salicylique 190 mg, Acide ascorbique 50 mg, Caféine 30 mg, Chlorhydrate de méthamphétamine 1.25 mg.

*Schering*

Pour une documentation complète, consulter la littérature officielle de Schering.

\*Marque déposée

ses sanguines obtenues le 7 mai étaient essentiellement normales mais, le 12 mai, un comptage différentiel des leucocytes a révélé 72% de polymorphes, 21% de lymphocytes et 7% d'éosinophiles. Les autres examens de laboratoire n'ont révélé aucune atteinte bactérienne ou virale du système nerveux.

Les examens effectués après le 9 mai, indiquent une amélioration progressive. Le 17 mai, le malade pouvait marcher et avait complètement recouvré la sensibilité. Il n'avait conservé qu'un léger fléchissement aux deux pieds. À son départ de l'hôpital le 23 mai, le fonctionnement vésical, les fonctions sensorielles et les réflexes superficiels et profonds étaient tous normaux. À la fin de juillet, le patient était parfaitement remis.

Source: U.S. Weekly Morbidity and Mortality Report  
Le 23 novembre 1962

#### SYMPOSIUM INTERNATIONAL SUR LES RAPPORTS ENTRE PSYCHIATRIE ET PÉDAGOGIE (Turin, 21-22-23 avril 1963)

La Province de Turin, sur l'initiative de son Service d'Assistance Psycho-Médico-Sociale, en union avec la Section Piémontaise de l'Oeuvre Nationale Montessori et le Groupement Journalistique Minerva Medica, organise pour les 21, 22, 23 Avril 1963, un "Symposium International sur les rapports entre Psychiatrie et Pédagogie" au cours duquel seront discutés par les Médecins Psychiatres et Psychologues, Pédagogues, Educateurs, Journalistes de la Presse spécialisée et d'information, les nécessités et les techniques de l'individualisation précoce des diminués psycho-intellectifs, les problèmes qui se posent pour une correcte préparation éducative et de formation dans le but de les récupérer, les limites de cette préparation, etc.

Le Comité local organisateur est composé par:

Président: Dr Grosso Guidetti Augusta, Président de la Section Régionale de l'Oeuvre Montessori.

Secrétaire Général: A. G. B. Lusso, Directeur du Service d'Assistance psycho-médico-sociale de la Province de Turin.

La taxe d'inscription est fixée à L. 5.000 pour les participants.

Pour les Assistantes Sociales, les Assistantes Sanitaires Visiteuses Psychiatres, les Enseignants, les Étudiants, les accompagnateurs, la taxe d'inscription sera réduite à L. 2.500.

#### COLLÈGE DE MÉDECINE ET ENSEIGNEMENT MÉDICAL DES HÔPITAUX DE PARIS

Un Cours de Pneumologie aura lieu du 29 avril au 12 mai 1963 sous la direction du Professeur Agrégé André Meyer, médecin-chef du Service de Pneumo-phtisiologie de l'Hôpital Boucicaut.

Ce cours fera suite au Cours de Bronchologie dirigé par MM. Soulas, Lemoine et Mounier-Kuhn.

Les auditeurs du Cours sont invités à participer aux Journées Médico-Chirurgicales de Pneumo-phtisiologie qui auront lieu les 9 et 10 mai 1963, à l'Hôpital Laennec, sous la direction de MM. Étienne Bernard, R. Even et J. Mathey.

Le Cours comprendra:

1°) *un enseignement pratique:*

avec participation tous les matins à l'activité du Service de l'Hôpital Boucicaut;

2°) *un enseignement théorique:*

qui aura lieu chaque après-midi. Il sera fait par le Professeur Agrégé André Meyer et ses assistants, avec la collaboration de:

MM. le Pr. Bariety, le Pr. Étienne Bernard, Mlle le Dr Brille, MM. le Dr Canetti, le Pr. J. Chrétien, le Pr. Ag. Coury, le Pr. Daddi (Milan), le Pr. DeLarue, le Pr. Even, le Pr. Gernez-Rieux, le Pr. Lenègre, le Dr Liot, le Dr Olivier Monod, le Dr Pesle, le Dr Therond et le Pr. Turiaf.

Pour tous renseignements, s'adresser:

au secrétariat du Service de Pneumo-phtisiologie de l'Hôpital Boucicaut (Professeur Ag. André Meyer), 78, rue de la Convention, Paris (15°)

Le prix de l'inscription est fixé à 70 nouveaux francs. Les détails du programme de l'enseignement seront publiés ultérieurement.

#### L'HÔTEL-DIEU DE MONTRÉAL ORGANISE UN CENTRE DE DÉPISTAGE DU CANCER

L'Hôtel-Dieu de Montréal informe qu'une Clinique de dépistage du Cancer vient d'être annexée à sa Clinique des Tumeurs.

Les séances de dépistage se tiendront tous les lundis, sauf les lundis fériés, de 2.00 hres à 5.00 hres p.m. à compter du 14 janvier 1963. Les patients seront examinés par un personnel compétent et spécialisé. Un rapport confidentiel et détaillé sera par la suite adressé au médecin référent; il va s'en dire que son patient lui sera retourné par la suite et qu'il restera le seul juge de la thérapeutique à instituer.

Le docteur Jean Fauteux est le directeur de la Clinique des Tumeurs.

Le rendez-vous pourra être pris par téléphone en communiquant avec le secrétariat de la Clinique des Tumeurs. Tél.: VI 4-0161, local 201. Fernande Goyette, i.l.

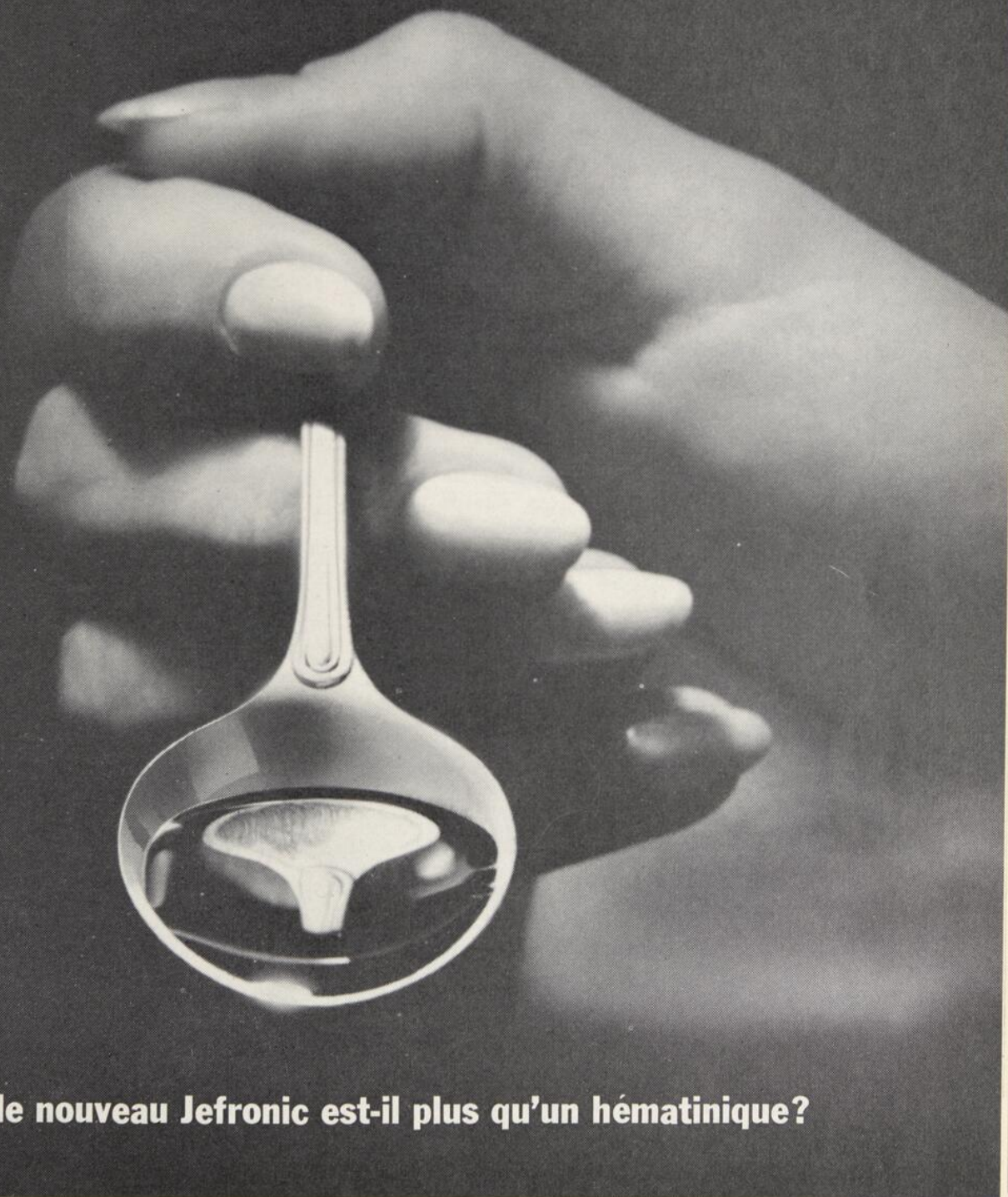
#### BOURSES EN PSYCHIATRIE

Le Mental Hygiene Institute annonce qu'un octroi de recherche au montant de \$50,600 vient d'être décerné aux professeurs Kurt Jonassohn et H. David Kirk. Cette subvention leur a été décernée par la Foundation Fund for Research in Psychiatry pour financer une étude qui s'échelonnait sur une période de trois ans et qui porte sur "L'incidence et l'étiologie des désordres chez les enfants".

Ce projet de recherche porte sur les enfants qui, à cause de leurs difficultés, ont dû être référés à des cliniques, des hôpitaux, des agences de bien-être, des cours de justice ou des institutions.

Les données pour cette recherche seront recueillies dans au moins trois régions très différentes; l'une de ces régions sera située aux États-Unis. On espère ainsi rendre les conclusions de cette recherche indépendantes des caractéristiques particulières à une région.

Le Dr H. David Kirk est professeur de sociologie à l'École de service social de l'Université McGill et M. Kurt Jonassohn est assistant professeur de sociologie à l'Université Sir George Williams.



## Pourquoi le nouveau Jefronic est-il plus qu'un hématinique?

### Parce qu'il est aussi nutritif.

Dans le nouvel élixir Jefronic, chaque cuillerée à thé renferme de la vitamine B<sub>12</sub> et de la vitamine B<sub>1</sub>, qui stimulent et maintiennent l'appétit chez les enfants, les convalescents et les personnes âgées dont les besoins requièrent plus qu'un hématinique seul. En plus de traiter l'anémie grâce à une teneur élevée en fer élémentaire, le Jefronic par les autres ingrédients qu'il renferme aide à prévenir l'anorexie et facilite l'activité normale des enzymes cellulaires. Aussi bien toléré que l'hématinique Jefronic déjà connu, le nouvel élixir ne cause ni dé-

rangement gastrique, ni constipation. Son goût excellent sans arrière-goût de métal, le fait apprécier des malades et permet ainsi de compléter la thérapie. Le Jefronic est si bien toléré qu'il peut même être administré entre les repas pour une meilleure utilisation du fer et des vitamines. Il est à la fois nutritif et hématinique; il est surtout indiqué dans l'anémie ferriprive et dans l'anorexie provoquée par des carences nutritives. Chaque 5 ml. contient: 25 mcg. de vitamine B<sub>12</sub>, 10 mg. de vitamine B<sub>1</sub> et 100 mg. de fer. Présenté en flacons de 4 c

# JEFRONIC

**P** PITMAN-MOORE DIVISION  
DOW CHEMICAL OF CANADA, LIMITED  
**M** DON MILLS, ONTARIO

L'ASSOCIATION DES FACULTÉS DE MÉDECINE  
DU CANADA ACCORDE DES BOURSES  
AUX ÉTUDIANTS EN MÉDECINE

Un programme unique de bourses universitaires à l'étranger à l'intention des étudiants en médecine canadiens a été annoncé aujourd'hui par l'Association des Facultés de médecine du Canada, comité associé de la Fondation des universités canadiennes. Une subvention de \$18 000 de la Smith Kline & French, de Montréal, permettra à au moins neuf futurs médecins du Canada d'étudier dans des pays sous-développés au point de vue médical au cours des trois prochaines années. Des dépliants descriptifs et des formules de demande sont expédiés aux doyens des douze écoles de médecine du Canada par le docteur Wendell MacLeod, secrétaire exécutif de l'Association.

Depuis trois ans, un certain nombre d'étudiants en médecine des États-Unis ont obtenu des bourses pour l'étranger de la Smith Kline & French. Chaque étudiant a passé de dix semaines à trois mois à travailler et à étudier dans des endroits reculés de pays outre-mer, y compris l'Afghanistan, le Brésil, Bornéo, le Congo, l'Inde, Haïti, le Pakistan et le Tanganyika. Sous la surveillance d'un personnel expérimenté, les étudiants ont travaillé dans des hôpitaux de missions et dans des unités sanitaires rurales où les services de traitement et de prévention ont été combinés de façon à favoriser le bien-être des collectivités en voie de progrès. Le programme canadien qui est annoncé maintenant soulignera également les bienfaits variés d'un point de vue culturel aussi bien que clinique que les jeunes universitaires sur le point de commencer leur carrière professionnelle pourront retirer de ce genre d'expérience en pays étrangers. En plus de permettre aux candidats de mieux saisir combien les régions reculées du monde ont besoin de connaissances et de soins médicaux, les bourses pour études à l'étranger fournissent l'occasion à des étudiants choisis avec grand soin de représenter leur pays à l'étranger, ainsi que son système de formation médicale.

Les étudiants en médecine sont admissibles s'ils s'attendent à terminer la troisième année de leur cours professionnel au printemps de 1963. Les étudiants de quatrième année sont également admissibles, mais il leur faudrait utiliser ces bourses avant de commencer leur internat. Les demandes, présentées par l'entremise des doyens des écoles de médecine avant le 31 décembre, seront étudiées par le Comité de sélection de l'Association des Facultés de médecine du Canada de façon à ce que l'attribution des bourses soit annoncée dès le début de février. Quatre professeurs canadiens éminents, sous la présidence du docteur John Hamilton, doyen de la Faculté de médecine de l'Université de Toronto, formeront le Comité de sélection.

L'octroi d'une bourse Smith Kline & French fournira suffisamment d'argent pour couvrir le coût total des frais de voyage et de logement, qui varieront évidemment avec l'endroit. Le candidat devra trouver lui-même un répondant local

OCTROI DE \$2000 À L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL  
POUR LE SYMPOSIUM SUR LA RECHERCHE  
DANS LE DOMAINE DU MUSCLE

81 savants de 17 pays y participent

La maison Pfizer Canada vient d'attribuer à l'Université de Montréal un octroi de \$2000 destiné à la publication d'un *symposium international sur les recherches dans le domaine du muscle*.

Ce symposium, édité par les docteurs Gaëtan JASMIN et Eors BAJUSZ du laboratoire de pathologie expérimentale de la Faculté de médecine, comprend des travaux soumis par 81 chercheurs de 17 pays; il sera publié comme numéro spécial de la Revue canadienne de biologie, périodique bilingue de l'Université de Montréal, et distribué à travers le monde.

Le docteur Gaëtan Jasmin, professeur agrégé de pathologie expérimentale à l'Université et rédacteur en chef de la revue, a décrit le projet comme "notre plus ambitieuse entreprise jusqu'ici. Nous espérons qu'elle fera connaître aux savants du monde entier les progrès accomplis dans les recherches sur le muscle". A cause du nombre inattendu de travaux soumis, et cela même par des chercheurs russes, le symposium devra être publié en deux volumes, a précisé le docteur Jasmin.

Les pays qui ont contribué à ce symposium sont: le Canada, les États-Unis, l'U.R.S.S., la Finlande, le Japon, l'Angleterre, la Hongrie, l'Italie, la Suisse, la France, l'Allemagne de l'Ouest, la Norvège, la Suède, la Tchécoslovaquie, la Belgique, la Yougoslavie et la Hollande. On y trouve des travaux sur des problèmes de grande actualité, notamment la microscopie électronique, la biochimie et l'histochimie enzymatique et des méthodes récentes de diagnostic et de traitement des maladies musculaires.

L'octroi a été présenté au docteur Jasmin par le docteur Maurice Blake, directeur médical adjoint de la maison Pfizer Canada, qui manufacture des produits pharmaceutiques, chimiques, vétérinaires et brevetés. Le numéro spécial de la Revue canadienne de biologie sera publié, en français et en anglais, au mois de février.

CONGRÈS À TORONTO  
DE L'AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

L'*American College of Surgeons* tiendra une assemblée régionale à Toronto les 25, 26 et 27 avril 1963 à l'Hôtel Royal York.

Le docteur Robert C. Laird de Toronto est président du Comité local d'organisation.

Tous les médecins de l'Est du Canada sont invités à cette réunion où d'importants travaux seront présentés.

Les docteurs Fraser N. Gurd, William R. Foote, George B. Maughan, Josephus C. Luke, James R. McCorrison, Rocke Robertson et James G. Shannon de Montréal sont parmi les rapporteurs invités.

...pour éviter l'embonpoint  
souvent associé aux autres stéroïdes...

A.M.A. Council on Drugs: JAMA 169:257 (Jan. 17) 1959

tous les avantages des stéroïdes  
mais leur rançon réduite au minimum

**Aristocort<sup>®</sup>**

Triamcinolone Lederle

Vous obtiendrez de votre représentant Lederle tous les renseignements nécessaires  
—indications, posologie, précautions, contre-indications—ou encore vous pouvez  
écrire au directeur médical.



CYANAMID OF CANADA LIMITED, *Montréal*

\*Marque Déposée

## LIVRES REÇUS

**Traité de biochimie générale** (en 3 tomes). Par M. JAVILLIER, M. POLONOVSKI, M. FLORKIN, P. BOULANGER, M. LEMOIGNE, J. ROCHE et R. WURMSER. Secrétaires de la rédaction: P. BOULANGER et J. POLONOVSKI. — Tome II: **Les agents des synthèses et des dégradations biochimiques**. — Fascicule premier: **Vitamines, Oligo-éléments, Hormones**. — Un volume de 700 p., avec 35 figures et 58 tableaux (17.5 x 25.5). Broché: 140 NF. Cartonné toile: 155 NF. Masson et Cie, éditeurs Paris.

Le "Traité de biochimie générale" se propose de rassembler les connaissances de base que doit posséder quiconque veut aborder l'étude de la chimie biologique en vue d'une application donnée, ou l'utiliser en vue d'une recherche déterminée.

Le Tome I était consacré à l'étude des constituants plastiques de la matière vivante. Bien qu'il soit très artificiel de distinguer les constituants plastiques des constituants catalytiques, on a pris l'habitude de grouper les vitamines, les oligoéléments et les hormones, dans des chapitres distincts des autres substances organiques, en considérant à juste titre qu'elles sont présentes en quantité très faible, qu'elles sont physiologiquement analogues et qu'elles participent au fonctionnement enzymatique des êtres vivants. Leur étude précède ainsi logiquement les chapitres portant sur les coenzymes et les enzymes, qu'on trouvera traités dans le fascicule II.

Les *vitamines* sont présentées de manière à la fois très classique (historique, chimique, physique, analytique, biologique et métabolique), et très actuelle, par de nombreuses références aux découvertes récentes: structure et isoméries des vitamines A et des sécostéroïdes, mécanisme d'action des coenzymes formés à partir des vitamines du groupe B, métabolisme des vitamines, antivitamines. Les auteurs des différents chapitres, sont tous des spécialistes qualifiés (M. Grangaud, Y. Raoul, M. Cormier, C. Mentzer, C. Marney, M. Malangeau, J. Lavollay).

Les besoins des êtres vivants en *éléments minéraux*, dont le rôle biologique et l'importance alimentaire ont été découverts par G. Bertrand et Raulin, méritaient de figurer en bonne place dans ce Traité: M. Javillier, dont les travaux sur le zinc et le manganèse sont justement célèbres, avait présidé à l'élaboration de ce second Tome. Et c'est à D. Bertrand, également spécialiste des oligoéléments, que l'on doit cette présentation de leur rôle chez les microorganismes, chez les végétaux et chez les animaux.

La troisième partie, consacrée aux *hormones* a été confiée à M. Florkin, J. Roche, C. Heusghem et leurs collaborateurs: leur étude chimique et métabolique est présentée de manière concise et très complète en moins de 200 pages. Le lecteur trouvera là une excellente documentation sur les stéroïdes hormonaux, un aperçu sur les récentes découvertes concernant les hormones des invertébrés, un chapitre intéressant sur les hormones végétales (auxines, kinines, gibbérellines, florigène, etc.) et une revue très détaillée sur les hormones protidiques dont la connaissance de la structure est une des plus brillantes conquêtes de la science d'aujourd'hui.

**La Greffe — Aspects biologiques et cliniques**. Par G. MATHÉ et J.-L. AMIEL; avec la collaboration de J. R. BROOKS, J. CHUTNA, W.-J. DEMPSTER, J.-F. DUPLAN, J.-W. FERREBEE, V. HASKOVA, A. LEN-

GEROVA, J.-P. MERRILL, R. MOULY, J. NATALI, H. SARAUX, E.-D. THOMAS et G. VOISIN. — Un volume de 428 pages avec 102 figures (16 x 24.5). 88 NF. Masson et Cie, éditeurs, Paris.

La greffe animale est actuellement un sujet où convergent les intérêts des biologistes, des internistes et des chirurgiens; la variété des chercheurs et des cliniciens qui s'attachent à ces problèmes explique la rapidité des progrès des connaissances, mais aussi la difficulté croissante de rester au fait des acquisitions les plus récentes, chaque spécialiste ayant souvent ses lectures propres, quand ce n'est son langage.

La nécessité d'ouvrages faisant le point de cette question s'impose donc, et ce livre est le premier à le tenter en langue française.

Chaque chapitre est rédigé par des auteurs spécialisés, soit dans un aspect particulier de la recherche biologique en ce domaine, soit dans une de ses applications en clinique humaine. Il est remarquable de voir rassemblées en un ouvrage les signatures des chercheurs ou des cliniciens les plus renommés, qu'ils soient Français, Américains, Tchécoslovaques ou Anglais. Ce livre n'est donc pas le travail obligatoirement limité dans ses vues et dans sa documentation, d'une seule équipe ou d'un seul Centre de recherches, mais bien le résultat d'une collaboration internationale indiquant dans toute sa richesse et son foisonnement l'état actuel des problèmes biologiques et cliniques posés par les greffes animales, et aussi les voies de recherche où s'amorcent les progrès féconds dans la compréhension des phénomènes et dans leur utilisation thérapeutique en clinique humaine.

Les données immunogénétiques fondamentales qui régissent les rapports complexes de l'hôte et du greffon, les possibilités d'influer expérimentalement sur ces relations, essentiellement afin de ralentir ou de supprimer les réactions de rejet d'un greffon incompatible, sont rappelées dans les premiers chapitres. Ceux-ci permettront de plus au lecteur de se familiariser avec le langage parfois ésotérique des spécialistes de ces questions.

L'apport des techniques de greffe aux études expérimentales et aux investigations cliniques en immuno-pathologie et en cancérologie est ensuite rappelé. Enfin, les aspects particuliers, expérimentaux et cliniques, des greffes des cellules hématopoïétiques, de la greffe de peau, de la transplantation de rein, des greffes de glandes endocrines, de cornée, de cartilage, d'os et de vaisseaux, sont rapportés.

Une part importante est faite aux problèmes techniques chirurgicaux et biologiques, en particulier ceux que posent la conservation et le stockage des cellules et des tissus humains.

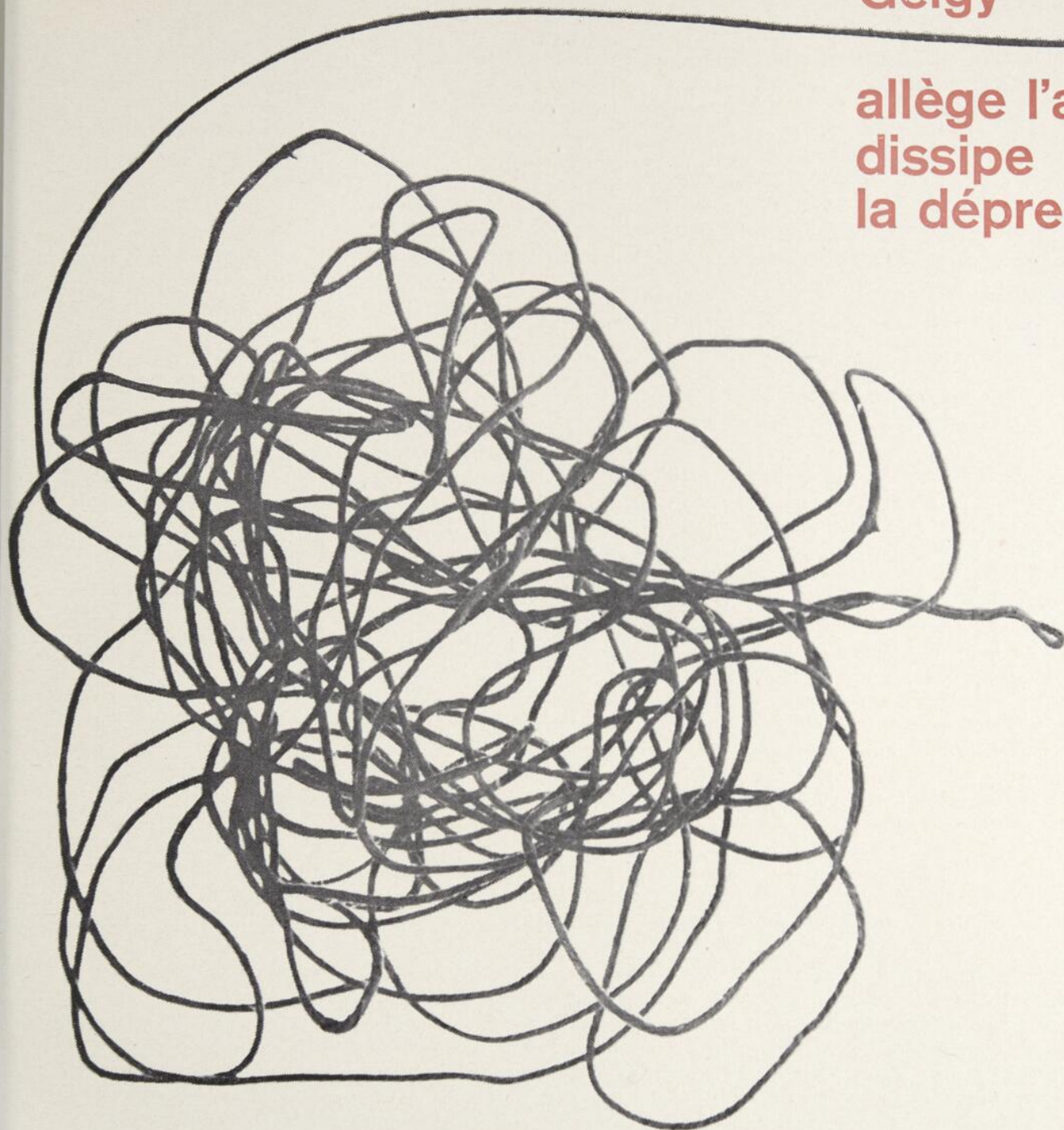
### TABLE DES CHAPITRES

I. L'histocompatibilité. Greffes compatibles et greffes incompatibles (J.-L. AMIEL et G. MATHÉ). — II. Les antigènes de greffes (V. HASKOVA). — III. Défense de l'organisme contre les greffes incompatibles (G. MATHÉ et J.-L. AMIEL). — IV. Conditions favorables aux greffes. Méthodes de conditionnement pour les greffes incompatibles (L.-L. AMIEL et G. MATHÉ). — V. Réactions aux greffes incompatibles et réactions immuno pathologiques (G.-A. VOISIN). — VI. Greffes des cellules et de tissus embryonnaires (J. CHUTNA, V. HASKOVA et A. LENGEROVA). — VII. Greffes de tumeurs (J.-F. DUPLAN). — VIII. La

**Nouveau**

**Tofranazine  
Geigy**

**allège l'anxiété...  
dissipe  
la dépression**



**Indications**

états mixtes de dépression et d'anxiété qui se manifestent cliniquement sous forme de :

- tension nerveuse, anxiété, agitation, fatigue, insomnie, anorexie, tristesse, pleurs.
- Réactions émotives au stress.
- Déséquilibre émotif accompagnant la ménopause.
- Complications émotives causées par une maladie prolongée ou qui rend invalide.
- Troubles somatiques sans cause physique ou organique discernable.

Une association de Tofrānil® et de promazine pour le traitement des états mixtes d'anxiété et de dépression, au moyen d'une posologie commode administrée deux fois par jour.

**Présentation**

Chaque capsule contient 25 mg de Tofrānil, chlorhydrate d'imipramine, et 50 mg de chlorhydrate de promazine.



Produits Pharmaceutiques Geigy  
Montréal

greffe de cellules hématopoïétiques (G. MATHÉ, J.-L. AMIEL, J.-W. FERREBEE et E. D. THOMAS). — IX. Greffe de peau (J.-P. MERRILL et R. MOULY). — X. Transplantation de rein (W.-J. DEMPSTER et J.-P. MERRILL). — XI. Greffes de glandes endocrines (J.-R. BROOKS). — XII. Greffe de la cornée (H. SARAUX). — XIII. Greffe de cartilage (R. MOULY). — XIV. Greffe d'os (R. MOULY). — XV. Greffes de vaisseaux (J. NATALI). — Lexique. — Bibliographie. — Index des matières.

**Abrégé de psychologie** à l'usage de l'étudiant. Par Jean DELAY, Professeur de clinique à la Faculté, Membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine, et Pierre PICHOT, Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris. — Un volume de 490 pages, avec 41 figures (16.5 x 21.5). Cartonné toile demi-souple: 42 NF. Masson et Cie, éditeurs, Paris, 1962.

L'enseignement de la psychologie aux étudiants en médecine qui existait déjà dans de nombreux pays étrangers, a débuté en France au cours de l'année scolaire 1961-1962. Il répondait à un besoin incontestable.

Son orientation fondamentale a été définie par les programmes officiels. Il porte sur les grands chapitres de la psychologie générale, en insistant plus particulièrement dans chaque cas sur les bases psycho-physiologiques des processus étudiés, sur les applications à la psychologie médicale et à la psychopathologie. Une partie du cours est consacrée aux problèmes de psychologie sociale, rappelant quelques notions fondamentales (statut, rôle, personnalité de base, attitudes et opinions, socialisation, etc.) et développant les aspects psycho-sociologiques de la médecine.

Les ouvrages actuellement existant ont des orientations très diverses: ou bien il s'agit de manuels destinés à l'enseignement secondaire, ou bien de traités destinés aux étudiants des Facultés des Lettres et spécialisés dans une branche de la psychologie (psychologie expérimentale, psychophysiologie, psychologie sociale, etc.), ou concernant une technique particulière (psychanalyse, phénoménologie, méthode des tests), ou bien enfin d'Encyclopédies de niveau très élevé, constituant des ouvrages de référence hautement spécialisés. Il est dans ces conditions apparu nécessaire de mettre à la disposition de l'étudiant un ouvrage simple, mais complet, rassemblant les notions fondamentales spécifiées par le programme mais sous une forme suffisamment développée pour qu'il puisse être ainsi utilisé avec profit par l'étudiant plus avancé et par le médecin. Dans cette perspective chaque chapitre a été complété par une bibliographie succincte d'orientation, et deux index, des matières et des noms d'auteurs, permettent une consultation aisée.

Dans cet ouvrage, original par son orientation, les auteurs ont cherché à ne présenter que les faits bien établis, à exposer les théories actuelles avec objectivité et sans exclusive, à évoquer les applications particulières au domaine médical, et à fournir ainsi à l'étudiant et au médecin des éléments de référence et des sources de réflexion.

#### GRANDES DIVISIONS DE L'OUVRAGE

I. Définitions et méthodes de la psychologie. Ses rapports avec les disciplines voisines. — II. Orientation de la psychologie moderne. Classification de la psychologie. La psychologie médicale. — III. La sensation et la perception. Bases neuro-physiologiques. — IV. La perception. Aspects psychologiques et psychopathologiques. — V. Besoins, instincts et pulsions. Bases neuro-physiologiques. — VI. Conflits, ten-

dances et motivations. La notion de frustration. — VII. Émotions et sentiments. Bases neuro-physiologiques et développement affectif. — VIII. Pathologie des émotions. L'humeur, sa régulation et ses dérèglements. — IX. Les processus d'acquisition. — X. La mémoire et ses bases neuro-physiologiques. Les dissolutions de la mémoire. — XI. Les conduites expressives et symboliques. L'expression. Le langage. La théorie de l'information. — XII. Les conduites intellectuelles. La formation des concepts. L'intelligence. L'imagination. — XIII. Formes et niveaux d'activité. L'attention et la distraction. L'effort et la fatigue. L'activité volontaire. — XIV. Les niveaux de conscience. Conscience et vigilance. L'inconscient. — XV. La personnalité. Tempérament et caractère. — XVI. Les méthodes d'exploration, les théories de la personnalité. — XVII. Les groupes et la psychologie sociale. L'anthropologie culturelle. Les attitudes, les opinions et les croyances. Applications à la psychologie médicale. — XVIII. Les rôles sociaux et les inadaptations sociales. Applications à la psychologie médicale. — XIX. Le malade et ses réactions à la maladie. Facteurs psychologiques et sociaux des maladies. La médecine psychosomatique. — XX. Les relations médecin-malade. La psychothérapie.

**Traumatismes crâniens.** Par R. HOUDART. — 152 pages.

Prix: 20 NF. Taxe locale et port compris (France): 21,50 NF. J. B. Baillière et Fils, édit., Paris, 1962.

"Nous pensons qu'il n'est pas nécessaire d'être neurologue pour suivre un traumatisé du crâne, ni neuro-chirurgien pour l'opérer".

C'est dans cet esprit que R. Houdart a rédigé son livre.

Les traumatismes crâniens augmentent de fréquence chaque année et posent aux médecins comme aux chirurgiens des problèmes difficiles: lorsque l'intervention est indiquée, elle est le plus souvent un acte d'urgence; lorsqu'elle ne s'impose pas, tout acte chirurgical sur ce cerveau contus et œdématié risque d'être nuisible.

À l'heure actuelle, il est indispensable que tous les médecins sachent examiner un traumatisé du crâne et connaissent les éléments sur lesquels établir les indications thérapeutiques, comme il est nécessaire que tous les chirurgiens possèdent les techniques opératoires.

En exposant les problèmes diagnostiques et thérapeutiques des traumatisés du crâne dans un ouvrage essentiellement pratique et très richement illustré, R. Houdart répond parfaitement à ce souci.

**Monographies de psychologie médicale appliquée à la neuro-psychiatrie infantile.** Par L. MOOR. Préface du Professeur L. MICHAUX. — Un vol. 18 x 23, 138 pages, 14 NF. L'Expansion, édit., Paris, 1962.

L'auteur qui a une pratique personnelle prolongée des Tests mentaux en neuro-psychiatrie infantile apporte les résultats de quelques recherches récentes de types variés effectuées au Laboratoire de Psychologie de la Clinique de Neuro-Psychiatrie infantile de la Salpêtrière.

Dans la première partie de l'ouvrage, après avoir passé en revue les tests dont la standardisation et l'emploi sont récents ou qui sont encore peu connus, elle s'attache plus particulièrement à l'étude de certains d'entre eux.

Elle précise les indications de certaines épreuves encore peu utilisées en France (Test de Rogers). Pour d'autres, elle apporte en outre un ré-étalonnage permettant d'étendre l'emploi (Test de "dénombrement de points" et test des "figures lacunaires" de Rey); pour d'autres enfin,



Motif de la consultation: Coryza et dyspnée depuis  
2 jours, Céphalée,  
pas de fièvre.

Impression: Rhume de cerveau.

R Comprimés Coricidin avec phosphate de  
codéine ( $\frac{1}{8}$  de grain) q.4 h. p.r.n.  
Malade à suivre.

Une famille de médicaments spécialement  
étudiés pour la protection familiale dans  
le traitement symptomatique du rhume en  
toute occasion.

**COMPRIMÉS**  
**CORICIDIN\***

Maféate de chlorphéniramine U.S.P. 2 mg Phénacétine 0.15 g  
Acide acétylsalicylique 0.23 g Caféine 0.03 g

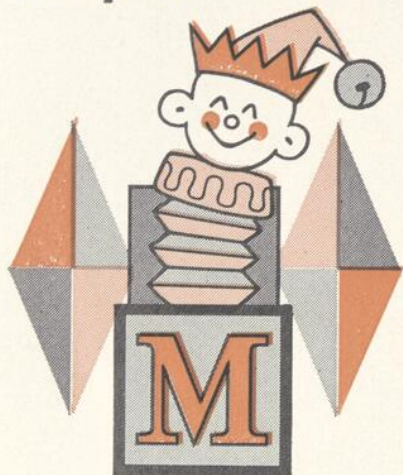
**AVEC CODÉINE** ( $\frac{1}{8}$  ou  $\frac{1}{4}$  gr.) • **AVEC PÉNICILLINE**  
• **EN VAPORISATION NASALE** ("Nasal Mist") • **SIROP**  
**CONTRE LA TOUX** • **GOUTTES PÉDIATRIQUES** •  
**MÉDILETS PÉDIATRIQUES** • **CORICIDIN "D"**  
**COMPRIMÉS** • **CORICIDIN "D" LIQUIDE**

*Schering*

Pour une documentation complète, consulter la littérature officielle de Schering.

\*Marque déposée

**une pénicilline  
pédiatrique  
efficace,  
savoureuse,  
à de nouveaux  
bas prix**



**Mégacillin 250**

MARQUE DÉPOSÉE

250,000 unités par cuillerée à thé  
de 5 cc

**Mégacillin 500**

500,000 unités par cuillerée à thé  
de 5 cc

**Suspensions orales de  
benzathine pénicilline G.**

Efficaces pour traiter les infections staphylococciques, streptococciques, pneumococciques et pour prévenir les infections secondaires durant l'influenza, la rougeole, la coqueluche, etc. Elles sont utiles pour la prophylaxie dans le rhumatisme articulaire aigu. La posologie est déterminée selon le poids du patient et l'acuité de l'infection. On doit appliquer les mesures de précaution habituelles, associées à la pénicillothérapie.

Présentées en flacons de 60 cc.



PRODUITS PHARMACEUTIQUES DE QUALITÉ

**Charles E. Frosst & Co.**  
MONTRÉAL CANADA

Maison entièrement canadienne - Fondée en 1899

qui bien que récentes sont déjà classiques telles que l'échelle de Wechsler-Bellevue pour enfants (W.I.S.C.), elle procède à une étude critique de l'étalonnage utilisé, puis souligne les renseignements qu'ils peuvent apporter pour l'établissement du diagnostic grâce à un examen approfondi tant du point de vue quantitatif que qualitatif; l'analyse du contenu des différents subtests permet d'interpréter le profil. L'auteur a également mis au point une forme abrégée de l'échelle de Wechsler-Bellevue pour enfants; étant donné la durée habituelle de l'examen psychométrique, il s'agit là d'une recherche extrêmement utile dont la portée pratique est grande; elle précise dans quelles conditions on peut utiliser la forme abrégée retenue avec le maximum de sécurité. Enfin dans cette première partie, un chapitre est consacré aux tests de niveau mental dans les régressions intellectuelles de l'enfant et un autre chapitre à la façon de pratiquer l'examen psychométrique du débile mental pour apprécier son niveau et les possibilités de rééducation. En outre la première partie contient une étude critique de l'emploi des tests de facteur "g" et autres tests papier-crayon à passation collective possible pour l'examen de l'intelligence des enfants inadaptés.

Chaque chapitre est suivi d'une petite bibliographie permettant à ceux qui le désirent d'approfondir l'étude du test et de se renseigner sur ses fondements théoriques ou les travaux dont il a été l'objet.

Cette première partie par sa nature essentiellement pratique est destinée avant tout aux techniciens. Elle leur présente des techniques nouvelles avec la possibilité de les utiliser pour une population française ou enrichit la connaissance de techniques déjà classiques en permettant d'en étendre l'emploi, de les utiliser à meilleur escient, ou d'en tirer davantage de renseignements sur l'enfant examiné.

La deuxième partie où l'auteur rapporte les résultats de quelques applications cliniques intéressera autant le Pédopsychiatre que le Psychologue. L'auteur s'attache en effet à étudier de plus près quelques entités nosographiques. Elle montre l'intérêt de l'emploi du test des labyrinthes de Porteus pour l'examen des enfants dyslexiques et dysorthographiques. Dans un autre chapitre elle examine les renseignements que l'on peut tirer du profil du test de Wechsler-Bellevue chez cette même catégorie d'enfants. Le chapitre suivant est consacré à une étude de l'enfant instable vu sous l'angle de l'efficacité, de la fatigabilité et de l'attention. On y trouve encore une étude de la perception chez le débile mental. Les renseignements fournis par ces investigations enrichissent nos connaissances cliniques et doivent permettre de choisir avec plus de discernement les mesures psycho-pédagogiques dont sont susceptibles de bénéficier certaines catégories d'enfants inadaptés.

L'étude de l'examen psychométrique quantitatif d'un groupe d'adolescents hémiplegiques apporte des résultats d'un intérêt plus théorique ayant trait au mode de réaction du cerveau face aux agressions en fonction de l'âge d'apparition de la lésion et du côté de l'hémisphère cérébral qui est lésé. C'est là un exemple de contribution de la psychométrie à la neuropsychologie. Il ne faut pas oublier, en effet, qu'en dehors de son intérêt clinique la psychométrie nous permet grâce à une certaine objectivité des résultats chiffrés, de progresser dans la connaissance des mécanismes neuro-psychologiques et de confirmer ou de vérifier sur des grands groupes les hypothèses cliniques. Cet aspect n'est certainement pas le moins intéressant pour qui veut se consacrer à la psychologie quantitative.

Cet ensemble de monographies n'a pas bien entendu la prétention de faire un tour d'horizon complet des applications de la psychologie. Il s'agit de quelques mises au point sur des sujets variés d'actualité permettant de résoudre certains problèmes qui se posent dans la pratique quotidienne dans un service de neuro-psychiatrie infantile. Les Psychologues y trouveront la description ou une étude critique de divers tests et les Pédo-Psychiatres des résultats cliniques susceptibles de les intéresser.

La variété des sujets abordés et la clarté des exposés qui sont toujours enrichis d'une bibliographie récente font de cet ensemble de monographies un instrument de travail précieux pour tous ceux qui ont à pratiquer des examens psychologiques ou à en utiliser les données. En apportant les résultats de son expérience personnelle, l'auteur met à la disposition de ses collègues un instrument de travail appelé à leur rendre de grands services.

**Entretiens sur le rhumatisme articulaire aigu et le syndrome post-commissurotomie.** Table Ronde Internationale d'Aix-en-Provence sous la présidence des professeurs J. ROSKAM et R. de VERNEJOU. — Un volume de 136 pages, avec 5 figures (15.5 x 14). 15 NF. Masson et Cie, éditeur, Paris, 1962.

L'originalité de cet ouvrage réside dans le fait qu'il est l'exposé fidèle de discussions entre éminents spécialistes européens sur deux problèmes essentiels. Autour d'une Table Ronde on dit beaucoup plus de choses que dans un Congrès habituel. Chacun va jusqu'au fond de sa pensée et plus librement. Malgré l'opposition qui peut exister au départ entre certaines conceptions qui expriment l'expérience personnelle des orateurs, on arrive toujours à des conclusions pratiques.

L'autorité du Professeur Roskam et du Professeur de Vernejoul a donné à ces débats un plan rigoureux qui permet au lecteur, aidé par la typographie, de toujours retrouver le fil des discussions et le renseignement qui lui est utile.

En définitive, ce livre sera lu avec profit, tout aussi bien par médecin généraliste que par le chirurgien, par le pédiatre ou le cardiologue; c'est en effet, la mise au point la plus actuelle du traitement du rhumatisme articulaire aigu et des suites immédiates de la commissurotomie.

#### GRANDES DIVISIONS DE L'OUVRAGE

##### I. Traitement du rhumatisme articulaire aigu

Exposé introductif du Professeur Mozziconacci. — Quelle hormone utiliser? — La posologie et la durée du traitement. — Le rebond. — La post-cure. — Salicylothérapie et hormonothérapie. — Pénicilline. — Les accidents thérapeutiques. — Les associations médicamenteuses. — Tonsillectomie et soins dentaires. — Les cardiopathies valvulaires avec réveil du R.A.A. — Conclusion sous forme de recommandations.

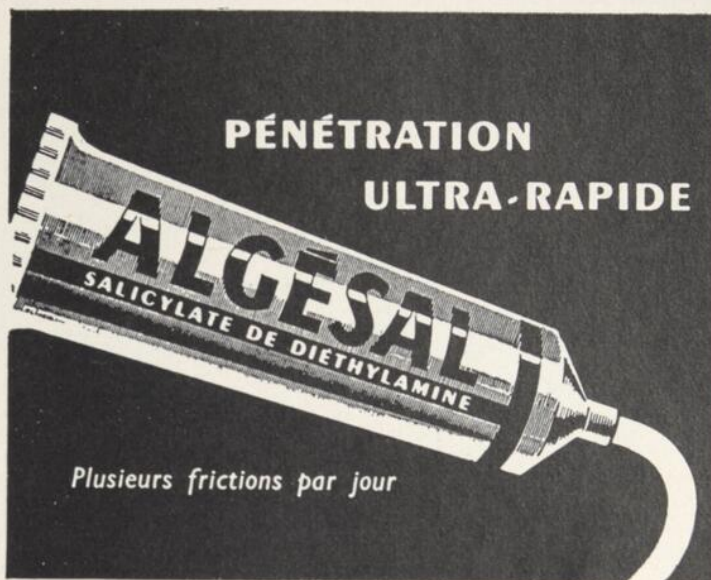
##### II. Traitement du syndrome post-commissurotomie

Exposé introductif du Professeur Jouve. — Rapport avec le R. A. A. — Moment d'apparition. — Rapport avec l'acte opératoire. — Symptomatologie. — Évolution, durée, fréquence des rechutes. — Traitement.

##### III. Communications en marge de la Table Ronde

Statistique globale de 507 cas de R. A. A. chez l'adulte (Prof. Larcen). — Les tachycardies paroxystiques du nourrisson (Profs. Chaptal et R. Jean). — Quelques considérations critiques sur le syndrome post-commissurotomie (Prof. Di Giuseppe).

# RHUMATISME



Préparé par les laboratoires LATÉMA, Paris, France

Représentants exclusifs au Canada

**Herdt & Charton Inc.**

2245, RUE VIAU

MONTRÉAL

# Temprafen

## CONTRE LES RHUMES DES ENFANTS

Destiné spécialement aux soins de pédiatrie, le sirop Temprafen fournit un ensemble d'agents thérapeutiques pour contrôler les symptômes de congestion nasale et malaises corporels relatifs aux rhumes. Chaque cuillerée à thé de 5 cc. contient:

Chlorhydrate de pseudoéphédrine. 15 mg. Action décongestionnante.  
Tempra—120 mg. Action antipyrétique analgésique  
Tacaryl—2 mg. Action antioédémique antihistaminique



# Tuscopine

## CONTRE LES TOUX DES ENFANTS


Destiné spécialement aux soins de pédiatrie, le sirop Tuscopine est une composition d'éléments non narcotiques et sûrs destinés à réduire la fréquence de la toux et à augmenter l'expectoration. Chaque cuillerée à thé de 5 cc. contient:

Noscapine—10 mg.—Action antitoux, non-narcotique.  
Guaiacolate de glycéryle—60 mg. Action expectorante.  
Chlorhydrate de pseudoéphédrine—15 mg. Action décongestionnante.  
Tacaryl—3 mg.—Action antioédémique antihistaminique.

Les doses ci-dessous données 2 à 4 fois par jour concernent Temprafen et Tuscopine.

0 - 1 an:  $\frac{1}{4}$  à  $\frac{1}{2}$  c. à thé, suivant l'âge et le poids  
1 - 2 ans:  $\frac{1}{2}$  c. à thé  
2 - 4 ans: 1 c. à thé  
5 - 12 ans: 2 c. à thé

Temprafen et Tuscopine sont présentés dans des bouteilles de 4 onces liquides.

 Laboratoires  
Mead Johnson

*Emblème de service à la profession médicale*

# PAVERAL

reste toujours un médicament de choix pour le traitement scientifique de la

• • **COQUELUCHE** • •

est journallement prescrit avec succès pour les cas de coqueluche et des toux coqueluchoïdes. — Ne cause ni intolérance ni complications.

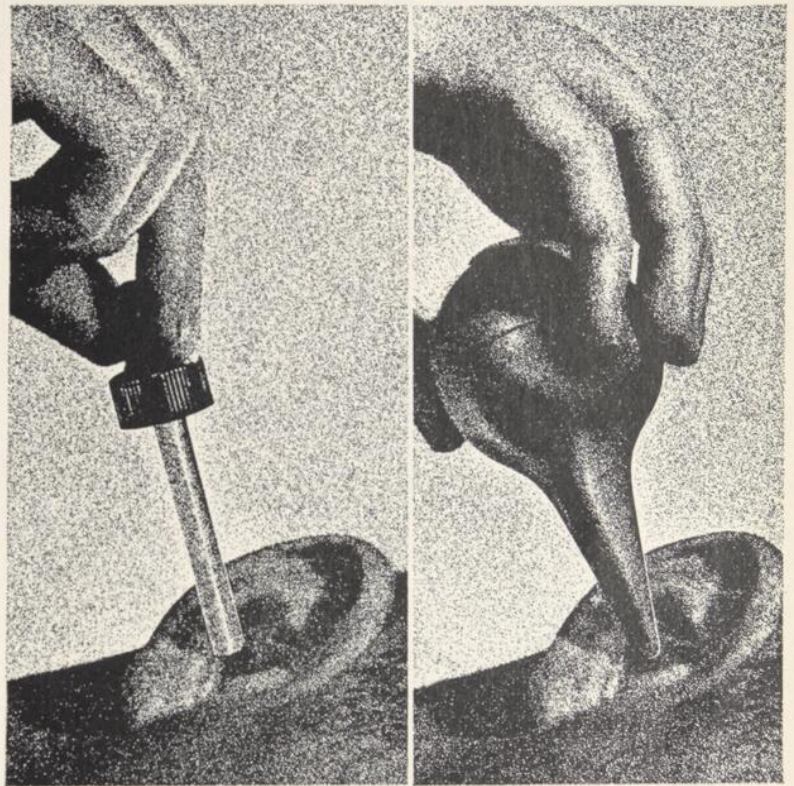
*Littérature sur demande.*

CANADA DRUG LTÉE LTD., MONTRÉAL

**Livres reçus depuis le 16 novembre 1962**

- Monographies de psychologie médicale appliquée à la neuro-psychiatrie infantile. Par L. MOOR. — L'Expansion, édit., Paris, 1962.
- Continental Drift. Par S. K. RUNCORN. — Academic Press, New York, London, édit., 1962.
- La chirurgie du col utérin — Les œstrogènes — L'allaitement maternel. Rapports, discussions et communications au XIXe Congrès de la Fédération des Sociétés de Gynécologie et d'Obstétrique. — Masson et Cie, édit., Paris, 1962.
- Physiologie et métabolisme des leptospires. Par B. KOLOCHINE et M. MAILLOUX. — Masson et Cie, édit., Paris, 1962.
- Répertoire mondial des Écoles dentaires. — Organisation mondiale de la Santé, édit., Genève, 1962.
- Comité d'experts du trachome, 3e rapport. — Organisation mondiale de la Santé, édit., Genève, 1962.
- Normalisation des relevés et rapports concernant l'état de la denture et les maladies dentaires. Rapport d'un Comité d'experts de l'Hygiène dentaire. — Organisation mondiale de la Santé, édit., Genève, 1962.
- Comité d'experts du paludisme, 9e rapport. — Organisation mondiale de la Santé, édit., Genève, 1962.
- Hypertension artérielle et cardiopathies ischémiques: Prévention. Rapport d'un Comité d'experts. — Organisation mondiale de la Santé, édit., Genève, 1962.
- L'enseignement de la génétique dans les programmes universitaires et post-universitaires de médecine — 1er rapport du Comité d'experts de la Génétique humaine. — Organisation mondiale de la Santé, édit., Genève, 1962.
- Vade-mecum de réanimation respiratoire. Par J. F. MONSALLIER. — Masson et Cie, édit., Paris, 1962.
- Les cosmétiques — Pharmacologie et biologie. Par Henri THIERS. — Masson et Cie, édit., Paris, 1962.
- Manuel d'anatomie radiologique. Par Henri DESGREZ, Guy LEDOUX-LEBARD et Fernand HEITZ. — Masson et Cie, édit., Paris, 1962.
- Les déficiences sexuelles masculines et la frigidité. Par M. LANDRY. — Librairie Maloine, édit., Paris, 1962.
- Nouveau traitement chimique du cancer. Par Raymond BIJON. — Librairie Maloine, édit., Paris, 1962.
- Transmutations biologiques. Par C. Louis KERVAN. — Librairie Maloine, édit., Paris, 1962.
- Rééducation en pratique courante. Par A. MUSSET. — Librairie Maloine, édit., Paris, 1962.
- Les états intersexuels. Par J. DECOURT et P. GUINET. — Librairie Maloine, édit., Paris, 1962.
- The General Practitioner. Par Kenneth F. CLUTE. — University of Toronto Press, édit., Toronto, Ont., 1963.
- La rééducation des traumatisés. Par Guy SMALL. — Masson et Cie, Paris, 1961.
- Hypothermie — de la physique à la physio-pathologie opératoire. Par L. VADOT. — L'Expansion, édit., Paris, 1962.
- Étude comparative de la physiologie des voies sensorielles primaires et des voies associatives. Par Michel MEULDERS. — Éditions Arscia, Bruxelles, 1962.
- Évaluation de la toxicité de certains antiseptiques et anti-oxydants — 6e rapport du Comité mixte FAO/OMS d'experts des Additifs alimentaires. — Organisation mondiale de la Santé, édit., Genève, 1962.
- Comité d'experts de la Filariose — rapport. — Organisation mondiale de la Santé, édit., Genève, 1962.

enlèvement simple et rapide  
des bouchons de cérumen sans  
les inconvénients des instruments



Rx  
**Cerumenex**  
GOUTTES

**Fig.: 1.** Remplir le canal auditif de gouttes de 'Cerumenex';  
**2.** insérer un tampon d'ouate et laisser pendant 15 à 20 minutes;  
**3.** puis, avec de l'eau tiède, irriguer doucement l'oreille à l'aide d'une seringue en caoutchouc mou.

De nombreux essais cliniques démontrent que cet agent cérumé-nolytique spécifique a donné des résultats excellents dans 90% des cas chez des adultes et des enfants. 1-10

**Bibliographie:** 1. Reiniger, A.C., et al.: A.M.A. Arch. Otolaryngol. 69:293 (mars) 1959. 2. Gant, J. Q., Jr.: A.M.A. Arch. Dermatol. 79:651 (juin) 1959. 3. Dubow, E.: A.M.A. Dis. Children 97:863 (juin) 1959. 4. Dubow, E.: Arch. Pediat. 76:360 (sept.) 1959. 5. Peimer, R.: E.E.N.T. Monthly 39:965 (déc.) 1959. 6. Berger, M., Bikoff, H.S.: New York State J. Med. 59:1794 (1 mai) 1959. 7. Bialkin, G.: Arch. Pediat. 75:434 (oct) 1958. 8. Rosnick, M. J.: J. Florida Med. Assoc. 45:658 (déc.) 1958. 9. Durr, J.P., et al.: J. Med. Soc. New Jersey 56:504 (août) 1959. 10. Kawchak, J.: J. Occup. Med. 3:21 (janv.) 1961.

**Composition:** 10% de Cerapon\* dans du glycol propylénique et 0.05% de chlorbutanol. \*Marque d'un composé d'oléate polypeptidique de triéthanolamine. Certains sujets peuvent développer une dermatite externe de contact due à une sensibilisation. On recommande de procéder à une cuti-réaction chez des sujets possédant des antécédents d'allergie. Documentation supplémentaire sur demande ou consulter le Vademecum.

**PRÉSENTATION:** Flacons de 8 et 15 cc. avec compte-gouttes à bout arrondi.



**THE PURDUE FREDERICK COMPANY**

(CANADA) LTD / TORONTO 1, ONTARIO

# Tetrex\*

Phosphate complexe de tétracycline, Bristol

**5 ANNÉES  
DE  
SUCCÈS CLINIQUES  
ONT MIS EN ÉVIDENCE  
UNE PERFORMANCE  
EXCEPTIONNELLE  
DE SÉCURITÉ**

Ni changements hématologiques dangereux, ni troubles hépatiques, ni photosensibilisation.

**SIMPLICITÉ  
ET  
PRÉCISION  
D'UNE  
MÉDICATION UNIQUE**

## Tetrex

est une entité chimique unique et non pas une combinaison d'antibiotiques.

Spécifiez: Tetrex, Bristol

Un autre produit



**BRISTOL LABORATORIES OF CANADA LIMITED**  
286 ouest, rue St-Paul, Montréal, P. Q.

\*Marque de commerce

## L'Union Médicale du Canada en 1894

Modifications faites aux règlements du Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec à l'assemblée du Bureau des gouverneurs, en septembre 1893, et sanctionnées par le Lieutenant-Gouverneur en conseil, le 4 janvier 1894

Février 1894

M. le docteur BROSSEAU, secrétaire pour Montréal, du Bureau provincial de médecine, a communiqué à la presse médicale et aux Facultés de médecine les résolutions adoptées par le bureau provincial le 27 septembre 1893 et sanctionnées par le Lieutenant-gouverneur en conseil le 4 janvier 1894.

Voici le texte de ces résolutions; proposées par le docteur Beausoleil, Registraire du Collège, appuyé par le docteur A. Dagenais, trésorier.

Résolu: 1° L'honoraire du certificat d'admission à l'étude sera à l'avenir de vingt (\$20.00) dollars au lieu de dix (\$10.00) dollars;

2° L'honoraire de la licence provinciale sera de quarante (\$40.00) dollars au lieu de vingt (\$20.00) dollars;

2a Les assemblées régulières et fixes du Bureau des Gouverneurs se tiendront le premier mercredi de juillet, et le dernier mercredi de septembre de chaque année; les assemblées de juillet dans la ville de Montréal, et celles de septembre dans la ville de Québec;

3° Les matières suivantes feront partie du programme de l'examen d'admission à l'étude de la médecine: la Botanique, la Chimie, la Physique élémentaire et la Philosophie intellectuelle;

4° Le cours d'études médicales sera modifié de la manière suivante...

5° Au lieu de deux assesseurs près les facultés de médecine, le Bureau ne nommera pas moins de deux et pas plus de six assesseurs pour chaque faculté;

A l'avenir le Bureau ne fournira d'assesseurs que pour l'examen annuel de chaque faculté;

Dans le cas où une faculté voudra se prévaloir des services des assesseurs pour un examen supplémentaire, elle devra en donner avis trente jours au secrétaire de la section à laquelle il appartient et verser le montant des honoraires des dits assesseurs;

Les assesseurs auront droit au remboursement de leurs frais de voyage, et de plus à un honoraire de dix (\$10.00) dollars pour chaque jour qu'ils seront détenus par leurs devoirs;

6° Il sera du devoir des assesseurs d'assister aux examens de chaque élève. Avant de procéder à l'audition d'un examen, l'assesseur entrera dans un livre *ad hoc* les noms et prénoms de chaque candidat, la date de son certificat d'admission à l'étude, le titre de chaque matière pour laquelle il a un certificat d'assiduité, il notera par écrit ses observations de manière à motiver son rapport. Les notes des assesseurs seront la propriété du Bureau médical;

7° L'assesseur n'entendra que l'examen des candidats qui auront rempli les conditions suivantes: Pour l'examen primaire, avoir un brevet d'admission à l'étude depuis pas moins de deux sessions universitaires dans une Faculté de médecine reconnue en cette province, conformément aux règlements du Collège des Médecins et Chirurgiens de la province de Québec. L'examen primaire portera sur l'histologie normale, l'anatomie descriptive et pratique, la physiologie générale et spéciale, l'hygiène, la pathologie générale, la chimie médicale théorique et pratique;

Tout candidat ayant échoué sur l'anatomie ou sur la physiologie sera tenu de reprendre l'épreuve entière;

8° L'examen final comprendra la pathologie interne et externe, la matière médicale, la pharmacie pratique et la thérapeutique générale, l'obstétrique et pathologie de la première enfance, la médecine légale et la toxicologie;

Aucun candidat ne pourra être admis à l'examen final, à moins d'avoir subi son examen primaire à la satisfaction des assesseurs du Bureau provincial de médecine;

9° Les matières suivantes d'enseignement spécial devront faire partie du questionnaire de l'examen de pratique: les maladies mentales et nerveuses, les maladies des enfants, l'histologie pathologique, la bactériologie, la gynécologie, la médecine opératoire et petite chirurgie, l'ophtalmologie, la rhinologie, l'otologie, la laryngologie;

Aucun candidat n'aura droit de subir cet examen final devant les assesseurs à moins d'avoir étudié dans une université pendant pas moins de quatre sessions à partir de la date du brevet d'admission à l'étude; enfin de s'être en tous points conformé aux statuts, règles et règlements du Collège des Médecins et Chirurgiens de la province de Québec;

10° En donnant avis de la date de leur examen annuel, les facultés feront aussi parvenir au secrétaire de la section à laquelle il appartient les noms des candidats aux examens tant primaire que final;

11° Les assesseurs ne se rendront auprès des facultés que lorsque celles-ci seront prêtes à faire passer consécutivement tous les élèves qui se seront entièrement conformés aux exigences des statuts et règlements du Collège des Médecins et Chirurgiens de la province de Québec.

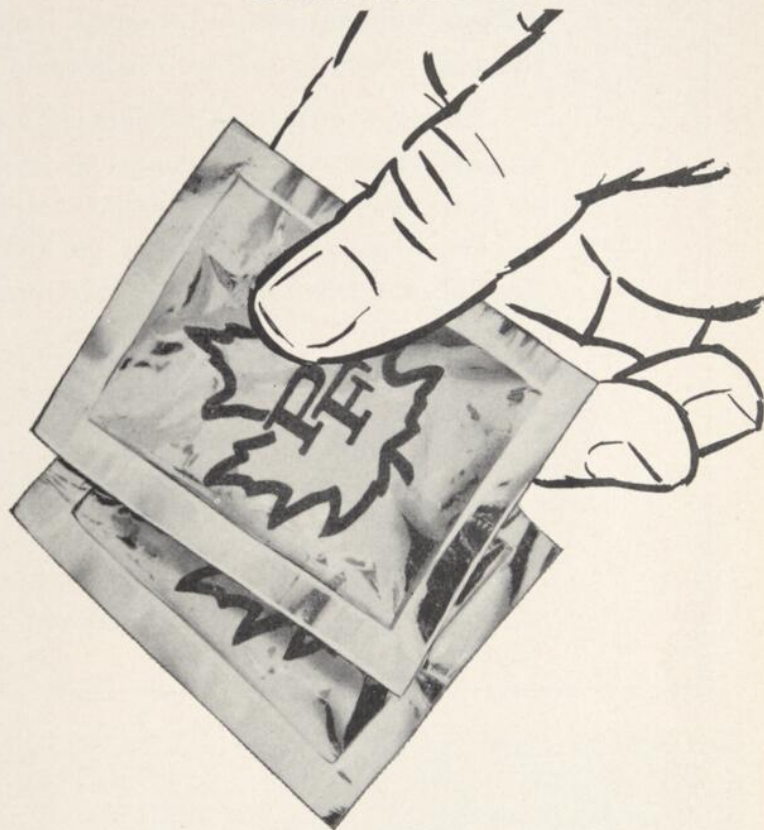
Ces résolutions, nous écrit M. le Secrétaire pour Montréal, sont maintenant en force. Cependant, pour cette année, vu que les cours étaient commencés lorsque les amendements ont été sanctionnés, le programme des cours et des examens resteront comme ci-devant, et cela par ordre du Président du Bureau.

A notre avis, il n'est que juste qu'il en soit ainsi, et M. le Président en décidant, comme il l'a fait, que le programme des cours et des examens resteront pour cette année comme ci-devant, a droit aux remerciements des professeurs et surtout des élèves en médecine non prévenus des changements précités au commencement de l'année universitaire. Mais il est également juste d'ajouter que cette suspension des nouveaux règlements prendra fin avec l'année scolaire et que les résolutions sanctionnées par le Lieutenant-Gouverneur en Conseil prendront effet et seront en force à dater du premier mercredi de juillet 1894.

Nous nous proposons de commenter ces résolutions dans notre livraison de mars.

## Pour l'éradication des oxyures en une seule dose

 R  
**PRIPSEN**  
GRANULES



**LES GRANULES DE PRIPSEN ASSOCIENT UN ANTHELMINTHIQUE RECONNU (la pipérazine sous forme de phosphate) À DES SENNOSIDES TITRÉS (pour l'élimination des parasites) et permettent l'éradication des oxyures en une seule dose en plus d'offrir les avantages suivants:—**

La posologie est basée sur l'âge et non d'après le poids. Présentation en boîtes de 12 paquets individuels. Posologie:

de 1 à 3 ans . . . . .	1 paquet de Pripsen
de 3 à 8 ans . . . . .	2 paquets de Pripsen
de 8 à 14 ans . . . . .	3 paquets de Pripsen
14 ans et plus . . . . .	4 paquets de Pripsen

Sur demande, vous pouvez obtenir des blocs de feuillets explicatifs détaillés à donner à la mère.

**Ils ne tachent pas** les vêtements, ni les cabinets d'aisance—(ne renferment pas de cyanure).

**Ils peuvent s'employer pour un traitement prolongé**, comme préventif et pour éviter la réinfestation, sans causer d'effets secondaires.

**AVIS:** les sennosides contenus dans les granules de Pripsen provoquent une action laxative; un surdosage peut amener des crampes et certains malaises passagers. Pour de plus amples informations, consulter le Vademecum. Sur demande, nous nous ferons un plaisir de vous faire parvenir des feuillets explicatifs pour les malades et des échantillons.

 **THE PURDUE FREDERICK COMPANY**  
(CANADA) LTD / TORONTO 1, ONTARIO

## ASSISTANT AU DIRECTEUR MÉDICAL

Importante compagnie de produits pharmaceutiques désire trouver jeune médecin bilingue que la recherche intéresse et qui aimerait conduire les essais cliniques effectués sur des médicaments et des produits expérimentaux.

Ce poste offre la possibilité de suivre le déroulement des essais cliniques et d'établir des relations dans les milieux universitaires. Le titulaire pourra, en outre, développer ses qualités administratives, être amené à donner son opinion, à diriger les activités de la compagnie en ce qui concerne le corps médical et à collaborer à l'élaboration d'un programme de recherches canadien indépendant.

Envoyer renseignements détaillés au

Directeur Médical

**SMITH, KLINE & FRENCH**  
**INTER-AMERICAN CORPORATION**  
Montréal 9, Québec.

simple rappel...



"PENICILLIN G  
AMMONIUM"

P.G.A. ("Penicillin G Ammonium"—administré par la voie buccale) est reconnu pour sa supériorité du point de vue efficacité, commodité et sécurité. 10 ans après sa mise sur le marché, P.G.A. représente encore la forme la plus économique sous laquelle la pénicilline puisse être prescrite dans la majorité des infections.

Commandez : P.G.A. 0.25 (444,250 U.I.)  
P.G.A. 0.5 (888,500 U.I.) P.G.A. 500  
(500,000 U.I.). Bouteilles de 12 et 100 comprimés à entaille.



**BRITISH DRUG HOUSES**  
TORONTO CANADA

ni **stase**, ni **spasme**,  
 ni **tension**  
 n'empêchent  
 ce patient  
 de faire ses tournées



**DECHOLIN-BB**\* ... surtout lorsque LES DOULEURS DE L'APPAREIL DIGESTIF SUPERIEUR sont associées à des troubles biliaires

Chaque comprimé contient:

pour la **stase** biliaire/intestinale

**ACIDE DEHYDROCHOLIQUE**

250 mg (3¾ grains)

pour le **spasme** des muscles lisses

**EXTRAIT DE BELLADONE**

10 mg (¼ grain)

pour la **tension** nerveuse

**BUTABARBITAL SODIQUE**

15 mg (¼ grain)

**Dose moyenne pour adultes:** 1 ou, s'il en est besoin, 2 comprimés trois fois par jour. **Précautions:** Examiner périodiquement le malade afin de dépister une augmentation de la pression intra-oculaire ainsi que l'accoutumance ou l'addiction aux barbiturates; prévenir les conducteurs de véhicules des possibilités de somnolence. **Effets secondaires:** l'acide déhydrocholique peut provoquer une diarrhée passagère; la belladone peut causer des troubles visuels et la sécheresse de la bouche. **Contre-indications:** Occlusion des voies biliaires, hépatite aiguë, glaucome et hypotrophie prostatique. **Présentation:** DECHOLIN-BB,\* flacon de 100 comprimés. **Aussi:** DECHOLIN\* avec belladone (acide déhydrocholique, 250 mg.); extrait de belladone, 10 mg. et DECHOLIN\* (acide déhydrocholique 250 mg.) en flacons de 100 et de 1,000 comprimés.

\*MARQUE DÉPOSÉE

CA34963F

**AMES**  
 COMPANY OF  
 CANADA, LTD  
 Toronto Ontario



**Nouveaux**  
COMPRIMÉS ANTIACIDES

# Creamalin<sup>®</sup>

*pas de goût crayeux*

TRAITEMENT DE BASE DE L'HYPERACIDITÉ  
ET DE L'ULCÈRE PEPTIQUE SIMPLE

- Pas de goût crayeux • Soulagement rapide de la douleur • Effet soutenu pendant 60 minutes ou plus. Les comprimés Creamalin assurent un effet antiacide efficace sans provoquer de constipation ou de retour de l'acidité. Employés de concert avec un régime approprié contre l'ulcère, ils favorisent la guérison.

**COMPOSITION:** Chaque comprimé aromatisé à la menthe contient 320 mg. d'un complexe d'hydroxide d'aluminium polymérisé et d'hexitol, avec 75 mg. d'hydroxide de magnésium.

**PRÉSENTATION:** En flacons de 50, 100, 200 et 1000.

*Winthrop*  
LABORATORIES  
AURORA ONTARIO

## AVIS CONCERNANT LES EXAMENS

Les examens pour admission au Titre d'Associé (Fellow) en Médecine ou en Chirurgie générale, avec modification de ces examens pour certaines spécialités, et pour la Certification dans les spécialités médicales et chirurgicales approuvées ont lieu à chaque automne. On acceptera les demandes d'admission aux examens de 1963 jusqu'au 30 avril 1963.

On peut se procurer, sur demande, les Règlements et Normes de Formation post-universitaire régissant les Examens, ainsi que les formules de demande d'admission aux examens, la liste des hôpitaux canadiens reconnus par le Collège royal pour la formation post-universitaire et les formules de demande d'évaluation de la formation. On doit spécifier la spécialité à laquelle on est intéressé.

### Le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada

74, avenue Stanley, Ottawa 2, Ontario

*quand chaque minute compte*

# SYNCILLINE<sup>\*</sup>

(phénéthiicilline potassique)

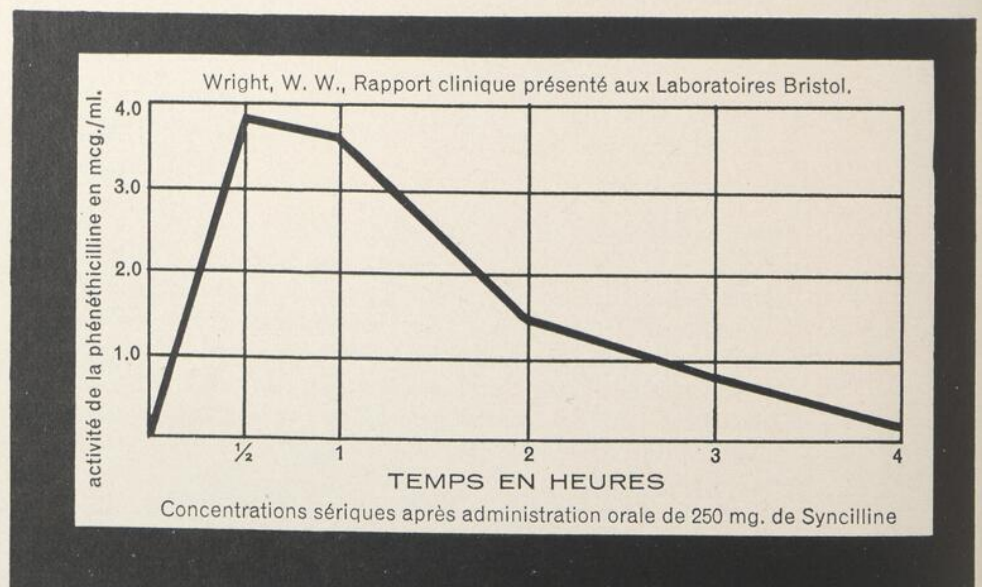
Plafond de concentration  
sérique *pratiquement immédiat*.  
Taux sanguins *plus élevés* que ceux  
de toute autre pénicilline orale.

Résultat: un contrôle  
**PLUS RAPIDE** et plus  
effectif de l'infection à un coût  
thérapeutique minime.

Un autre produit



BRISTOL LABORATORIES OF CANADA LTD.  
286 ouest, rue St-Paul, Montréal



\*Marque de commerce

Une clinique de  
recherches et de  
traitements psychiatriques  
dans la banlieue  
de montreal.

Hôpital psychiatrique moderne  
de 152 lits, pleinement accrédité,  
offrant thérapie biologique  
et psychologique.

Situé dans un domaine  
majestueux, où les occupations  
et récréations thérapeutiques  
sont en fonction des besoins,  
du confort et de l'agrément  
des patients.

Affilié au département de  
psychiatrie de l'Université  
de Montréal, pour la formation  
de résidents, de psychologues, de  
travailleurs sociaux et d'infirmières  
spécialisées en psychiatrie.

Brochures et tarifs sur demande.

Demi-relief de  
Notre-Dame-de-la-Sérénité  
à l'entrée principale.



**INSTITUT  
ALBERT PREVOST**

6555 OUEST, BOULEVARD GOUIN, MONTRÉAL 9, CANADA.

Pour la **SINUSITE** et les infections des  
**VOIES RESPIRATOIRES**

**COMPOSITION:**

Le CAMIROL est une combinaison soumise à un traitement spécial,  
comprenant des **Iodures**, de l'**Iodoforme**, du **Camphre**, et du **Menthol** dans un véhicule  
de faible acidité et d'absorption facile.

# CAMIROL

**INJECTIONS INTRAMUSCULAIRES**

**PROPRIÉTÉS REMARQUABLES DU CAMIROL:**

Il assure aux tissus une plus grande résistance locale et générale.

**Dans la sinusite** paranasale aiguë ou chronique, le CAMIROL facilite le drainage des sinus et favorise la délitescence de l'inflammation.

**Dans la bronchite** aiguë ou chronique : le CAMIROL fluidifie les sécrétions attachées et en facilite l'expectoration. Il réduit l'irritation locale, apaise la toux et prévient les paroxysmes inutiles et douloureux.

**POSOLOGIE:**

Une ampoule en injection intramusculaire tous les jours ou tous les deux jours, selon le cas.

**PRÉSENTATION:**

Boîtes de 6, 25 et 100 ampoules de 1 cc.

Préparé par Smith, Miller & Patch, New York.

Représentants exclusifs au Canada

**Herdt & Charton Inc.**  
2245 rue Viau • Montréal

simple rappel...

"PENICILLIN G  
AMMONIUM"

P.G.A. ("Penicillin G Ammonium"—administré par la voie buccale) est reconnu pour sa supériorité du point de vue efficacité, commodité et sécurité. 10 ans après sa mise sur le marché, P.G.A. représente encore la forme la plus économique sous laquelle la pénicilline puisse être prescrite dans la majorité des infections.

Commandez: P.G.A. 0.25 (444,250 U.I.)  
P.G.A. 0.5 (888,500 U.I.) P.G.A. 500  
(500,000 U.I.). Bouteilles de 12 et 100 comprimés à entaille.

BRITISH DRUG HOUSES  
TORONTO CANADA

# BETAGENE

## FACTEURS DE LA VITAMINE "B" AVEC ASSOCIATIONS DIVERSES

*elixirs* : BETAGENE

BETAGENE FER ET FOIE

BETAGENE ET B<sub>12</sub>

*comprimés* : BETAGENE ET FOIE

BETAGENE FER ET FOIE

BETAGENE SUPER

*injectables* : BETAGENE (10cc.)

BETAGENE ET B<sub>12</sub> (10cc.)

### CANADA DRUG LTÉE LTD., MONTRÉAL

DIX  
FOIS...  
CENT  
FOIS...

# ELASTOLEX ET ELASTOCREPE S'ÉTIRENT ET REPRENENT LEUR FORME!



**ELASTOLEX\***  
Bandage renforcé  
de caoutchouc  
Largeurs:  
2", 3", 4"



**ELASTOCREPE\***  
Bandage en coton  
crêpé B.P.C.  
Largeurs:  
2", 2½", 3", 4"

Vous pouvez utiliser Elastolex ou Elastocrepe en toute confiance dans tous les cas où l'emploi d'un bandage élastique non adhésif, crêpé ou renforcé de caoutchouc, est indiqué.



**SMITH & NEPHEW, LIMITED**  
5640, RUE PARÉ, MONTRÉAL

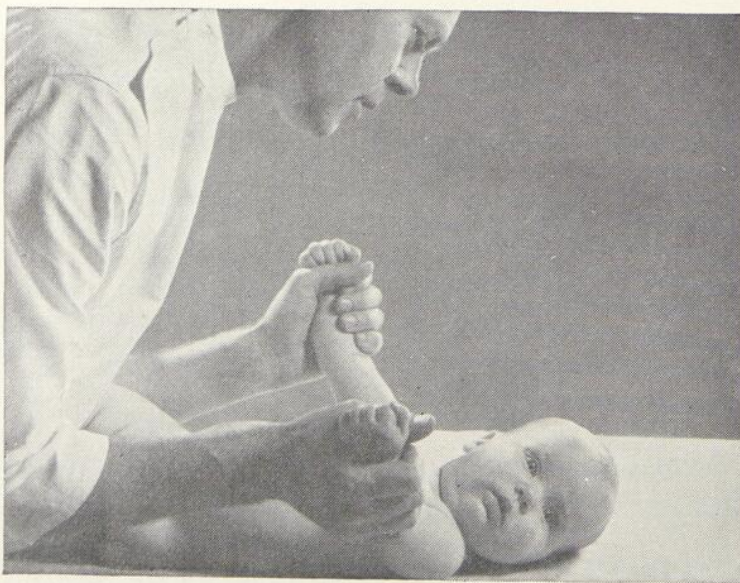
\*marques déposées

## RAPPORT CLINIQUE

**SUJET:** Sur un avantage précis de la viande dans le régime du nourrisson

"Ces résultats portent à croire que l'addition de viande au régime a fourni une réserve de fer en vue de la synthèse ultérieure d'hémoglobine, et qu'une augmentation des réserves de fer s'est produite chez les nourrissons pourvus d'un tel supplément. L'expansion du volume d'hématuries et de la masse d'hémoglobine en circulation a été plus grande chez les enfants nourris à la viande que chez les nourrissons-témoins."

Tiré de "Meat in the Diet of Premature Infants",  
Sisson & Whalen, A.M.A. Journal of Diseases of  
Children, vol. 95, p. 635, 1958. Disponible sur demande.



Des médecins dans des universités, des associations de recherches et des hôpitaux réputés ont effectué une série d'études cliniques au cours desquelles les viandes Swift pour bébés furent servies à des nourrissons. Les comptes rendus de ces études ont permis de mieux apprécier les avantages de la viande dans le régime du nourrisson.



Le nom  
le plus réputé  
en boucherie-  
charcuterie.

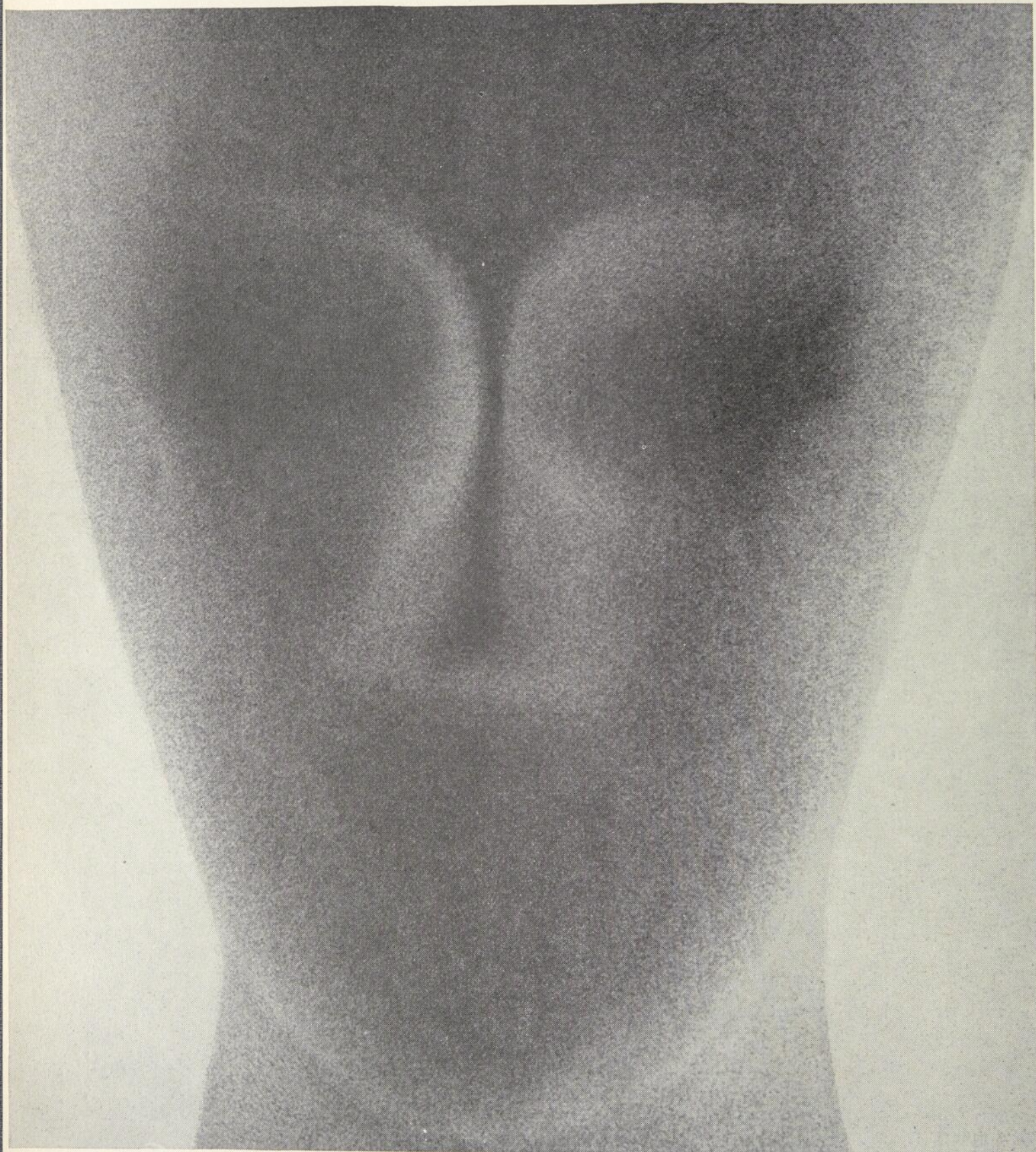


TABLE DES ANNONCEURS

Abbott Laboratories Limited	7-8	Institut Albert Prévost (Une clinique)	87
Ames Co. of Canada Ltd. (Hemastix)	63	Lederle Laboratories (Declomycine)	Quatrième page de la couv.
Ames Co. of Canada Ltd. (decholin-BB)	85	Lederle Laboratories (Achrocidin)	1
Arlington-Funk Laboratories (duo-CVP)	30	Lederle Laboratories (Aristocort)	73
Astra-Pharmaceuticals (Canada) Ltd. (Jectofer)	12-13	Lilly, Eli and Company (Canada) Limited	16
Ayerst, McKenna & Harrison Ltée (Prémazine-Riopan)	27-28	Merck, Sharp & Dohme (Decadron)	5
Bard-Parker Company Inc. (Empaquetage RTA)	20	Merck, Sharp & Dohme (Neo-Decadron)	21
Baxter Laboratories of Canada, Ltd. (Choloxin)	43	Merck, Sharp & Dohme (Hydrodiuril)	33
Bayer Company Limited (Aspirin)	42	Merck, Sharp & Dohme (Elavil)	47
Bristol Laboratories of Canada Ltd. (Syncilline)	46	Merrell Co., Wm. S. (Tenuate Dospan)	23
Bristol Laboratories of Canada Ltd. (Prostaphline)	48	Millet, Roux & Cie Ltée (Centre d'équipement)	2
Bristol Laboratories of Canada Ltd. (Tetrex)	82	Ministère de la Santé de Québec	36
Bristol Laboratories of Canada Ltd. (Syncilline)	86	Montreal (Franca) Canada (Spasmacid)	46
British Drug Houses (P.G.A.)	84	Organon Inc. (Déca-Durabolin)	9
British Drug Houses (P.G.A.)	88	Parke, Davis & Company Ltd. (Buscopan)	45
Burroughs Wellcome & Co. (Canada) Limited (Cortisporine)	17	Pitman-Moore of Canada Ltd. (Novahistine)	65
Calmic Limited (Polybactrin)	40	Pitman-Moore of Canada Ltd. (Jefronic)	71
Canada Drug Ltée (Paveral)	80	Poulenc Limitée (Panectyl)	3
Canada Drug Ltée (Betagene)	88	Poulenc Limitée (Largactil)	11
Canada Duphar Limited (Leucorrhée)	22	Poulenc Limitée (Stémétill)	61
Canadian Tampax Corp. Ltd. (Tampax)	14	Purdue, Frederick Company (Cerumenex)	81
Carnation Milk (Lait instantané)	44	Purdue, Frederick Company (Pripsen)	83
Ciba Limitée (Ismelin-Esidrix)	Deuxième page de la couv.	Robins Co. (Canada) Ltd., A. H. (Donnatal)	51
Collège Royal des Médecins et Chirugiens du Canada	86	Rougier Inc. (Prosedyl)	Première page de la couv.
Crookes-Barnes Canada, Ltd. (Argyrol S.S.)	6	Schering Corporation Ltd. (Celestone)	50
J. Eddé (Fragonal)	34	Schering Corporation Ltd. (Coriforte)	69
Endo Drugs (Canada) Ltd. (Percodan)	32	Schering Corporation Ltd. (Coricidin)	77
Frosst, Chas. E. & Co. (Entrophen)	4	Searle, G. D. & Co. of Canada Ltd. (Enovid 10 mg.)	49
Frosst, Chas. E. & Co. (Trulfa-Zine)	19	Sherman Laboratories Ltd. (Protamide)	24
Frosst, Chas. E. & Co. (Mégacillin)	78	Smith, Kline & French (Amylozine Spansule)	37
Geigy (Canada) Limited (Dulcolax)	15	Smith, Kline & French (Directeur médical)	84
Geigy (Canada) Limited (Préludine)	31	Smith & Nephew Ltd. (Elastolex et Elastocrepe)	89
Geigy Pharmaceuticals (Tofranazine)	75	Squibb E. R. & Sons (Kenalog & Mycolog)	26
Geigy (Canada) Limited (Tofranil)	91	Swift's Canadian (Rapport clinique)	90
Herd & Charton Inc. (Enzy-Pepsol)	55	Upjohn Company of Canada (Neo-Cartef)	25
Herd & Charton Inc. (Marro-Dausse)	57	Upjohn Company of Canada (Adeflor Prenatal)	35
Herd & Charton Inc. (Sulfarlem-Choline)	59	Upjohn Company of Canada (Albamycin T — Medrol)	53-54
Herd & Charton Inc. (Algesal)	79	Upjohn Company of Canada (Solu-Cortef)	67
Herd & Charton Inc. (Camirol)	87	Warner-Chilcott Laboratories (aly-mycin)	29
Hoechst Pharmaceuticals of Canada Ltd. (Orinase)	38-39	Winthrop Laboratories (Creamalin)	86
Hoffmann-La Roche Limitée (Librax 'Roche')	41	Wyeth & Bros. (Canada) Ltd., John (S.M.A.)	Troisième page de la couv.
Horner, Frank W. Limited (Soma)	18	Wyeth & Bros. (Canada) Ltd., John (Bicillin)	52

**Tofrānil<sup>®</sup>**  
**Geigy**

**médicament de base  
pour le traitement des  
états dépressifs**




En ce moment, Tofrānil est l'antidépresseur le plus employé. Tofrānil a fait le sujet de plus de 1100 travaux cliniques qui attestent son efficacité thérapeutique dans les états dépressifs. A l'heure actuelle, quatre années après sa mise en marché, des études cliniques sur le Tofrānil continuent à paraître, témoignage de l'utilité croissante de cet agent pour les spécialistes et les omnipraticiens dans le traitement des états dépressifs.

Emploi le plus répandu . . . efficacité la mieux prouvée . . . raisons principales de la primauté de Tofrānil comme médicament de base pour le traitement des états dépressifs. Tofrānil<sup>®</sup>, marque de chlorhydrate d'imipramine; Dragées de 10 mg pour adolescents et vieillards et dragées de 25 mg pour les autres malades. Aussi disponibles, ampoules pour emploi intramusculaire seulement; chaque ampoule de 2 cc contient 25 mg de Tofrānil. Prospectus médical disponible sur demande. Produits Pharmaceutiques Geigy, Division de Geigy (Canada) Limited, Montréal.



G-1701F



Depuis plus de 40 ans, grâce  
à la Recherche, nous améliorons  
l'alimentation du nourrisson

**S·M·A\***

Aliment pour bébés  
Wyeth

Symbolisés dans le S-M-A depuis 1921, les grands progrès réalisés en alimentation infantile ont été le fruit de la politique adoptée par Wyeth: poursuivre sans relâche leurs recherches dans ce domaine.

Le S-M-A, *premier* produit dont la formule ait scientifiquement épousé celle du lait maternel

- *premier* à utiliser un mélange d'huiles à haute teneur en acides gras non-saturés
- *premier* à y faire figurer le lactose comme seul hydrate de carbone
- *premier* à inclure des protéines correspondant, du point de vue quantitatif, au lait maternel normal
- *premier* à ajouter les vitamines A et D
- *premier* à apporter la vitamine C stabilisée sous forme liquide
- *premier* à ajouter la niacinamide
- *premier* à ajouter du fer

A mesure que de nouvelles acquisitions scientifiques verront le jour dans les domaines de l'alimentation infantile et de la technologie laitière, le S-M-A sera toujours à l'avant-garde du progrès.

**Wyeth**  
\*Marque déposée

JOHN WYETH & BROTHER (CANADA) LTD., WINDSOR, ONTARIO



Les auteurs déclarent que sur 73 enfants souffrant d'otite moyenne, dans leur étude, 66 ont réagi au traitement à la **DECLOMYCIN<sup>®</sup>**. Ces résultats ont été obtenus avec aussi peu que 10 mg./kg. du poids pendant 5 à 14 jours.

\*Déméthylchlorotétracycline Lederle—Fabrication Entièrement Canadienne.

Asay, L.D., et al.: Antimicrobial Agents Annual—1960, New York, Plenum Press Inc., 1961, p. 372.

**Lederle**

CYANAMID OF CANADA LIMITED, Montreal